

بسمه تعالی

فرم طرح درس

رشته و مقطع تحصیلی: علوم سلولی کاربردی - دکترای تخصصی ترم: دوم

نیمسال دوم 95-96 روز و ساعت برگزاری: یکشنبه - 14-12

شماره تماس دانشکده: 33355790

نام و کد درس: آسیب شناسی بیماریهای هدف سلول درمانی 19849027

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی

تعداد و نوع واحد: (3 نظری) دروس پیش نیاز: ندارد

مدرس یا مدرسین: دکتر هاجر شفایی - دکتر حجت الله نوزاد - دکتر محمد کریمی پور

جلسه اول - مدرس: دکتر شفایی

هدف کلی: شناخت کلی از پاتوژنز و پاتولوژی کلی بیماریهایی که از طریق سلول درمانی بهبود می یابند

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند: 1- مقدمات آسیب شناسی و تعاریف 2- طبقه بندی بیماریها 3- بیماریهای قابل درمان با سلول 4- تفاوتهای درمان با انواع سلولهای بالغ تمایز یافته و سلولهای بنیادی مزانشیمی	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی، پرسش از دانشجویان و تشویق آنها برای مشارکت بیشتر - نمایش فیلم و انیمیشن های مبحث مربوطه	پاسخ به سوالات، شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس و آزمایشگاه	دو ساعت	ویدیو پروژکتور (Powerpoint)، وایت بورد،	کوئیز و امتحان پایان ترم

--	--	--	--	--	--	--	--

جلسه دوم - مدرس: دکتر شفایی

هدف کلی: پاتوفیزیولوژی و درمان بیماریهای دیابت و کوشینگ

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	فعالیت استاد سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر - فیلم و انیمیشن های مبحث مربوطه	فعالیت دانشجو شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	عرصه یادگیری کلاس درس و آزمایشگاه	زمان دو ساعت	رسانه کمک آموزشی ویدیو پروژکتور (powerpoint)، وایت بورد،	روش ارزیابی کوئیز و امتحان پایان ترم

- 1- آشنائی با آناتومی و جنین شناسی پانکراس و آدرنال
- 2- پاتوبیولوژی دیابت و کوشینگ
- 3- درمانهای رایج این بیماریها
- 4- سلول درمانی این بیماریها

جلسه سوم - مدرس: دکتر شفایی

هدف کلی: صدمات ساختاری قریه و رتین و درمان آنها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:			شرکت فعال در	کلاس درس و	دو ساعت	ویدیو پروژکتور	کوئیز و

امتحان پایان ترم	(powerpoint) ، وایت بورد،		آزمایشگاه	کلاس و مشارکت در بحث	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر - نمایش فیلم و انمیشن های مبحث مربوطه	شناختی شناختی شناختی شناختی	1- ساختار بافت شناسی قرنیه و رتین 2- نحوه ترمیم قرنیه و نقش لیمبوس 3- بیماریهای قرنیه و رتین 4- سلول درمانی قرنیه و رتین 5- منشا سلولهای مورد استفاده و بافتهای دهنده
------------------	------------------------------	--	-----------	----------------------	---	--------------------------------------	---

جلسه چهارم- مدرس: دکتر شفایی

هدف کلی: ساختار و عملکرد طبیعی و غیرطبیعی استخوان و روشهای درمانی نوین

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
---------------	----------------	--------------	---------------	--------------	------	------------------	-------------

کوئیز و امتحان پایان ترم	ویدیو پروژکتور (powerpoint) ، وایت بورد،	دو ساعت	کلاس درس و آزمایشگاه	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر - نمایش فیلم و انمیشن های مبحث مربوطه	شناختی شناختی شناختی شناختی	انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : 1- ساختار و عملکرد نرمال استخوان 2- مکانیسم ترمیم استخوان 3- نقصهای اسخوانی بویژه کرائیوماگزیلوفاسیال 4- پاتولوژی استئوپروز 5- روشهای سلول درمانی انجام شده در زمینه استخوان
--------------------------	--	---------	----------------------	-----------------------------------	---	--------------------------------------	---

جلسه پنجم - مدرس: دکتر شفایی

هدف کلی : پاتوبیولوژی بیماریهای روماتیسمی و استئوآرتریت و درمانهای جدید

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : 1- ساختار و عملکرد نرمال غضروف 2- مشکلات ترمیم غضروف 3- نقش سلولهای کندروسیت، سینوسیت و استئوکلاست 4- نقش سیستم ایمنی در بیماریهای مفاصل 5- پاتوبیولوژی استئوآرتریت	شناختی شناختی شناختی شناختی	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : 1- ساختار و عملکرد نرمال غضروف 2- مشکلات ترمیم غضروف 3- نقش سلولهای کندروسیت، سینوسیت و استئوکلاست 4- نقش سیستم ایمنی در بیماریهای مفاصل 5- پاتوبیولوژی استئوآرتریت	شناختی شناختی شناختی شناختی	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی

						شناختی	6- پاتوبیولوژی بیماریهای روماتیسمی
						شناختی	7- درمانهای متداول بیماریهای مفصلی
						شناختی	8- سلول درمانی بیماریهای غضروفی و
						شناختی	9- بافتهای دهنده سلولی

جلسه ششم - مدرس: دکتر شفایی

هدف کلی: پاتولوژی بیماریهای عضلانی و درمانهای جدید

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- ساختار و عملکرد نرمال عضلات اسکلتی 2- انواع بیماریهای عضلانی 3- پاتوبیولوژی دیستروفی عضلانی 4- سلول درمانی دیستروفی عضلانی و منشاء سلولی 	<p>شناختی شناختی شناختی شناختی</p>	<p>سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر - 20 دقیقه در آخر کلاس نمایش فیلم و انمیشن های مبحث مربوطه</p>	<p>شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث</p>	<p>کلاس درس و آزمایشگاه</p>	<p>دو ساعت</p>	<p>ویدیو پروژکتور (powerpoint)، وایت بورد</p>	<p>کوئیز و امتحان پایان ترم</p>

جلسه هفتم - مدرس: دکتر شفایی

هدف کلی: ترمیم نقصهای پوستی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- ساختار و عملکرد نرمال عضلات پوستی 2- مکانسیم ترمیم پوست 3- انواع بیماریهای اپیدرمی و درمی 4- انواع بیماریهای ضمام پوستی <p>درمان با کراتینوسیت، ملانوسیت، فیبروبلاست و MSC</p>	<p>شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی</p>	<p>سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر - 20 دقیقه در آخر کلاس نمایش فیلم و انمیشن های مبحث مربوطه</p>	<p>شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث</p>	<p>کلاس درس و آزمایشگاه</p>	<p>دو ساعت</p>	<p>ویدیو پروژکتور (powerpoint)، وایت بورد</p>	<p>کوئیز و امتحان پایان ترم</p>

جلسه هشتم - مدرس: دکتر شفایی

هدف کلی: دیانسفال شناخت درجات سوختگی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- درجات سوختگی 2- مکانسیم ترمیم در سوختگی 	<p>شناختی شناختی</p>	<p>سخنرانی و تشویق دانشجویان برای</p>	<p>شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث</p>	<p>کلاس درس و آزمایشگاه</p>	<p>دو ساعت</p>	<p>ویدیو پروژکتور (powerpoint)، وایت بورد</p>	<p>کوئیز و امتحان پایان ترم</p>

					مشارکت بیشتر - نمایش فیلم و انمیشن های مبحث مربوطه	شناختی شناختی شناختی	3- جایگاه سلول درمانی در سوختگی 4- اهمیت داربستها در سلول درمانی
--	--	--	--	--	---	----------------------------	---

جلسه نهم - مدرس: دکتر نوزاد

هدف کلی: شناخت کلی از پاتوژنز و پاتولوژی کلی بیماریهایی که از طریق سلول درمانی بهبود می یابند.

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:</p> <p>1- بیماریهای نوتروفیلی را بداند. علت و نحوه درمان آن را یاد بگیرد</p> <p>2- بیماریهای مرتبط با ائوزینوفیلها را یاد بگیرد</p> <p>3- انواع بیماریهای افزایشی و کاهش سلولهای سفید خون را بداند</p>	<p>شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی</p>	<p>سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر - 20 دقیقه در آخر کلاس نمایش فیلم و انمیشن های مبحث مربوطه</p>	<p>شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث</p>	<p>کلاس درس و آزمایشگاه</p>	<p>دو ساعت</p>	<p>ویدیو پروژکتور (powerpoint) ، وایت بورد</p>	<p>کوئیز و امتحان پایان ترم</p>

جلسه دهم - مدرس: دکتر نوزاد

هدف کلی: شناخت کلی از پاتوژنز و پاتولوژی کلی بیماریهایی که از طریق سلول درمانی بهبود می یابند.

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند: 1. دانشجو باید علت و عامل و پاتولوژی و روش های تشخیصی سرطانهای حاد و مزمن لنفوسیتیک، میلوئیدی را یاد بگیرد	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر - نمایش فیلم و انمیشن های مبحث مربوطه	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس و آزمایشگاه	دو ساعت	ویدیو پروژکتور (powerpoint) ، وایت بورد	کوئیز و امتحان پایان ترم

جلسه یازدهم - مدرس: دکتر نوزاد

هدف کلی: شناخت کلی از پاتوژنز و پاتولوژی کلی بیماریهایی که از طریق سلول درمانی بهبود می یابند.

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی

انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند :							
کوئیز و امتحان پایان ترم	ویدیو پروژکتور (powerpoint) ، وایت بورد	دو ساعت	کلاس درس و آزمایشگاه	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر - نمایش فیلم و انمیشن های مبحث مربوطه	شناختی	1. پاتولوژی و علایم بیماریهای مرتبط با سلولهای قرمز خون
						شناختی	2. عوامل کم خونی و علایم آنها
						شناختی	3. بیماریهای مرتبط با انعقاد خون و درمان آنها
						شناختی	

جلسه دوازدهم - مدرس: دکتر نوزاد

هدف کلی : شناخت کلی از پاتوژنز و پاتولوژی کلی بیماریهایی که از طریق سلول درمانی بهبود می یابند.

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند :	1. انواع تالاسمی ها ، علایم آنها و روش درمان آنها 2. روش تشخیصی افتراقی آنها	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر - 20 دقیقه در آخر کلاس نمایش فیلم و انمیشن های مبحث مربوطه	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	دو ساعت	ویدیو پروژکتور (powerpoint) ، وایت بورد، مولاژ و کاداور	کوئیز و امتحان پایان ترم

جلسه سیزدهم - مدرس: دکتر نوزاد

هدف کلی: شناخت کلی از پاتوژنز و پاتولوژی کلی بیماریهایی که از طریق سلول درمانی بهبود می یابند.

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:</p> <p>1- مکانیسم انعقاد و فاکتورهای دخیل در آن</p> <p>2- اثرات تغییرات فاکتورهای انعقادی بر انعقاد</p>	<p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p>	<p>سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر -</p> <p>مایش فیلم و انمیشن های مبحث مربوطه</p>	<p>شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث</p>	<p>کلاس و آزمایشگاه</p>	<p>دو ساعت</p>	<p>ویدیو پروژکتور (powerpoint)</p> <p>، وایت بورد</p>	<p>کوئیز و امتحان پایان ترم</p>

جلسه چهاردهم - مدرس: دکتر نوزاد

هدف کلی: شناخت کلی از پاتوژنز و پاتولوژی کلی بیماریهایی که از طریق سلول درمانی بهبود می یابند.

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : بیماریهای غیر سرطانی مگاکاریوسیت ها را یاد بگیرد علت و مکانیسم سرطانهای مرتبط با مگاکاریوسیت ها را بلد باشد	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر- نمایش فیلم و انمیشن های مبحث مربوطه	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس و آزمایشگاه	دو ساعت	ویدیو پروژکتور (powerpoint) ، وایت بورد

جلسه پانزدهم - مدرس: دکتر نوزاد						
هدف کلی : شناخت کلی از پاتوژنز و پاتولوژی کلی بیماریهایی که از طریق سلول درمانی بهبود می یابند.						
اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی
						روش ارزیابی

کوئیز و امتحان پایان ترم	ویدیو پروژکتور (Powerpoint) ، وایت بورد	دو ساعت	کلاس درس و آزمایشگاه	پاسخ به سوالات ، شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	سخنرانی ، پرسش از دانشجویان و تشویق آنها برای مشارکت بیشتر- نمایش فیلم و انیمیشن های مبحث مربوطه	شناختی شناختی شناختی شناختی	انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : 1-نوع سرطان پستان و علائم بالینی آنها 2- درمانهای مرتبط با سرطان پستان 3- وشهای تشخیصی سرطانهای پستان
--------------------------	---	---------	----------------------	--	--	--------------------------------------	---

جلسه شانزدهم- مدرس: دکتر نوزاد							
هدف کلی : شناخت کلی از پاتوژنز و پاتولوژی کلی بیماریهایی که از طریق سلول درمانی بهبود می یابند.							
اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : 1- سرطانهای مری و معده(علائم و علل و روشهای تشخیصی) 2. سلولهای پوششی روده کوچک و بزرگ							

کوئیز و امتحان پایان ترم	ویدیو پروژکتور (Powerpoint) ، وایت بورد	دو ساعت	کلاس درس و آزمایشگاه	پاسخ به سوالات ، شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	سخنرانی ، پرسش از دانشجویان و تشویق آنها برای مشارکت بیشتر - نمایش فیلم و انیمیشن های مبحث مربوطه	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	2. انواع سرطانهای روده کوچک و بزرگ 3- روشهای تشخیصی و درمانی آنها
--------------------------	---	---------	----------------------	--	---	--	--

جلسه هفدهم - مدرس: دکتر محمد کریمی پور

هدف کلی : بیماریهای نورودژنراتیو و کاربرد سلولهای بنیادی به عنوان یک استراتژی درمانی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : 1- تعریف بیماریهای نورودژنراتیو 2- بیماریهای نوروالتهابی 3- سلولهای بنیادی 4- نکات مهم در کاربرد سلولهای بنیادی در بیماریهای سیستم عصبی	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی ، پرسش از دانشجویان و تشویق آنها برای مشارکت بیشتر - نمایش فیلم و انیمیشن های مبحث مربوطه	پاسخ به سوالات ، شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس و آزمایشگاه	دو ساعت	ویدیو پروژکتور (Powerpoint) ، وایت بورد	کوئیز و امتحان پایان ترم

جلسه هیجدهم - مدرس: دکتر محمد کریمی پور

هدف کلی: بیماری آلزایمر و نقایص شناختی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- بیماری آلزایمر را تعریف کند. 2- پاتوژنز بیماری را شرح دهد. 3- مکانیسمهای مولکولی و سلولی درگیر در بیماری را توضیح دهد. 4- کاهش نوروتزنزیس در این بیماری را شرح دهد. 5- کاربرد سلولهای بنیادی عصبی و مزانشیمی و سلولهای بیادی دیگر را در این بیماری بررسی نماید. 	<p>شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی</p>	<p>سخنرانی، پرسش از دانشجویان و تشویق آنها برای مشارکت بیشتر - نمایش فیلم و انیمیشن های مبحث مربوطه</p>	<p>پاسخ به سوالات، شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث</p>	<p>کلاس درس و آزمایشگاه</p>	<p>دو ساعت</p>	<p>ویدیو پروژکتور (Powerpoint)، وایت بورد</p>	<p>کوئیز و امتحان پایان ترم</p>

جلسه نوزدهم - مدرس: دکتر محمد کریمی پور

هدف کلی: بیماری پارکینسون و هانتینگتون

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:</p>							

کوئیز و امتحان پایان ترم	ویدیو پروژکتور (Powerpoint) ، وایت بورد	دو ساعت	کلاس درس و آزمایشگاه	پاسخ به سوالات ، شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	سخنرانی ، پرسش از دانشجویان و تشویق آنها برای مشارکت بیشتر - نمایش فیلم و انیمیشن های مبحث مربوطه	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	<p>1- بیماریهای پارکینسون و هانتینگتون را تعریف کند.</p> <p>2- پاتوژنز بیماریها را شرح دهد.</p> <p>3- مکانیسمهای مولکولی و سلولی درگیر در بیماری را توضیح دهد.</p> <p>4- استراتژیهای درمانی را بر اساس مکانیسمهای درگیر بحث کند.</p> <p>5- کاربرد سلولهای بنیادی عصبی و مزانشیمی و سلولهای بیادی دیگر را در این بیماریها بررسی نماید.</p>
--------------------------	---	---------	----------------------	--	---	--	---

جلسه بیستم - مدرس: دکتر محمد کریمی پور

هدف کلی : ضایعه استروک و انواع آن

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند :</p> <p>1- ضایعه استروک و انواع آن را توضیح دهد.</p> <p>2- پاتوژنز بیماری را شرح دهد.</p> <p>3- مکانیسمهای مولکولی و سلولی درگیر در بیماری را توضیح دهد.</p> <p>5- مرگ سلولهای عصبی و از بین رفتن ماتریکس خارج سلولی را شرح دهد.</p> <p>6- استراتژیهای درمانی را بر اساس مکانیسمهای درگیر بحث کند.</p> <p>7- کاربرد سلولهای بنیادی عصبی و مزانشیمی و سلولهای بیادی دیگر را در این بیماری بررسی نماید.</p>	<p>شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی</p>	<p>سخنرانی ، پرسش از دانشجویان و تشویق آنها برای مشارکت بیشتر - نمایش فیلم و انیمیشن های مبحث مربوطه</p>	<p>پاسخ به سوالات ، شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث</p>	<p>کلاس درس و آزمایشگاه</p>	<p>دو ساعت</p>	<p>ویدیو پروژکتور (Powerpoint) ، وایت بورد</p>	<p>کوئیز و امتحان پایان ترم</p>

جلسه بیست و یک - مدرس: دکتر محمد کریمی پور

هدف کلی: بیماری ALS

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- بیماری ALS را تعریف کند. 2- پاتوژنز بیماری را شرح دهد. 3- مکانیسمهای مولکولی و سلولی درگیر در بیماری را توضیح دهد. 4- مرگ نورونهای حرکتی تحتانی یا LMN را شرح دهد. 5- استراتژیهای درمانی را بر اساس مکانیسمهای درگیر بحث کند. 6- کاربرد سلولهای بنیادی عصبی و مزانشیمی و سلولهای بیادی دیگر را در این بیماری بررسی نماید. 	<p>شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی</p>	<p>سخنرانی، پرسش از دانشجویان و تشویق آنها برای مشارکت بیشتر - نمایش فیلم و انیمیشن های مبحث مربوطه</p>	<p>پاسخ به سوالات، شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث</p>	<p>کلاس درس و آزمایشگاه</p>	<p>دو ساعت</p>	<p>ویدیو پروژکتور (Powerpoint)، وایت بورد</p>	<p>کوئیز و امتحان پایان ترم</p>

جلسه بیست و دوم - مدرس: دکتر محمد کریمی پور

هدف کلی: ضایعه نخاعی و انواع آن

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:</p>							

کوئیز و امتحان پایان ترم	ویدیو پروژکتور (Powerpoint) ، وایت بورد	دو ساعت	کلاس درس و آزمایشگاه	پاسخ به سوالات ، شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	سخنرانی ، پرسش از دانشجویان و تشویق آنها برای مشارکت بیشتر - نمایش فیلم و انیمیشن های مبحث مربوطه	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	<p>1- ضایعه نخاعی و انواع آن را توضیح دهد.</p> <p>2- پاتوژنز بیماری را شرح دهد.</p> <p>3- مکانیسمهای مولکولی و سلولی درگیر در بیماری را توضیح دهد.</p> <p>4- مرگ سلولهای عصبی و غلاف میلین و آکسون نورونها را شرح دهد.</p> <p>5- استراتژیهای درمانی را بر اساس مکانیسمهای درگیر بحث کند.</p> <p>6- کاربرد سلولهای بنیادی عصبی و مزانشیمی و سلولهای بیادی دیگر را در این بیماری بررسی نماید.</p>
--------------------------	---	---------	----------------------	--	---	--	---

جلسه بیست و سوم - مدرس: دکتر محمد کریمی پور

هدف کلی: بیماری مولتیپل اسکلروزیس (MS)

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:</p> <p>11- بیماری MS را تعریف کند.</p> <p>2- پاتوژنز بیماری را شرح دهد.</p> <p>3- مکانیسمهای مولکولی و سلولی درگیر در بیماری را توضیح دهد.</p> <p>4- کاهش الیگودندروسیتها و تخریب غلاف میلین را شرح دهد.</p> <p>5- استراتژیهای درمانی را بر اساس مکانیسمهای درگیر بحث کند.</p> <p>6- کاربرد سلولهای بنیادی عصبی و مزانشیمی و سلولهای بیادی دیگر را در این بیماری بررسی نماید.</p>	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی ، پرسش از دانشجویان و تشویق آنها برای مشارکت بیشتر - نمایش فیلم و انیمیشن های مبحث مربوطه	پاسخ به سوالات ، شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس و آزمایشگاه	دو ساعت	ویدیو پروژکتور (Powerpoint) ، وایت بورد	کوئیز و امتحان پایان ترم

جلسه بیست و چهارم - مدرس: دکتر محمد کریمی پور

هدف کلی: ضایعه اعصاب محیطی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- ضایعات اعصاب محیطی و انواع آن را شرح دهد. 2- پاتوژنز در بعضی ضایعات اعصاب محیطی را شرح دهد. 3- مکانیسمهای مولکولی و سلولی درگیر در ضایعه و بیماری را توضیح دهد. 4- دژنراسیون والرین را در ضایعات اعصاب محیطی توضیح دهد. 5- مرگ سلولهای عصبی و غلاف شوان را بررسی نماید. 6- استراتژیهای درمانی را بر اساس مکانیسمهای درگیر بحث کند. 7- کاربرد سلولهای بنیادی عصبی و مزانشیمی و سلولهای بیادی دیگر را در این بیماری بررسی نماید. 	<p>شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی</p>	<p>سخنرانی، پرسش از دانشجویان و تشویق آنها برای مشارکت بیشتر - نمایش فیلم و انیمیشن های مبحث مربوطه</p>	<p>پاسخ به سوالات، شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث</p>	<p>کلاس درس و آزمایشگاه</p>	<p>دو ساعت</p>	<p>ویدیو پروژکتور (Powerpoint)، وایت بورد</p>	<p>کوئیز و امتحان پایان ترم</p>

❖ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

❖ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :

الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : کوئیز : بارم : 2 نمره
ب) پایان دوره : 1- آزمون نظری (MCQ) : بارم : 18 نمره

منابع اصلی درس (رفرانس): Diagnostic principles and clinical correlates, Edmund S.

Diagnostic cytology and its histopathologis bases. Leopoid G.

~
~
~
~
~