دانشگاه علوم پزشکی ایران

دانشکده پزشکی

معاونت آموزشی پزشکی عمومی

مرکز آموزشی درمانی حضرت رسول اکرم

گروه آموزشی قلب وعروق

طرح دوره بالینی (**Clinical course plan**)

نام دوره (درس)	کارورزی قلب و عروق	سال تحصیلی	۱۴۰۵-۱۴۰۴
شماره درس	۱۹۰	پیشنیاز	دروس مقدمات بالینی
طول دوره	۱ ماه	تعداد واحد	۴ واحد
ساعات آموزش در طول دوره	۱۰۰ ساعت		
مکان برگزاری	بیمارستان رسول اکرم – بیمارستان فیروزگر – بیمارستان فیروزآبادی		
آدرس دفتر گروه آموزشی	بیمارستان رسول اکرم – دفتر گروه قلب و عروق		
تلفن گروه آموزشی	09133930602	پست الکترونیک	mahpazoki87@gmail.com
نام معاون آموزش بالینی مرکز			
نام مدیر گروه آموزشی	دکتر مرجان حاج احمدی پور رفسنجانی		
نام مسئول آموزشی دوره	دکتر محبوبه پازکی انزهایی (بیمارستان رسول)- دکتر سمیرا اسلامی(بیمارستان فیروزگر) ، دکتر مهرداد براتی(بیمارستان فیروزآبادی)		
ساعت تماس با مسئول دوره	روزهای شنبه تا چهارشنبه ساعت ۸ الی ۱۴		
اساتید دوره	اساتید گروه قلب و عروق		

هدف کلی دوره

در پایان این درس، دانشجو باید بتواند با علائم و نشانه‌های شایع و مهم بیماری‌های قلب و عروق آشنا شود و شرح‌حال دقیق از بیماران را اخذ کند، بیماری‌های شایع و مهم قلب و عروق را بشناسد و مهارت‌های لازم برای انجام معاینات قلب و عروق را کسب نماید. همچنین دانشجو باید با روش‌های تشخیصی و مدیریت درمان بیماران قلب و عروق آشنا شده و در روند درمانی بیماران، با انجام شرح‌حال‌گیری روزانه و مشارکت فعال در تیم درمان، به‌صورت مؤثر نقش ایفا کند.

اهداف اختصاصی دوره

حیطه شناختی (دانش)	در انتهای دوره کارورز باید: • علایم و نشانه های شایع بیماری های قلب و عروق را توضیح دهد • معاینات فیزیکی لازم را توصیف کند، تشخیص های افتراقی مهم را مطرح کند • روش های تشخیصی در رویکرد به بیماری های قلب و عروق و نحوه مدیریت بیماران مهم قلب و عروق را توضیح دهد. در مواجهه با بیماران، دانش آموخته شده را برای استدلال بالینی و پیشنهاد رویکردهای تشخیصی یا درمانی به کار ببرد.

	• آشنایی با روش های تشخیصی و درمانی اورژا نس ها وبیماری های شایع قلب و عروق. آشنایی با داروهای قلب و عوارض احتمالی.
حیطه مهارتی (عملکرد)	کارورز در انتهای دوره قادر باشد: • از بیماران بر اساس شکایت اولیه شرح حال مناسب بگیرد. • معاینات قلب و عروق لازم را به صورت مستقل انجام دهد. • نوار قلب نرمال از غیرنرمال را افتراق دهد و پاتولوژی های شایع را در نوار قلب بیماران را تفسیر کند. • گرافی ساده قفسه سینه را توضیح دهد و موارد غیرطبیعی را تشخیص دهد. • سمع قلب و ریه را با رعایت اصول ایمنی وتحت نظارت سطوح بالاتر بر روی بیمار انجام دهد. • آزمایشات قلبی عروقی (از جمله تروپونین و BNP) را با توجه به شرایط بالینی بیمار تفسیر کند. • با روشهای تشخیصی بیماری های قلبی آشنایی داشته باشد. • اورژانس های قلب و عروق را بشناسد و نحوه صحیح رویکرد تشخیصی و درمانی آنها رابداند.
حیطه نگرشی	کارورز در طول دوره قادر باشد با بیماران ارتباط موثر برقرار کند، به صحبت های آن ها گوش دهد و در تعاملات با بیمار و همکاران رفتار حرفه ای و مسولیت پذیری داشته باشد. Dress code مطابق با بیمارستان مربوط را رعایت کند و در تمامی حیطه های رفتار حرفه ای رفتار مناسب داشته باشد.

جدول عناوین شناختی (نظری/دانستنی)

ردیف	عناوین و محتواهای آموزشی مهارتهای شناختی
1	Acute coronary syndrome
2	Chronic coronary syndrome & Atherosclerosis
3	Arterial Hypertension
4	Valvular Heart disease
5	Heart failure(acute pulmonary edema, decompensated heart failure)
6	Pericardial disease
7	Syncope and Hypotension

8	Arrythmia and sudden cardiac arrest
9	Aorta disease
10	DVT & Thromboembolism and corpulmunale
11	History & Physical exam, Paraclinic
12	hyperlipidemia

جدول عناوین مهارتی (عملی/توانستنی)

ردیف	عناوین و محتواهای آموزشی مهارتهای عملی	تعداد مشاهده	تعداد اجرای زیرنظر	تعداد اجرای مستقل
1	شرح حال گیری از بیماران قلب و عروق	40	10	10
2	انجام معاینات قلب و عروق بر روی بیمار	40	10	10
3	خواندن و تفسیر نوار قلب بیماران	40	10	10
4	خواندن و تفسیر ساده عکس قفسه سینه	20	10	5
5	تفسیر آزمایشات قلبی و عروقی	20	10	5
6	کمک های اولیه و احیا قلبی ریوی	10	5	1
7	گرفتن خون شریانی و وریدی	20	5	1
8	گرفتن EKG	10	5	1
9	شستن دست ها ، کنترل عفونت ، انتقال بیمار	30	10	1
10	استفاده از وسایل مونیتورینگ همودینامیک	20	5	1
11	گرفتن شرح حال روزانه از بیماران بستری	20	20	

کارگاه های آموزشی طول دوره

1	مرور آناتومی و فیزیولوژی قلب
2	نحوه کارکرد با دستگاه شوک و تشخیص آریتمی های کشنده
3	کارگاه استدلال بالینی
4	رویکرد به درد قفسه سینه
5	رویکرد به تنگی نفس
6	رویکرد به تپش قلب و آریتمی ها
7	رویکرد به نوار قلب غیر طبیعی
8	نحوه شرح حال گیری و معاینات قلب و عروق

کلاس های آموزشی	
1	سندرم حاد کرونری
2	آمبولی ریه و DVT
3	ادم حاد ریه و نارسایی قلب
4	فشارخون
5	بیماریهای پریکارد
6	تفسیر نوار قلب
7	تفسیر CXR
8	آریتمی
9	سنکوپ
10	معاینه بالینی قلب و عروق

منابع درسی	
منابع اصلی	۱. درسنامه بیماری های قلب و عروق، دکتر نعمتی پور ۲. Bates' Guide to Physical Examination and History Taking, 12th edition
منابع فرعی	۱. ECG made easy, Hampton, 2014 ۲. 150 cases of ECG Hampton ۳. The only ECG book you will ever need , Thaler ۴. Learning clinical Reasoning , Kasirer Second edition ۵. Harrisons Principles of Internal Medicine 2022 21st

روش های آموزش
آموزش بالینی (بیمار واقعی☑
آموزش در آزمایشگاه مهارتی) **Lab Skill**) ☑

آموزش با شبیه سازی (بیمار نما، آزمایشگاه شبیه سازی)☐

آموزش در گروه کوچک (۴ تا ۶ نفره) ☑

راند آموزشی☑

آموزش در عرصه (درمانگاه/داروخانه/کارخانه و ...) ☑

ژورنال کلاب☑

ارائه کنفرانس های آموزشی☑

سایر موارد ----------

نحوه ارزشیابی و سهم ارزیابی در نمره نهایی دانشجو	میزان امتیاز از کل
ارزیابی عملی در محیط بالینی☑	4
ارزیابی در محیط شبیه سازی (مانند **OSCE**)	
مشاهده رفتار☑	**4**
روش ثبت عملکرد (مانند لاگ بوک یا پورت فولیو)☐	
استفاده از **Global rating form**☐	
خود ارزیابی☐	
ارزیابی همتا☐	
آزمون کتبی☑	**7**
استفاده از روش هایی مانند **DOPS, Mini-CEX** و ... با هدف ارزیابی در طول دوره (قید بفرمایید) : **Mini-CEX and PMP,DOPS**	**3**
حضور و غیاب	**2**
جمع کل نمره	**20**

وظایف و مسؤولیت های کارآموزان/ کارورزان در دوره بالینی (سیاستها و ضوابط دوره):

- ساعت حضور کارورزان بخش قلب و عروق از ساعت ۷ صبح تا ۲ بعد از ظهر روزهای شنبه تا پنج شنبه می‌باشد. ساعت ورود و خروج همه کارآموزان در ابتدا و انتهای روز نزد منشی گروه ثبت می شود.

- حضور فعال کارورزان در برنامه‌های آموزشی بخش اعم از گزارش صبحگاهی، جلسات ژورنال کلاب و CPC ، راند بخش و ویزیت درمانگاه (طبق روتیشن) ضروری است.

- لازم است کارورزان در کارگاه های آموزشی که در طول دوره برگزار می شود حضور فعال داشته باشند. همچنین در جلساتی که ارائه درس با دانشجو می باشد آمادگی و تسلط کافی بر مباحث داشته باشند.

- لازم است همه کارآموزان در هنگام برنامه های آموزشی و درمانی بخش با روپوش سفید تمیز و مرتب و اتیکت حضور داشته باشند

-عدم حضور دانشجو در برنامه های آموزشی غیبت محسوب می شود و غیبت غیر موجه بیش از یک روز باعث کسر نمره پایانی و غیبت بیش از دو روز باعث نمره صفر در

دوره خواهد شد.

- گذاشتن شرح حال اولیه برای بیماران بستری و سپس نوت روزانه و پیگیری روند تشخیصی و درمانی آنها.
- حضور فعال کارورزان در کشیک های بخش قلب.
- حضور فعال در روند مشاوره های قلب و عروق.

وظایف حرفه ای و اخلاقی فراگیران

رعایت اخلاق حرفه ای و مسولیت پذیری در برابر بیماران و سایر اعضای تیم کادر درمان

رعایت موارد اخلاقی تعریف شده در گروه مطابق منشور حقوق بیمار

رعایت dress code بیمارستان

رعایت تمامی موارد پروفشنالیسم

تجهیزات و فناوری های مورد نیاز آموزش:

کلاس درس ، کامپیوتر و ویدیو پروژکتور، وسایل معاینه، تجهیزات آموزش بالینی مطابق کویکولوم دوره

جدول زمان بندی فعالیتهای آموزشی (بیمارستان رسول)

روز	ساعت ۸-۹	ساعت ۹-۱۲	ساعت۱۲-۱				
شنبه	جلسه گزارش صبحگاهی	درمانگاه / راند بخش/مشاوره	کلاس درس تئوری				
یکشنبه	جلسه گزارش صبحگاهی	درمانگاه / راند بخش/مشاوره	کلاس درس تئوری				
دوشنبه	جلسه گزارش صبحگاهی	درمانگاه / راند بخش/مشاوره	کلاس درس تئوری				
سه شنبه	جلسه گزارش صبحگاهی	درمانگاه / راند بخش/مشاوره	کلاس درس تئوری				
چهارشنبه	جلسه گزارش صبحگاهی استدلال بالینی	درمانگاه / راند بخش/مشاوره	کلاس درس تئوری				
پنج شنبه		درمانگاه / راند بخش/مشاوره	کلاس درس تئوری				
جمعه							

سایر توضیحات

جدول زمان بندی فعالیتهای آموزشی (بیمارستان رسول اکرم)							
روز	ساعت ۹-۸	ساعت ۱۱-۹	ساعت۱-۱۲				
شنبه	کلاس درس تئوری	درمانگاه / راند بخش	کارگاه آموزشی				
یکشنبه	جلسه گزارش صبحگاهی	گراند راند بخش	کارگاه آموزشی				
دوشنبه	کلاس درس تئوری	درمانگاه / راند بخش	کارگاه آموزشی				
سه شنبه	جلسه گزارش صبحگاهی	درمانگاه / راند بخش	کارگاه آموزشی				
چهارشنبه	کلاس درس تئوری	درمانگاه / راند بخش	کارگاه آموزشی				
پنج شنبه	-						
جمعه	-						
سایر توضیحات							