



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و
درمانی البرز
معاونت آموزشی

به نام خدا

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده پزشکی نیمسال تحصیلی

واحد کارآموزی قلب و عروق

نام درس: کارآموزی قلب و عروق	مسئول برنامه: دکتر فریبا رجبی
مقطع: کارآموزی بالینی	مدرس: دکتر فریبا رجبی، دکتر محمد جلالی، دکتر شهروز یزدانی، دکتر علیرضا دهقان نیری، دکتر فاطمه ظهریان، دکتر فاطمه صحتی
تعداد واحد:	سال تحصیلی: ۱۴۰۰-۱۴۰۱
مدت زمان ارائه درس: ۱۳۰ ساعت	تعداد دانشجو:
دروس پیش نیاز: قبولی در آزمون جامع علوم پایه و گذراندن کلیه واحدهای مربوط، گذراندن دوره فیزیوپاتولوژی گذراندن پاتولوژی گذراندن فارماکولوژی گذراندن فیزیوپاتولوژی قلب	منابع: 1. Harrison's Principles of Internal Medicine/20th edition/ McGrawHill/ 2018 2. کتاب بیماری های قلب و عروق، تالیف دکتر ابراهیم نعمتی پور و همکاران، ویراست دوم، سال انتشار ۱۳۹۹

اهداف آموزشی	اهداف کلی: لازم است دانشجو تعریف بیماری، پاتولوژی، اتیولوژی، علائم پاراکلینیکی، عوارض، پیش آگهی، نحوه تشخیص و پیش گیری در بیماری های شایع و مهم قلبی عروقی را بیاموزد.
اهداف اختصاصی: آموزش بیماری های شایع و مهم قلبی عروقی شامل سندرم های حاد کرونر (شامل STEMI و NCTEMI/UA)، بیماری ایسکمیک مزمن، هیپرتانسیون، نارسایی قلبی، آریتمی های مهم و شایع فوق بطنی (AF, AVNRT, AVRT)، آریتمی های مهم و شایع بطنی (تاکی کاردی بطنی، ضربانات زودرس بطنی)، ایست قلبی و احیای قلبی عروقی، بیماری های دریچه ای مهم و شایع، تب روماتیسمی، بیماری های مهم پریکارد و میوکارد	
حیطه	حیطه ی دانشی: لازم است دانشجو تعریف بیماری، پاتولوژی، اتیولوژی، علائم پاراکلینیکی، عوارض، پیش آگهی، نحوه تشخیص و پیش گیری در بیماری های شایع و مهم قلبی عروقی شامل سندرم های حاد کرونر (شامل STEMI و NSTEMI/UA)، بیماری ایسکمیک مزمن،



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و
درمانی البرز
معاونت آموزشی

به نام خدا

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده پزشکی نیمسال تحصیلی

واحد کارآموزی قلب و عروق

هیپرتانسیون، نارسایی قلبی، آریتمی‌های مهم و شایع فوق بطنی (AF, AVNRT, AVRT)، آریتمی‌های مهم و شایع بطنی (تاکی کاردی بطنی، ضربانات زودرس بطنی)، ایست قلبی و احیای قلبی عروقی، بیماری‌های دریچه‌ای مهم و شایع، تب روماتیسمی، بیماری‌های مهم پریکارد و میوکارد را شرح دهد.	
حیطه‌ی نگرشی: موارد زیر باید حاصل شود: • اعتقاد و تعهد به رعایت اصول اخلاق اسلامی در رفتار حرفه‌ای • احساس مسئولیت در قبال بیماران • اهمیت دادن به گرفتن شرح حال و معاینه سیستماتیک و کامل بیمار • اهمیت دادن به مستند سازی امور بیماران و پرونده نویسی • اهمیت دادن به مراقبت های مقرون به صرفه و با کیفیت • داشتن نگرش حرفه ای صحیح و توانایی ایجاد حس اعتماد و احترام متقابل بین پزشک، بیمار و کلیه همکاران تیم بهداشتی • مراعات حقوق متقابل بیمار و پزشک • ارتباط مناسب با بیمار و همراهانش بر اساس زمینه‌های فرهنگی، مذهبی، اقتصادی، اجتماعی، سن، جنس و میزان تحصیلات • آشنایی با پیشرفت‌های دانش پزشکی و چگونگی کاربرد روش‌های نوین پزشکی و مشارکت در اعتلای دانش پزشکی • شناخت مسئولیت‌های قانونی پزشک عمومی • اهمیت دادن به آموزش بیماران در مورد بیماری، نحوه پیشگیری و شناختن عوامل خطر و حفاظت کننده	
حیطه‌ی مهارتی: • توانایی گرفتن شرح حال دقیق در برخورد با بیماران قلبی را	



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و
درمانی البرز
معاونت آموزشی

به نام خدا

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده پزشکی نیمسال تحصیلی

واحد کارآموزی قلب و عروق

دارا باشد. • توانایی انجام معاینه قلبی عروقی شامل گرفتن فشار خون، اندازه گیری فشار ورید ژوگولار، معاینه قلبی عروقی (شامل نگاه، لمس، سمع)، معاینه نبض محیطی و مرکزی را به طور صحیح دارا باشد. • توانایی ثبت و خواندن و تفسیر نوار قلب شامل تغییرات ایسکمیک، بزرگی حفرات، بلوک هاو آریتمی ها • نحوه صحیح خواندن عکس قفسه سینه را بداند و توانایی تشخیص اندازه قلب و مדיاستن، بزرگی حفرات و علائم ادم ریه را دارا باشد • بتواند با بیمار و خانواده او در کسب اطلاعات صحیح و ضروری بالینی ارتباط برقرار کند. • توانایی طرح تشخیص های افتراقی شکایت های شایع بخش قلب و ارائه برنامه های تشخیصی هر شکایت شامل در قفسه سینه، تنگی نفس، تپش قلب، سیانوز و سنکوپ را دارا باشد. • توانایی طرح تشخیص های افتراقی یافته های بالینی شایع بیماری های قلب و ارائه برنامه های تشخیصی هر شکایت شامل سوفل قلبی، ورید ژوگولار برجسته، فشار خون بالا و ... را دارا باشد. • اصول غربالگری صحیح عوامل خطر قلبی و تشخیص صحیح و اصول درمان آنها را شرح دهد . • توانایی تفسیر یافته های آزمایشگاهی رایج در بخش قلب شامل پروفایل چربی، قند، آنزیم های قلبی، PT را دارا باشد. • بتواند در ارتباط با مشکلات بیماری به بیمار و خانواده وی توضیح دهد.	
	شرایط اجرا
کلاس بخش قلب، وایت برد و مارکر، ال سی دی و کامپیوتر، پاور پوینت، کارگاه مهارت های بالینی، نوار قلب بیماران، وسایل موجود در بخش	امکانات آموزشی بخش
ویپو الایزر، بلندگو، کامپیوتر، اسکنر، پرینتر، اینترنت،	امکانات آموزشی لازم
بیمارستان شهید رجایی شامل بخش های سی سی یو ۱، سی سی یو ۲، پست سی سی یو، بخش	مکان آموزش



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و
درمانی البرز
معاونت آموزشی

به نام خدا
معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)
فرم طرح درس دانشکده پزشکی نیمسال تحصیلی
واحد کارآموزی قلب و عروق

داخلی قلب جدید، بخش اورژانس و بیماران درمانگاه قلب		
• Bedside teaching • Ambulatory teaching • Problem-based learning • Apprenticeship model • Lecture • Small group discussion • Large group discussion • Computer- assisted learning • Role play • Role model • Video presentation • Workshop • Task-based learning • Demonstration		روش آموزش
سی دی، کتاب، نوار قلب، مولاژ، رادیوگرافی سینه		مواد آموزشی
غیبت از درمانگاه و کشیک به هیچ وجه مجاز نیست و در صورت بروز موارد اضطراری لازم است با هماهنگی نماینده گروه فرد دیگری جایگزین گردد. غیبت غیر موجه از کلاسها منجر به حذف دوره خواهد شد. غیبت از راندها با اطلاع استاد تا ۳ جلسه مجاز خواهد بود.		قوانین آموزشی
• MCQ • Comprehensive questions • OSCE (objective Structured Clinical Examination) • Log book		نحوه ارزیابی
زمان تقریبی	نوع فعالیت	زمان بندی آموزشی
۲ ساعت	شرح حال	
۳ ساعت	سندرم حاد کرونر	



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و
درمانی البرز
معاونت آموزشی

به نام خدا
معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)
فرم طرح درس دانشکده پزشکی نیمسال تحصیلی
واحد کارآموزی قلب و عروق

نوار قلب	۴ ساعت
انفارکتوس میوکارد	۳ ساعت
آریتمی فوق بطنی (AF, AVNRT, AVRT)	۳ ساعت
آمبولی ریه و ترومبوز ورید عمقی	۳ ساعت
تاکی کاردی بطنی	۲ ساعت
احیای قلبی ریوی	۱ ساعت
کلاس نارسایی قلبی	۳ ساعت
درمان هیپرتانسیون	۲ ساعت
بیماری دریچه‌ای	۳ ساعت
سمع قلب	۳ ساعت
درمان لیپید	۲ ساعت
دیسپنه و سنکوپ	۳ ساعت
شوگ	۳ ساعت
کلاس	۴۰ ساعت
گرفتن شرح حال بیماران بخش	۲۰ ساعت
درمانگاه برای هر نفر	۵ ساعت
کشیک	۲۰ ساعت
معرفی بیمار و بحث	۲۰ ساعت
راند بخش	۲۵



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و
درمانی البرز
معاونت آموزشی

به نام خدا

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده پزشکی نیمسال تحصیلی

واحد کارآموزی قلب و عروق

برنامه آموزشی کارآموزان گروه علمی قلب و عروق _ ۴ الی ۳۰ آبان ۱۴۰۰

ردیف	تاریخ	روز	مورنینگ	کلاس	درمانگاه (۳ نفر از گروه)	(ccu1) راند
1	00/08/04	سه شنبه	دکتر صحتی	شرح حال بخش	—	شرح حال بخش
			08:15-09:15	08:00-10:00	—	10:00-12:00
			تمام افراد گروه	گروه A	—	گروه B
2	00/08/05	چهارشنبه	دکتر جلالی	دکتر جلالی (DVT, آمبولی ریه)	دکتر صادق نیا	دکتر جلالی
			08:15-09:15	12:30-13:30	10:00-12:30	10:00-12:00
			تمام افراد گروه	تمام افراد گروه	گروه B	گروه A
3	00/08/08	شنبه	دکتر رجبی	دکتر رجبی (Approach to patient with chest pain)	دکتر کریم	دکتر رجبی
			08:15-09:15	12:30-13:30	10:00-12:30	10:00-12:00
			تمام افراد گروه	تمام افراد گروه	گروه A	گروه B
4	00/08/09	یکشنبه	دکتر دهقان نیری	دکتر دهقان نیری (UIA, NSTEMI)	دکتر ظهیران	دکتر دهقان نیری
			08:15-09:15	12:30-13:30	10:00-12:30	10:00-12:00
			تمام افراد گروه	تمام افراد گروه	گروه B	گروه A
5	00/08/10	دوشنبه	ژورنال کلاب	دکتر صحتی (فشارخون)	دکتر کریم	دکتر صحتی
			08:15-09:15	12:30-13:30	10:00-12:30	10:00-12:00
			تمام افراد گروه	تمام افراد گروه	گروه A	گروه B
6	00/08/11	سه شنبه	دکتر صحتی	دکتر ظهیران (کاردیومیوپاتی)	دکتر رجبی	—
			08:15-09:15	12:30-13:30	10:00-12:30	10:00-12:00
			تمام افراد گروه	تمام افراد گروه	گروه B	گروه A
7	00/08/12	چهارشنبه	دکتر جلالی	دکتر جلالی (SVT)	دکتر صادق نیا	دکتر جلالی
			08:15-09:15	12:30-13:30	10:00-12:30	10:00-12:00
			تمام افراد گروه	تمام افراد گروه	گروه A	گروه B



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و
درمانی البرز
معاونت آموزشی

به نام خدا

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده پزشکی نیمسال تحصیلی

واحد کارآموزی قلب و عروق

دکتر رجبی	دکتر کریم	دکتر رجبی (سنگوپ)	دکتر رجبی	شنبه	00/08/15	8
10:00-12:00	10:00-12:30	12:30-13:30	08:15-09:15			
گروه A	گروه B	تمام افراد گروه	تمام افراد گروه			
دکتر دهقان نیری	دکتر ظهریان	دکتر دهقان نیری (STEMI)	دکتر دهقان نیری	یکشنبه	00/08/16	9
10:00-12:00	10:00-12:30	12:30-13:30	08:15-09:15			
گروه B	گروه A	تمام افراد گروه	تمام افراد گروه			
دکتر صحتی	دکتر کریم	دکتر صحتی (AF)	ژورنال کلاب	دوشنبه	00/08/17	10
10:00-12:00	10:00-12:30	12:30-13:30	08:15-09:15			
گروه A	گروه B	تمام افراد گروه	تمام افراد گروه			
—	دکتر رجبی	دکتر ظهریان (HF, Cor, pulmonale)	دکتر صحتی	سه شنبه	00/08/18	11
10:00-12:00	10:00-12:30	12:30-13:30	08:15-09:15			
گروه B	گروه A	تمام افراد گروه	تمام افراد گروه			
دکتر جلالی	دکتر صادقی نیا	دکتر جلالی (CPR)	دکتر جلالی	چهارشنبه	00/08/19	12
10:00-12:00	10:00-12:30	12:30-13:30	08:15-09:15			
گروه A	گروه B	تمام افراد گروه	تمام افراد گروه			
دکتر رجبی	دکتر کریم	دکتر رجبی (بیماریهای درجه انورت)	دکتر رجبی	شنبه	00/08/22	13
10:00-12:00	10:00-12:30	12:30-13:30	08:15-09:15			
گروه B	گروه A	تمام افراد گروه	تمام افراد گروه			
دکتر دهقان نیری	دکتر ظهریان	دکتر دهقان نیری (VT)	دکتر دهقان نیری	یکشنبه	00/08/23	14
10:00-12:00	10:00-12:30	12:30-13:30	08:15-09:15			
گروه A	گروه B	تمام افراد گروه	تمام افراد گروه			
دکتر صحتی	دکتر کریم	دکتر صحتی (اختلالات لیپید)	ژورنال کلاب	دوشنبه	00/08/24	15
10:00-12:00	10:00-12:30	12:30-13:30	08:15-09:15			
گروه B	گروه A	تمام افراد گروه	تمام افراد گروه			
—	دکتر رجبی	دکتر ظهریان (بیماریهای درجه میترال)	دکتر صحتی	سه شنبه	00/08/25	16
10:00-12:00	10:00-12:30	12:30-13:30	08:15-09:15			



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و
درمانی البرز
معاونت آموزشی

به نام خدا
معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)
فرم طرح درس دانشکده پزشکی نیمسال تحصیلی
واحد کارآموزی قلب و عروق

گروه A	گروه B	تمام افراد گروه	تمام افراد گروه			
دکتر جلالی	دکتر صادقی نیا	دکتر جلالی (کار با دستگاه DC (shock	دکتر جلالی	چهارشنبه به	00/08/26	17
10:00-12:00	10:00-12:30	12:30-13:30	08:15-09:15			
گروه B	گروه A	تمام افراد گروه	تمام افراد گروه			
دکتر رجبی	دکتر کریم	دکتر رجبی (بیماریهای پریکارد)	دکتر رجبی	شنبه	00/08/29	18
10:00-12:00	10:00-12:30	12:30-13:30	08:15-09:15			
گروه A	گروه B	تمام افراد گروه	تمام افراد گروه			
آزمون پایان دوره	—	—	—	یکشنبه	00/08/30	19
تمام افراد گروه						



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و
درمانی البرز
معاونت آموزشی

به نام خدا

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده پزشکی نیمسال تحصیلی

واحد کارآموزی قلب و عروق

چک لیست ارزشیابی طرح درس اعضای هیئت علمی

ردیف	موضوع	دارد	ندارد
۱	مشخص بودن عنوان کلی درس و موضوع درس		
۲	مشخص بودن مخاطبان		
۳	مشخص بودن تعداد یا سهم استاد از واحد		
۴	مشخص بودن زمان ارائه درس (روز، ساعت، نیمسال تحصیلی)		
۵	مشخص بودن دروس پیش نیاز		
۶	مشخص بودن هدف کلی دوره		
۷	مشخص بودن اهداف کلی جلسات (هر جلسه یک هدف)		
۸	مشخص بودن اهداف ویژه به تفکیک اهداف کلی هر جلسه		
۹	رعایت تعداد جلسات با توجه به میزان واحد درسی تفکیک اهداف ویژه		
۱۰	مشخص بودن منابع مورد استفاده		
۱۱	مشخص بودن روش تدریس		
۱۲	مشخص بودن وسایل آموزشی		
۱۳	انجام آزمون میان دوره برای ارزشیابی دانشجویان		
۱۴	انجام آزمون پایان ترم برای ارزشیابی دانشجویان		
۱۵	مشخص بودن مقررات کلاسی و انتظارات از دانشجو		
۱۶	ضمیمه بودن جدول زمانبندی تکمیل شده درس		
	ارزیابی کلی		