

عنوان برنامه : طرح دوره (course plan) آموزش اکوکاردیوگرافی برای رزیدنتهای قلب و عروق

تعداد واحد: اجباری (CORE) اختیاری

مدت زمان ارائه درس: دو جلسه ۱/۵ ساعته در هفته

مقطع و رشته جمعیت هدف (فراگیران): رزیدنتهای سال دوم قلب و عروق

پیش نیاز: و فیزیک کاربردی اولتراساند مجری برنامه: دکتر رضوانیه صالحی گروه آموزشی قلب و عروق
آناتومی - فیزیوپاتولوژی - فیزیولوژی

توصیف کلی دوره: رزیدنتهای سال دوم قلب و عروق در بدو ورود به بخش قلب باید به تکنیکهای اولیه ای که برای ارزیابی سریع بیماران قلبی

عروقی مورد استفاده قرار می گیرد آشنایی پیدا کرده و بتوانند موارد اورژانس بیماریهای قلبی را سریعاً تشخیص داده و با کمک اساتید و همکاران سالهای بالاتر درمان مقتضی انجام دهد. یکی از این تکنیکها انجام اکوکاردیوگرافی برای مواردی نظیر پریکاردیال افیوژن ماسیو و تشخیص به موقع تامپوناد می باشد علاوه بر آن جهت یادگیری اکوکاردیوگرافی این گروه نیازمند آموزش پایه ای اساسی جهت درک آناتومی و فیزیولوژی حفرات قلب و وضعیت نرمال دریچه ها و عملکرد طبیعی بطنها می باشند به این منظور تصمیم گیری شد تا بطور پایه ای از فیزیک اولتراساند، آناتومی حفرات قلب ارزیابی عملکرد سیستولیک و دیاستولیک بطنها و اختلالات فیزیولوژیک و مورفولوژیک پریکارد و میوکارد آشناسوند .

اهداف کلی برگزاری دوره (GAOLS) : Program Outcomes

۱- آشنایی دستیاران سال دوم قلب با فیزیک اولتراساند بطور کاربردی

۲- آشنایی دستیاران سال دوم قلب با مشخصات آناتومیک حفرات قلب

۳- آشنایی دستیاران سال دوم قلب با شاخصهای معیار تشخیصی حفرات سمت چپ و راست قلب

۴- آشنایی دستیاران سال دوم قلب با شکل آناتومیک و قرارگاه طبیعی دریچه های قلبی

۵- آشنایی دستیاران سال دوم قلب با عملکرد طبیعی سیستولیک و دیاستولیک قلب

- ۶- آشنایی دستیاران سال دوم قلب با تغییرات اکوکاردیوگرافیک ایجاد شده توسط بیماری تب روماتیسمال
- ۷- آشنایی دستیاران سال دوم قلب با مورفولوژی اکوکاردیوگرافیک تنگی های دریچه ای
- ۸- آشنایی دستیاران سال دوم قلب با مورفولوژی اکوکاردیوگرافیک تنگی های دریچه ای مادرزادی
- ۹- آشنایی دستیاران سال دوم قلب با مورفولوژی اکوکاردیوگرافیک نارسایی های دریچه ای روماتیسمال
- ۱۰- آشنایی دستیاران سال دوم قلب با مورفولوژی اکوکاردیوگرافیک تنگی های دریچه ای دژنراتیو
- ۱۱- آشنایی دستیاران سال دوم قلب با مورفولوژی اکوکاردیوگرافیک تنگی های دریچه ای در آندوکاردیت
- ۱۲- آشنایی دستیاران سال دوم قلب با اختلالات فیزیولوژیک و مورفولوژیک میوکارد
- ۱۳- آشنایی دستیاران سال دوم قلب با اختلالات فیزیولوژیک و پاتولوژیک پریکارد
- ۱۴- آشنایی دستیاران سال دوم قلب و عروق با مبانی و روشهای اکوکاردیوگرافی
- ۱۵- ارتقاء توانایی بحث گروهی رزیدنتهای سال بالا با رزیدنتهای سال دوم
- ۱۶- راهنمایی رزیدنتها برای ایجاد کلاسهای آموزشی دانشجویی محور
- ۱۷- نقش استاد در راهنمایی و تداخل در جمع بندی تشخیصی

: Learning Outcomes

اهداف اختصاصی دوره (OBJECTIVES)

: GOAL-1

دانشجویان در پایان دوره قادر خواهند بود:

G101-آناتومی نرمال قلب را تشخیص دهند

G102 - رزیدنت در پایان دوره باید بتواند وجود مایع زیاد پریکارد را تشخیص دهد و موارد تامپوناد را بطور اورژانس تشخیص

دهد

G103 - رزیدنت در پایان دوره باید بتواند عملکرد حفرات قلبی را بطور صحیح تخمین بزند

G104 - رزیدنت در پایان دوره باید بتواند عملکرد طبیعی دریچه های قلبی را تشخیص دهد

G105 - رزیدنت در پایان دوره باید بتواند اختلالات دریچه ای شایع را در حد متوسط و بالا تشخیص دهد.

: GOAL -2

دانشجویان در پایان دوره قادر خواهند بود:

G201 - روشهای دیگری که علاوه از اکوکاردیوگرافی معمول برای افزایش صحت تشخیص بکار می روند بطور کامل آشنا بوده و نحوه صحیح بکارگیری آنها را ذکر کند.

G202 - رزیدنت باید در پایان دوره اندیکاسیونهای صحیح بکارگیری اکوکاردیوگرافی را بطور نظری و عملی نام برده و در کارکرد روزانه اش بکار گیرد.

G203 - رزیدنت باید در پایان دوره بتواند نحوه جمع بندی اطلاعات بالینی و پاراکلینیک را در درمان بیماران بکار گیرد

G204 رزیدنت باید در پایان دوره بتواند به موارد نیاز به مشاوره با رزیدنت سال بالا و استاد اشاره کند و عملاً " در کارکرد روزانه بکار ببرد.

G205 - رزیدنت باید در پایان دوره از بکارگیری غیرضروری اکوکاردیوگرافی خودداری بکند.

مدرسين:

Instructor:1	دکتر
Phone:	0411-3363880
Email address:	Salehiir2002@yahoo.com
Office location and hours:	تبريز - خيابان دانشگاه - بیمارستان شهيدمدني - دفتر گروه داخلي قلب
Learning Methods	Oral presentation, discussion, demonstration
Instructor:3	دکتر
Phone:	09141161912
Email address:	Salehiir2002@yahoo.comv
Office location and hours:	تبريز - خيابان دانشگاه - بیمارستان شهيدمدني - دفتر گروه داخلي قلب
Learning Methods	Oral presentation, discussion, demonstration

. Course Schedules

تاریخ	مدرس	عناوین درسی (سرفصل های تدریس شده)	جلسه
۹۰/۸/۲۳	دکتر رضوانیه صالحی	1.2D/M-mode Anatomy - identify basic two dimensional and M-mode anatomy and the structures contained within each image displayed	۱
۹۰/۸/۳۰	دکتر رضوانیه صالحی	2.2D and M-mode Meas. - perform basic two dimensional and M-mode measurements for each structure. Perform basic LV linear measurement calculations	۲
۹۰/۱۰/۹	دکتر رضوانیه صالحی	3.Spectral and Color Doppler - identify direction of and velocity information given in the color and spectral Doppler images/waveforms Basic Doppler Calculations - perform basic Doppler calculations, i.e., stroke volume, cardiac output and valve areas	۳
۹۰/۱۰/۱۷	دکتر رضوانیه صالحی	4.Cardiac Physiology - explain the electrical and mechanical events within the cardiac cycle	۴
۸۹/۱/۳۱	دکتر رضوانیه صالحی	5. Cardiac Hemodynamics- explain pressure generation and application in normal and abnormal subjects	۵
۸۹/۲/۷	دکتر رضوانیه صالحی	6.Basic EKG and Auscultation- describe the normal EKG and commonly encountered abnormal EKG findings. Explain normal and abnormal heart sounds and their relationship to the cardiac cycle	۶
۸۹/۲/۹	دکتر رضوانیه صالحی	7.LV Systolic Function - Describe basic echocardiographic measurement parameters to assess LV systolic function	۷
۸۹/۲/۱۴	دکتر رضوانیه صالحی	8.LV Diastolic Function - Describe basic echocardiographic measurement parameters to assess LV diastolic function. Recognize and categorize the stages of diastolic dysfunction	۸
۸۹/۲/۱۶	دکتر رضوانیه صالحی	9.LA, RA, and RV Function - Explain and describe the basic echocardiographic measurement parameters that assess LA, RA and RV normal and abnormal function	۹
۸۹/۲/۲۱	دکتر رضوانیه صالحی	10.Pharmacology- Name basic cardiac medications and their affect on the heart. Cite medications given for the most commonly encountered cardiac	۱۰

	صالحی	abnormalities, i.e., CHF, arrhyth	
۹۰/۱۱/۱۴	دکتر رضوانیه صالحی	11.Normal Examination- Describe the ASE and ICAEL recommended views and measurements in the complete normal transthoracic echocardiogram	۱۱

- استراتژی‌های اجرایی برنامه آموزشی:

استراتژی اجرایی برنامه آموزشی تلفیقی از دو استراتژی استادمحور و دانشجو محور و البته با گرایش هدفدار به سمت مشارکت بیشتر دانشجوی در امر یاددهی و یادگیری، استوار است. در این ارتباط موارد زیر مورد تأکید قرار می‌گیرد:

الف) تدریس اصولی درس‌ها با عنایت به دستاوردهای روز (برای کسب مهارت‌های موردنیاز جامعه)، در راستای سیاست استفاده بهینه از تخصص و توان علمی تمام اعضای هیأت علمی و در یک کار گروهی توأم با رقابت سازنده.

ب) تشکیل جلسات و کلاسهای پویا با مشارکت فعال اساتید و دانشجویان و از جمله برای مرور مباحث کتابهای تخصصی روز و نشریات معتبر علمی و پژوهشی

تأییدی از استراتژی دانشجو-محور و استاد محور	استراتژی‌های اجرایی برنامه آموزشی:
---	------------------------------------

گروه هدف: رزیدنتهای قلب و عروق دانشگاه علوم پزشکی تبریز

عرصه آموزشی:

(۱) اتاق اکوکاردیوگرافی بیمارستان قلب شهید مدنی

(۲) سالن کنفرانس بیمارستان قلب

مدت دوره:

دو جلسه آموزش نظری و عملی در هر هفته و در کل سال دوم، سوم و چهارم دستیاری

مدرس دوره: دکتر رضوانیه صالحی

روشهای آموزشی دوره:

Learning Methods	Oral presentation, discussion, demonstration

- ارزیابی دوره:

Assessments	نحوه ارزیابی پایان دوره: امتحان OSCE – چک لیست در بخش اکو کار دیوگرافی و امتحان عملی
--------------------	--

مثال:

نحوه ارزشیابی: تکوینی (formative) : میان ترم MCQ ۲۵% تجمعی (summative) پایان ترم MCQ ۷۵%

Evaluation tools	Quantity	Weight(%)	
Midterm(s)	1	25	MCQ
Homework / Term Projects / Presentations	-	-	
Internship	-	-	
Final Exam	1	۷۵	MCQ

تکالیف دانشجویان:

Student Assignments:

منابع آموزشی

Instructional Materials	
منابع آموزشی (دیگر) برانوالد- تاجیک - اوتو	1.2D/M-mode Anatomy - identify basic two dimensional and M-mode anatomy and the structures contained within each image displayed
منابع آموزشی (دیگر)	2.2D and M-mode Meas. - perform basic two dimensional and M-mode measurements for each structure. Perform basic LV linear measurement calculations
برانوالد- تاجیک - اوتو	3.Spectral and Color Doppler - identify direction of and velocity information given in the color and spectral Doppler images/waveforms Basic Doppler Calculations - perform basic Doppler calculations, i.e., stroke volume, cardiac output and valve areas
منابع آموزشی (دیگر)	4.Cardiac Physiology - explain the electrical and mechanical events within the cardiac cycle
برانوالد- تاجیک - اوتو	5. Cardiac Hemodynamics- explain pressure generation and application in normal and abnormal subjects
منابع آموزشی (دیگر)	6.Basic EKG and Auscultation- describe the normal EKG and commonly encountered abnormal EKG findings. Explain normal and abnormal heart sounds and their relationship to the cardiac cycle
برانوالد- تاجیک - اوتو	7.LV Systolic Function - Describe basic echocardiographic measurement parameters to assess LV systolic function

منابع آموزشی (دیگر)	8.LV Diastolic Function - Describe basic echocardiographic measurement parameters to assess LV diastolic function. Recognize and categorize the stages of diastolic dysfunction
برانوالد- تاجیک - اوتو	9.LA, RA, and RV Function - Explain and describe the basic echocardiographic measurement parameters that assess LA, RA and RV normal and abnormal function
منابع آموزشی (دیگر)	10.Pharmacology- Name basic cardiac medications and their affect on the heart. Cite medications given for the most commonly encountered cardiac abnormalities, i.e., CHF, arrhyth
برانوالد- تاجیک - اوتو	11.Normal Examination- Describe the ASE and ICAEL recommended views and measurements in the complete normal transthoracic echocardiogram

مقررات و الزامات دوره آموزشی :

۱- حضور مرتب رزیدنتها در کلاس

۲- حضور فعال و برگزاري کلاسهای دانشجو محور

۳- راهنمایی رزیدنتهای سال پائین توسط رزیدنتهای سال بالا در موارد بحث گروهی

۴- راهنمایی بموقع استاد برای رزیدنتهای سال بالا و پائین

رویکرد ارزشیابی برنامه (دوره آموزشی)

۱- رویکرد مشتری محوری (دانشجویان یا دستیاران)

شرایط گذراندن دوره توسط فراگیران: pass level

1- توانايي انجام صحيح اکوکاردیوگرافي و گرفتن ويوهاي لازم توسط رزیدنت

2- توانايي تشخیص موارد شایع و اورژانسي

3- کسب حداقل ۶۰ درصد نمره آسکي