**بسمه تعالی**

**فرم طرح درس :**

**نام و کد درس : بافت شناسی پیشرفته 1- کد 11159101**

**رشته و مقطع تحصیلی : PhD علوم تشریحی**

**نیمسال اول / دوم / تابستان: اول روز و ساعت برگزاری : شنبه- ساعت 8:00 و 10:00 محل برگزاری: دانشکده پزشکی**

**تعداد و نوع واحد ( نظری / عملی ) : 2واحد ( 5/1 نظری + 5/0 عملی) دروس پیش نیاز :**

**مدرس: دکتر علیرضا علی همتی شماره تماس دانشکده: 33342086**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه اول- مدرس: دکتر علیرضا علی همتی**  **هدف کلی : آشنایی با بافت پوششی** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **انتظار می رود درپایان جلسه دانشجو بتواند :**  **مبحث بافت پوششی: ساختار و فراساختار ملکولی اتصالات بین سلولی – فراساختار و ساختار ملکولی غشا پایه و نقش در تکثیر – ترمیم – مهاجرت – شکل سه بعدی سلولهای پوششی و اسکلت سلولی آن**  **را شرح دهد.** | **شناختی** | **Dهای آموزشی وسخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر** | **پاسخ به سوالات و**  **شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث** | **کلاس درس** | **3 ساعت** | **ویدیو پروژکتور**  **(powerpoint)**  **و وایت بورد و**  **استفاده از CDهای آموزشی** | **کوئیز و امتحان پایان ترم** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه دوم- مدرس: دکتر علیرضا علی همتی**  **هدف کلی : آشنایی با بافت همبند** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **انتظار می رود درپایان جلسه دانشجو بتواند :**  **مبحث بافت همبند: انواع سلولهای بافت همبند و منشا آنها – فراساختار و ساختار ملکولی ماتریکس خارج سلولی و ریمدلینگ آن و نقش در تعیین شکل – تغذیه – مبادلات سلول و مهاجرت سلولها - ترمیم** **را شرح دهد..** | **شناختی** | **CDهای آموزشی وسخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر** | **پاسخ به سوالات و**  **شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث** | **کلاس درس** | **3 ساعت** | **ویدیو پروژکتور**  **(powerpoint)**  **و وایت بورد و**  **استفاده از CDهای آموزشی** | **کوئیز و امتحان پایان ترم** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه سوم- مدرس: دکتر علیرضا علی همتی**  **هدف کلی : آشنایی با بافت غضروف** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **انتظار می رود درپایان جلسه دانشجو بتواند : مبحث بافت غضروف شامل سلولها- فراساختار و ساختار مولکولی و ویژگیهای ماتریکس خارج سلولی در تحمل بار مکانیکی تغییرات ایجینگ غضروف**  **را شرح دهد.** | **شناختی** | **CDهای آموزشی وسخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر** | **پاسخ به سوالات و**  **شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث** | **کلاس درس** | **2 ساعت** | **ویدیو پروژکتور**  **(powerpoint)**  **و وایت بورد و**  **استفاده از CDهای آموزشی** | **کوئیز و امتحان پایان ترم** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه چهارم- مدرس: دکتر علیرضا علی همتی**  **هدف کلی : آشنایی با بافت استخوان** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **انتظار می رود درپایان جلسه دانشجو بتواند : مبحث بافت استخوان شامل سلولها – فراساختار و ساختار مولکولی و خصوصیات ماتریکس خارج سلولی در تحمل بار مکانیکی – ری مدلینگ و تغییرات ایجینگ – بیماریهای استخوانی و استخوانسازی را توضیح دهد.** | **شناختی** | **CDهای آموزشی وسخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر** | **پاسخ به سوالات و**  **شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث** | **کلاس درس** | **3 ساعت** | **ویدیو پروژکتور**  **(powerpoint)**  **و وایت بورد و**  **استفاده از CDهای آموزشی** | **کوئیز و امتحان پایان ترم** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه چهارم- مدرس: دکتر علیرضا علی همتی**  **هدف کلی : آشنایی با بافت ماهیچه ایی** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **انتظار می رود درپایان جلسه دانشجو بتواند : مبحث بافت عضلانی شامل اسکلت سلولی – فراساختار و ساختار مولکولی فیلامنتهای نازک – ضخیم و حدواسط – مکانیسم انقباض عضله مخطط قلبی و صاف – تفاوت عصب گیری انواع مختلف سلول عضلانی – ترمیم عضله را توضیح دهد.** | **شناختی** | **CDهای آموزشی وسخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر** | **پاسخ به سوالات و**  **شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث** | **کلاس درس** | **3 ساعت** | **ویدیو پروژکتور**  **(powerpoint)**  **و وایت بورد و**  **استفاده از CDهای آموزشی** | **کوئیز و امتحان پایان ترم** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه پنجم- مدرس: دکتر علیرضا علی همتی**  **هدف کلی : آشنایی با بافت عصبی** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **انتظار می رود درپایان جلسه دانشجو بتواند :**  **انتظار می رود درپایان جلسه دانشجو بتواند : مبحث بافت عصبی شامل فراساختار نورونها و نوروگلی و نقش نوروگلی ها در سد خونی-مغزی و ترمیم ضایعات عصبی و پلاستیسیتی – تعامل با نورونها و کارکرد فیزیولوژیک انها – انواع و کارکرد سیناپسها – ساختار مخچه مخ و نخاع – ترمیم در PNS و تفاوت آن با CNS –نحوه گردش و بازجذب csf و نقش آن در انتقال اطلاعات – فراساختار لایه های مننژ را توضیح دهد.** | **شناختی** | **CDهای آموزشی وسخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر** | **پاسخ به سوالات و**  **شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث** | **کلاس درس** | **4 ساعت** | **ویدیو پروژکتور**  **(powerpoint)**  **و وایت بورد و**  **استفاده از CDهای آموزشی** | **کوئیز و امتحان پایان ترم** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه ششم- مدرس: دکتر علیرضا علی همتی**  **هدف کلی : آشنایی با بافت خون و خونسازی** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **انتظار می رود درپایان جلسه دانشجو بتواند :**  **انتظار می رود درپایان جلسه دانشجو بتواند : مبحث بافت خون و خونسازی شامل ساختار سلولهای خونی – اسکلت ارتروسیت کارکرد سلولهای خونی – نقش پلاکتها در انعقاد و ترمیم بافتهای مختلف – فراساختار سلولهای مختلف رده های سلولهای خونساز رده اریتروپویز و لکوپویز – فاکتورهای رشد موثر در خونسازی – انواع سلولای بنیادی موجود در بافت خونساز را توضیح دهد.** | **شناختی** | **CDهای آموزشی وسخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر** | **پاسخ به سوالات و**  **شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث** | **کلاس درس** | **4 ساعت** | **ویدیو پروژکتور**  **(powerpoint)**  **و وایت بورد و**  **استفاده از CDهای آموزشی** | **کوئیز و امتحان پایان ترم** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه هفتم- مدرس: دکتر علیرضا علی همتی**  **هدف کلی : آشنایی با سیستم قلبی عروقی** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **انتظار می رود درپایان جلسه دانشجو بتواند :**  **انتظار می رود درپایان جلسه دانشجو بتواند : مبحث سیستم قلبی عروقی شامل**  **فراساختار رگهای خونی و لنفی – انواع مویرگها و نقش سلولهای اندوتلیال در انتقال – ترشح و متابولیسم – تغییرات سنی در حد ساختار بافتی – فراساختار و مولکولی – آناستوز شریانی وریدی – ساختار و فراساختار گلوموس – کاروتید بادی – کاروتید سینوس و پاراگانگلیها – ساختار و فراساختار سیستم هدایتی قلب و دریچه های قلبی را توضیح دهد.** | **شناختی** | **CDهای آموزشی وسخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر** | **پاسخ به سوالات و**  **شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث** | **کلاس درس** | **3 ساعت** | **ویدیو پروژکتور**  **(powerpoint)**  **و وایت بورد و**  **استفاده از CDهای آموزشی** | **کوئیز و امتحان پایان ترم** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه هشتم- مدرس: دکتر علیرضا علی همتی**  **هدف کلی : آشنایی با ساختار پرده های سروزی** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **انتظار می رود درپایان جلسه دانشجو بتواند :**  **انتظار می رود درپایان جلسه دانشجو بتواند : سااختار بافتی و مولکولی و فراساختار و تکامل پرده های سروزی**  **را توضیح دهد.** | **شناختی** | **CDهای آموزشی وسخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر** | **پاسخ به سوالات و**  **شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث** | **کلاس درس** | **1 ساعت** | **ویدیو پروژکتور**  **(powerpoint)**  **و وایت بورد و**  **استفاده از CDهای آموزشی** | **کوئیز و امتحان پایان ترم** |

* **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 ...... ) : بارم : 2 نمره**

**ب ) پایان دوره : آزمون نظری تشریحی و شفاهی بارم : 18 نمره**

* **منابع اصلی درس( رفرانس ): بافت شناسی: Ross , وآبراهام و دکتر سلیمانی راد**