

بسمه تعالی

دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گراش  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی (EDC)  
طرح درس روزانه (lesson Plan)

نام درس: فیزیولوژی سلول	تعداد واحد: ۰/۸	تعداد دانشجو:	رشته: پزشکی
مقطع تحصیلی: پزشکی عمومی	نیمسال دوم: ۱۴۰۱-۱۴۰۲	مدرس: سرکار خانم فرخی پور	پیش نیاز: -

شماره جلسه: 1	عنوان جلسه: مقدمه ای بر فیزیولوژی سلول و انتقال غشا سلولی	مدت زمان کلاس: ۲ ساعت
<b>هدف کلی:</b>		
دانشجو با کلیات علم فیزیولوژی آشنا خواهد شد		
<b>اهداف جزئی:</b>		
دانشجو: علم فیزیولوژی، پیام های سلولی را فرا گیرد . تفاوت ترکیب مایع داخل سلولی و خارج سلولی و علت ایجاد آن را بداند. محیط داخلی ، سیستم های کنترل بدن و هومئو ستاز و نقش دستگاههای مختلف بدن را در ایجاد آن شرح دهد. ساختمان غشاء سلول و اجزا تشکیل دهنده آن را توضیح دهد.		
<b>شیوه ارائه درس:</b>		
سخنرانی و در موارد لازم بحث گروهی و پرسش و پاسخ هم انجام می شود.		
<b>وسایل کمک آموزشی:</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>• لپ تاپ</li><li>• ویدئو پروژکتور</li></ul>		
<b>ارزشیابی (آغازین، تکوینی، پایانی):</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>• پرسش و پاسخ در کلاس درس</li><li>• امتحان میان ترم</li></ul>		

شماره جلسه: 2	عنوان جلسه: انتقال غشا ۲	مدت زمان کلاس: ۲ ساعت
<b>هدف کلی:</b>		
دانشجو با روشهای مختلف انتقال از غشا سلول آشنا خواهد شد		
<b>اهداف جزئی:</b>		
دانشجو:		
انواع روشهای انتقال از غشاء سلول را بیان کند.		
انتشار ساده و قوانین حاکم بر آن را توضیح دهد.		
انتشار تسهیل شده و انتقال فعال را شرح دهد.		
تفاوت انتشار ساده و تسهیل شده را بیان کند.		
تفاوت انتقال تسهیل شده و فعال را بداند.		
تفاوت انتقال فعال اولیه و ثانویه را فراگیرد.		
<b>شیوه ارائه درس:</b>		
سخنرانی و در موارد لازم بحث گروهی و پرسش و پاسخ هم انجام می شود.		
<b>وسایل کمک آموزشی:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• لپ تاپ</li> <li>• ویدئو پروژکتور</li> </ul>		
<b>ارزشیابی (آغازین، تکوینی، پایانی):</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• پرسش و پاسخ در کلاس درس</li> <li>• امتحان میان ترم</li> </ul>		

شماره جلسه: 3	عنوان جلسه: پتانسیل استراحت و عمل	مدت زمان کلاس: ۲ ساعت
<b>هدف کلی:</b>		
دانشجو با پتانسیل استراحت ، عمل و چگونگی ایجاد آن آشنا خواهد شد		
<b>اهداف جزئی:</b>		
دانشجو:		
نقش هر یک از یونها در پتانسیل استراحت سلول را بیان کند.		
نحوه ایجاد پتانسیل عمل را بداند.		

عوامل موثر بر سرعت انتشار پتانسیل عمل را توضیح دهد. مرحله تحریک ناپذیری مطلق و نسبی و علت ایجاد آن ها را شرح دهد.
<b>شیوه ارائه درس:</b>
سخنرانی و در موارد لازم بحث گروهی و پرسش و پاسخ هم انجام می شود.
<b>وسایل کمک آموزشی:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• لپ تاپ</li> <li>• ویدئو پروژکتور</li> </ul>
<b>ارزشیابی (آغازین، تکوینی، پایانی):</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• پرسش و پاسخ در کلاس درس</li> <li>• امتحان میان ترم</li> </ul>

شماره جلسه: 4	عنوان جلسه: انتقال سیناپس	مدت زمان کلاس: ۲ ساعت
<b>هدف کلی:</b>		
دانشجو با انتقال سیناپس، اسیناپس عصب -عضله آشنا خواهد شد		
<b>اهداف جزئی:</b>		
دانشجو:		
<p>ساختار و اجزای سیناپس عصب-عضله را فرا گیرد.</p> <p>ساختار و اجزای فیبر ماهیچه اسکلتی را بداند.</p> <p>ساختار مولکولی رشته های اکتین و میوزین را بیان کند.</p> <p>پروسه کوپل شدن تحریک - انقباض را توضیح دهد.</p> <p>مراحل چرخه پل عرضی را شرح دهد.</p> <p>واحد حرکتی و <b>tension</b> عضلانی، تقسیم بندی انواع واحدهای حرکتی را توضیح دهد.</p>		
<b>شیوه ارائه درس:</b>		
سخنرانی و در موارد لازم بحث گروهی و پرسش و پاسخ هم انجام می شود.		
<b>وسایل کمک آموزشی:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• لپ تاپ</li> </ul>		

• ویدئو پروژکتور
ارزشیابی (آغازین، تکوینی، پایانی):
<ul style="list-style-type: none"> <li>• پرسش و پاسخ در کلاس درس</li> <li>• امتحان میان ترم</li> </ul>

شماره جلسه: 5	عنوان جلسه: عضله صاف	مدت زمان کلاس: ۲ ساعت
<b>هدف کلی:</b>		
دانشجو با فیبر عضله صاف و انقباض آن آشنا خواهد شد		
<b>اهداف جزئی:</b>		
دانشجو:		
عضله ی صاف و انواع آن را بداند.		
مکانیسم انقباضی در عضله صاف و مقایسه آن با عضله اسکلتی را توضیح دهد .		
پتانسیل غشا و پتانسیل عمل در عضله صاف و اثر عوامل هورمونی و موضعی بر آن را فرا گیرد.		
<b>شیوه ارائه درس:</b>		
سخنرانی و در موارد لازم بحث گروهی و پرسش و پاسخ هم انجام می شود.		
<b>وسایل کمک آموزشی:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• لپ تاپ</li> <li>• ویدئو پروژکتور</li> </ul>		
ارزشیابی (آغازین، تکوینی، پایانی):		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• پرسش و پاسخ در کلاس درس</li> <li>• امتحان میان ترم</li> </ul>		