**هوالحکیم**



**طرح دوره «دستگاه قلب و عروق»**

|  |  |
| --- | --- |
| **اطلاعات درس** | |
| **نام درس: دستگاه قلب و عروق** | **تعداد واحد: 1/3 واحد نظری** |
| **گروه هدف:** دانشجویان پزشکی | **پیش نیاز درس:** مقدمات  فیزیولوژی سلول |
| **گروه آموزشی ارائه دهنده درس:**پزشکی گراش | **شماره درس:** |
| **اطلاعات استاد مسئول درس** | |
| **نام و نام خانوادگی: دکتر مهتاب قنبری راد**  **نشانی محل کار: دانشکده پزشکی**  **ایمیل:m.rad2325@yahoo.com**  **ساعات دسترسی به استاد.ساعات اداری**  **روز و ساعت برگزاری:**  **محل برگزاری:**  **ساعت و نوع درس: نظری \* عملی** | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **هدف کلی درس**: آشنایی با مفاهیم و اساس فیزیولوژیقلب و عروق | | | |
| **اهداف اختصاصی:** | | | |
| **منابع اصلی درس :کتاب گاتیون**  **منابع فرعی درس**: **فیزیولوژی گاننونگ برای درک بهتر در صورت نیاز دانشجو**  **نحوه ارزشيابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشيابی**  **روش ارائه: پاورپوینت**  **الف) تکوینی : کوئیز و کیس ارائه کلاسی**  **ب) امتحان پایان ترم** | | | |
| **وظایف دانشجو: حضور فعال در کلاس بدون موبایل و گوش دادن به درس و نت برداشتن -انجام تکالیف سر کلاس مثل پاسخ دادن به کیسها و مشارکت در بحث گروهی کلاس – شرکت در امتحانات کوئیز و پایان ترم** | | | |
| شماره جلسه | عنوان | مدرس | مدت زمان ارائه |
| 1 | **وظایف و اعمال خون،** **ترکیبات پلاسما و نقش آن ها،** **شکل گویچه سرخ و اهمیت آن،** **ترکیبات لازم برای ساخت گلبول قرمز،** **انواع گلبول های سفید و انواع انها،** **هموستاز،** **نحوه تشخیص انواع گروههای خونی** | **دکتر مهتاب قنبری راد** | 2 ساعت |
| 2 | **اجزا ی عملکردی خون،** **روابط فیزیکی مابین فشار ، جریان و مقاومت،** **فرمول پوازی،** **خون جریان لایه ای و توربولانت و نقش عدد رینولد،** **مقاومت در برابر جریان خون** | **دکتر مهتاب قنبری راد** | 2 ساعت |
| 3 | **اثرهماتوکریت ویسکوزیته بر مقاومت،** **فشار سیستول و دیاستول و متوسط شریانی،اندازه گیری فشار،** **اثر جاذبه بر فشار خون،** **اتساع پذیری و اعمال دستگاه شریانی و وریدی**  **ظرفیت پذیری،** **سیستم هیدرولیکی شریانی،** **روابط حجم- فشار،** **موج نبض،** **عوامل موثر بر فشار نبض شریانی،** **دلایل استهلاک نبض** | **دکتر مهتاب قنبری راد** | 2 ساعت |
| 4 | **فشارهای وریدی در وریدهای کوچک و بزرگ،** **دریچه های وریدی،** **چگونگی باز گشت وریدی،** **عوامل موثر بر فشار ورید مرکزی،** **نقطه صفر گردش خون در بدن،** **ریز گردش خون و عروق لنفاوی**  **عصب دهی ریز گردش خون** | **دکتر مهتاب قنبری راد** | 2 ساعت |
| 5 | **جریان خون وازوموشن در مویرگها،** **انواع مویرگها،** **ساختمان دیواره مویرگها،** **ساختمان فضای میان بافتی،** **تبادلات مویرگی،قانون استارلینگ،** **فیلتراسیون و بازجذب،** **تعادل استارلینگ،** **دستگاه لنفاوی** | **دکتر مهتاب قنبری راد** | 2 ساعت |
| 6 | **چگونگی تشکیل و جریان لنف،** **تاثیر فشارهای هیدرواستاتیک و انکوتیک مویرگی،** **ادم بافتی،** **کنترل موضعی و همورال گردش خون**  **کنترل حاد و دراز مدت موضعی،** **تاثیرمتابولیتهای بافتی،** **تئوریهای نقش مواد وازودیلاتور و فقدان اکسیژن،** **فیدبک منفی در کنترل حاد موضعی جریان خون** | **دکتر مهتاب قنبری راد** | 2 ساعت |
| 7 | **پرخونی واکنشی و پرخونی فعال،** **اتورگولاسیون و مکانیسم میوژنیک،** **مکانیسمهای متابولیک و میوژنیک،** **کنترل ویژه جریان خون،** **نقش سلول اندوتلیال،** **کنترل دراز مدت جریان خون،** | **دکتر مهتاب قنبری راد** | 2 ساعت |
| 8 | **نقش اکسیژن در کنترل دراز مدت،** **نقش فاکتورهای رشد عروقی،** **پدیده رشد عروق جانبی،** **نقش فاکتورهای همورال،** **نقش یونها و بعضی از فاکتورهای شیمیایی** | **دکتر مهتاب قنبری راد** | 2 ساعت |
| 9 | **عصب دهی عروقی،** **نقش اعصاب تنگ کننده رگی،** **نقش اعصاب گشاد کننده رگی،** **سینکوپ واگ واگی،** **رفلکس بارورسپتوری،** **عمل بافری بارورسپتورها،** **نقش بارورسپتورها در کنترل دراز مدت** | **دکتر مهتاب قنبری راد** | 2 ساعت |
| 10 | **رفلکس کمورسپتوری،** **واکنش کوشینگ،** **رفلکس حجمی،** **رفلکس بن بریج،** **رفلکس کمپرس شکمی،** **مراکز عصبی کنترل کننده فشار خون و ضربان قلب،** **تاثیر دم و بازدم بر فشار خون و ضربان قلب** | **دکتر مهتاب قنبری راد** | 2 ساعت |
| 11 | **امواج مایر را بر فشار خون،** **تفاوت ایندکس قلبی با برون ده قلبی،** **قانون فرانک استارلینگ در کنترل برون ده قلبی و بازگشت وریدی،** **تاثیر متابولیسم بافتی،** **رتباط مقاومت کل محیطی و برون ده قلبی** | **دکتر مهتاب قنبری راد** | 2 ساعت |
| 12 | **منجنی برون ده قلبی،** **اثرات دستگاه سمپاتیک و پاراسمپاتیک،** **منجنی بازگشت وریدی،** **فشار پرشدگی گردش خون،** **منحنیهای همزمان بازگشت وریدی وبرون ده قلبی،** **ثرات تحریک سمپاتیکی و تزریق وریدی مایعات** | **دکتر مهتاب قنبری راد** | 2 ساعت |
| 13 | **جریان خون عضلات اسکلتی،** **کنترل جریان خون عضله،** **اثرات تحریک سمپاتیک حین ورزش،** **نقطه تعادل در منحنی های همزمان،** **تغییرات میزان جریان خون کرونری حین سیستول و دیاستول بطنی،** **جریان خون کرونری** | **دکتر مهتاب قنبری راد** | 2 ساعت |
| 14 | **نقش فاکتورهای متابولیک و موضعی بر گردش کرونری،** **کنترل عصبی گردش کرونری،** **اترواسکلروز،** **انسداد حاد عروق کرونر و مکانسمهای جبرانی،** **انفارکتوس قلبی،** **مراحل بهبودی پس از ان** | **دکتر مهتاب قنبری راد** | 2 ساعت |
| 15 | **انژین صدری و درمانهای دارویی،** **نارسایی حاد و پروسه جبرانی ،** **نارسایی حاد جبران نشده،نقطه تعادل و درمان های دارویی** | **دکتر مهتاب قنبری راد** | 2 ساعت |
| 16 | **شوک کاردیوژنیک،** **ادم در نارسایی حاد جبران نشده و نارسایی مزمن،** **اثار سودمند و مخرب عملکرد کلیوی در احتباس اب و نمک،** **شوک گردش خونی،** **شوک هموراژیک،** **پروسه های جبران در شوک،** **پروسه های تخریب در شوک،** **شوکهای برگشت ناپذیر،** **انواع درمانهای فیزیولوژیک،** **توقف گردش خون** | **دکتر مهتاب قنبری راد** | 2 ساعت |
| 17 | **ویژگی های پتانسیل غشاء فیبرهای عضلانی قلب،** **خودکاری، نظم، هدایت پتانسیل عمل در قلب،** **امواج الکتروکاردیوگرام،** **بردار لحظه ای، محور الکتریکی متوسط قلب،** **جریان صدمه، ، ضربانات زودرس،** **مکانیک قلب در یک سیکل قلبی،** **رابطه تحریک وانقباض، دوره قلبی** | **دکتر مهتاب قنبری راد** | 2 ساعت |