



دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

راهنمای دوره کارآموزی بخش قلب و عروق

بیمارستان شهید چمران ، خورشید و الزهرا

❖ اهمیت دوره:

بیماری های قلبی عروقی علت اصلی مرگ و میر یا ناتوانی در دنیا و از جمله کشور ما می باشند و بیماران قلبی گروه عمده ای از مراجعه کنندگان به پزشکان عمومی را در درمانگاه های سرپایی و یا اورژانس های بیمارستانی شامل می شوند. لذا برخورداری از توانایی تشخیص و درمان این بیماری ها برای تمام پزشکان ضروری می باشد. کسب توانایی در مورد نحوه رویکرد، تشخیص و درمان کلیه بیماری های قلبی عروقی در طی چهار هفته کارآموزی غیر ممکن است اما می توان با رویکرد کلی به بیماران قلبی آشنا شد و موارد شایع و مهمی را که آگاهی از آنها از یک پزشک عمومی مورد انتظار است، فرا گرفت.

❖ هدف کلی:

ارایه مراقبت به بیماران با طیف وسیع از مشکلات پزشکی تحت نظارت و هدایت اعضای هیات علمی و دستیاران بخش و ایفای نقش به عنوان پزشک مستقل و توانمند فردای کشور

❖ توانمندی های قابل انتظار در حیطه دانش

از شما انتظار می رود در پایان دوره آموزشی کارورزی قلب به اهداف آموزشی زیر دست یابید:

❖ رویکرد (approach) به تظاهرات بالینی زیر:

➤ درد قفسه سینه (chest Pain)

➤ تنگی نفس (dyspnea)

➤ ادم محیطی (Edema)

➤ طپش قلب (palpitation)

❖ علائم، نشانه ها، اصول تشخیص و درمان بیماری های زیر:

- سندرم حاد کرونر
- آنژین پایدار صدری
- دایسکشن آئورت
- نارسایی قلب
- پرفشاری خون (تشخیص، درمان، اورژانس فشار خون)
- دیس لیپیدمی
- تاکی آریتمی ها (AF /VT/PSVT)
- آمبولی ریوی و ترمبوز وریدی
- پریکاردیت
- بیماری دریچه آئورت و میترا

❖ توانمندی های مورد انتظار

❖ تفسیر نوار قلب:

- آشنایی با نحوه گرفتن نوار قلب (نوار استاندارد 12 لیدی، نوار راست و نوار خلفی)
- آشنایی با مشخصات نوار قلب استاندارد
- آشنایی با پاتولوژی های نوار قلب

❖ احیای قلبی و ریوی:

- ایست قلبی و اقدامات احیای پایه (BLS)
- احیای پیشرفته (ACLS) و الگوریتم برخورد با تاکی آریتمی بدون نبض و آسیستول / فعالیت اکتریکی بدون نبض
- آشنایی با نحوه اتصال و عملکرد ضربان ساز موقت پوستی
- آشنایی با نحوه عملکرد دستگاه دفیبریلاتور
- آشنایی با مفهوم مانیتورینگ قلبی و کار با دستگاه مانیتور

❖ تسلط بر معاینات زیر:

- نحوه صحیح اندازه گیری فشار خون
- نحوه معاینه نبض های کاروتید، براکیال، فمورال، رادیال، دورسالیس پدیس و تیبیالیس پوسترور
- نحوه لمس صحیح پره کوردیوم و سمع صحیح کانون های قلبی
- سمع ریه غیرطبیعی: توانایی تشخیص ویز و کراکل در سمع ریه
- سمع قلب غیرطبیعی: توانایی تشخیص S3 و S4، افتراق سوفل سیستولی از سوفل دیاستولی، تشخیص سوفل تنگی و نارسایی دریچه آئورت و تنگی و نارسایی دریچه میترال
- تشخیص JVP افزایش یافته
- تشخیص ادم محیطی در اندام تحتانی

❖ آشنایی با داروهای رایج، موارد مصرف و عوارض آن ها:

- داروهای ضد پلاکتی (آسپرین، کلوپیدوگرل، تیکاگرلر)، ضد انعقادی تزریقی (هپارین، انوکسپارین) و ضد انعقادی خوراکی (وارفارین، ریواروکسابان و آپیکسابان)
- بتا بلوکرها (پروپرانولول، متوپرولول، آتنولول، کارودیلول و بیزوپرولول)
- کلسیوم بلوکرها (دیلتیازم، وراپامیل، آملودیپین)
- نیترات ها
- استاتین ها (آتورواستاتین، رزوواستاتین) و فیبرات ها، از تیمایب، بمپدوئیک اسید
- دیگوکسین
- داروهای آنتی آریتمی (آمیودارون، آدنوزین)
- دیورتیک ها (فورزماید، تیازیدها)
- مهارکننده ACE و ARNI و ARB
- آنتاگونیست آلدوسترون (اسپیرونولاکتون، اپلرنون)
- SGL2I (امپاگلوفلوزین/داپاگلوفلوزین)

❖ توانمندی های مورد انتظار:

- ✓ تهیه شرح حال بیمار به شکل منطقی منظم و جامع به نحوی که در برگیرنده بیماری فعلی، سوابق پزشکی، اقدامات پیشگیری، شرح حال خانوادگی، اجتماعی، شغلی و مرور بر سیستم ها باشد.
- ✓ اخذ شرح حال متمرکز بر شکایت اصلی در شرایط اورژانسی.
- ✓ انجام معاینه فیزیکی به شکل منطقی، منظم، و جامع با توجه ویژه به ظاهر عمومی، علایم حیاتی و قسمت های مختلف بدن بیمار با رعایت حریم خصوصی بیمار.
- ✓ معاینه بالینی متمرکز مبتنی بر شکایت اصلی در شرایط اورژانسی
- ✓ رعایت اصول بهداشتی هنگام معاینه بیمار یا انجام پروسیجر
- ✓ تنظیم لیست شکایات (problem list) بیمار با دانستن ارزش تشخیصی هر یک از یافته های به دست آمده از شرح حال و معاینه و نوشتن تشخیص های افتراقی بر اساس لیست شکایات بیمار
- ✓ تسلط در معرفی شفاهی به همراه ثبت مناسب در پرونده به صورت خوانا، جامع و جهت دار
- ✓ آشنایی با عوامل موثر در انتخاب تست تشخیصی شامل احتمال پیش تست (pre-test-probability)
- ✓ حساسیت و اختصاصیت تست، هزینه تست، عوارض تست و ترجیح بیمار
- ✓ توانایی تفسیر اجزای مختلف پاراکلینیک شامل آزمایش کامل سلولهای خون، الکترولیت های سرم، تست های عملکرد کبد، کلیه و تیروئید، گازهای خون شریانی، تست های انعقادی، پروفایل قند و چربی خون، مارکرهای التهابی، مارکرهای قلبی، نوار قلب، گرافی قفسه سینه،
- ✓ ثبت و ارائه اطلاعات بیماران بستری و سرپایی شامل موارد زیر: شرح حال، سیر بیماری، دستورات ، off service on service note .note
- ✓ شرح اندیکاسیون ها و عوارض جانبی پروسیجرهای بالینی مشخص شده و انجام مستقل و صحیح این پروسیجر
- ✓ آشنایی با بیماری ها و تظاهرات بالینی شایع در بخش و تسلط بر رویکرد به این تظاهرات

❖ تعهد حرفه ای، اخلاق و حقوق پزشکی:

الف. تعریف: کارآموز باید مجموعه ارزش ها، خصوصیات و رفتارهایی را که متضمن اعتماد جامعه به حرفه پزشکی هستند، به عنوان تعهدات حرفه ای پزشکی بپذیرد و در طبابت خود به کار بندد.

ب. توانمندی های مورد انتظار:

- ✓ توجه به تامین بهترین منافع برای سلامتی بیمار در انتخاب روش تشخیصی و درمانی
- ✓ برخورد مشفقانه و محترمانه با بیمار و همراهان وی و صرف وقت کافی برای مشاوره به آنها
- ✓ مد نظر قرار دادن ارزش ها، اعتقادات، باورها و نگرانی های بیمار در تصمیم گیری ها
- ✓ رعایت مرزها و حریم های تعریف شده در روابط پزشک و بیمار
- ✓ رعایت اصل رازداری بیمار در محیط های بالینی، اجتماعی و الکترونیک
- ✓ معرفی خود به بیمار و توضیح درباره نوع مداخله (شرح حال، معاینه یا پروسیجر) و اخذ رضایت از بیمار قبل از شروع کارهای تشخیصی-درمانی و هنگام آموزش بالینی در بستر بیمار
- ✓ ارایه مراقبت به بیمار صرف نظر از جنس، نژاد، موقعیت اقتصادی-اجتماعی، هوش، توان پرداخت هزینه ها و عوامل فرهنگی

- ✓ برخورد همراه با احترام در رفتار و گفتار با بیماران، پرسنل و افراد هم گروه
- ✓ داشتن صداقت در گفتار و نوشتار در ارتباط با بیمار، سایر پزشکان و اعضای تیم درمانی
- ✓ انجام بازاندیشی درباره تجارب بالینی و بازخوردهای دریافتی و استفاده از نتیجه بازاندیشی جهت پیشرفت بالینی
- ✓ تعهد به خودآموزی و به روز نگه داشتن دانش خود
- ✓ مسئولیت پذیری و انجام وظایف محوله به شکل کامل و دقیق
- ✓ در دسترس بودن در ساعات مکلفی حضور در بیمارستان
- ✓ رعایت پوشش حرفه ای مناسب (برای آشنایی با پوشش حرفه ای می توانید به آیین نامه مربوط مراجعه نمایید)
- ✓ نصب کارت شناسایی روی لباس در محل قابل دید برای دیگران
- ✓ عمل کردن طبق ضوابط حرفه ای در برخورد با رفتار غیرحرفه ای همکاران

❖ مهارت های تصمیم گیری، استدلال و حل مساله:

الف. تعریف: کارآموز باید در رویارویی با یک مساله، قادر به شناسایی مشکل و ابعاد آن باشد، راه حل های مختلف را ارزیابی کرده و مناسب ترین گزینه را با توجه به شرایط عدم قطعیت در تصمیم گیری انتخاب کند.

ب. توانمندی های مورد انتظار:

✓ بتواند مشکلات را شناسایی کند و مشکلات را به صورت سوالات عینی و قابل پاسخگویی مطرح کند.

✓ بتواند با در نظر گرفتن خطاهای شناختی، استدلال منطقی انجام دهد

✓ بتواند مشکلات را تحلیل کرده و برای آنها راه حل هایی ارائه دهد

✓ بتواند راه حل ها را با توجه به پیامد ها، امکانات و محدودیت ها، هزینه اثربخشی، و سود و زیان آنها

اولویت بندی و ارزش گذاری کند.

✓ بتواند منابع اطلاعاتی در دسترس را شناسایی و از آنها جهت افزایش دانش و حل مسائل استفاده کند.

✓ توانایی استفاده از کتب مرجع، الگوریتم ها و راهنماها را داشته باشد

❖ **ارزشیابی:** ارزشیابی دانش تئوری در پایان چهار هفته و با استفاده از آزمون چهارگزینه ای انجام می شود. همچنین

بخشی از ارزشیابی پایانی شما بر مبنای آزمون OSCE خواهد بود که در پایان دوره برگزار می شود و مهارت شما را در تفسیر یافته های نوار قلب و احیای پایه و پیشرفته و معاینات قلب و عروق خواهد سنجید.

❖ **بازخورد:** در پایان هفته دوم دوره بازخورد میان دوره درباره عملکرد شما توسط هیات علمی یا دستیار مسئول در تیم

درمانی به شما ارائه خواهد شد. در پایان هفته چهارم، بازخورد پایان دوره درباره عملکرد شما توسط هیات علمی مسئول تیم درمانی یا هیات علمی مسئول آموزش کارورزی ارائه خواهد شد. نظرسنجی پایان دوره در قالب google form نیز در آخرین روز حضور شما در بخش انجام خواهد شد.

❖ **مرخصی و غیبت:** با توجه به کوتاه بودن دوره آموزشی دانشجویان در این بخش، غیبت شما باعث کاهش استفاده شما از

فرصتهای آموزش بخش خواهد شد. لذا گرفتن مرخصی در صورت موجه بودن صرفا برای یک روز کاری امکان پذیر

است. در صورت موارد اضطراری و موجه، عدم حضور در بخش تنها پس از هماهنگی با هیات علمی مسئول کارآموزی

پذیرفته است. طبق دستورالعمل دانشکده پزشکی، غیبت بیش از یک روز منجر به تمدید دوره خواهد شد.

❖ منابع مطالعه بیشتر: با توجه به منابع معرفی شده برای امتحانات، کتاب بیماری های قلب و عروق تالیف دکتر نعمتی

پور و همکاران، چاپ انتشارات دانشگاه علوم پزشکی تهران و نیز کتاب طب داخلی هاریسون (آخرین چاپ) منابع رسمی

مطالعه می باشند. در مواردی که نیاز به منابع کمکی بوده است، منبع به صورت فایل PDF و یا پادکست صوتی و فایل

powerpoint در اختیار شما قرار خواهد گرفت. همچنین جهت جستجوی علمی می توانید از سایت uptodate استفاده

نمایید.

همچنین کانال تلگرامی @chamranhospital_edu جهت اطلاع رسانی و مطالب آموزشی تکمیلی ایجاد شده است.

برنامه مورنینگ و کنفرانس های گروه قلب			
مورنینگ ریپورت جنرال	مورنینگ ریپورت جنرال	کنفرانس مشترک گروه	مورنینگ ریپورت
بیمارستان چمران	بیمارستان خورشید	قلب و جراحی	اینترنی/اکسترنی
ساعت ۸:۳۰ تا ۹:۳۰ 📅📁📖🖨️🖱️	ساعت ۸:۳۰ تا ۹:۳۰ 📅📁📖🖨️🖱️	ساعت ۹:۳۰ تا ۱۰:۳۰ صبح 📅📁📖🖨️🖱️	ساعت ۱۰:۳۰ تا ۱۱:۳۰ 📅📁📖🖨️🖱️
شنبه/یکشنبه/سهشنبه	شنبه/یکشنبه/سهشنبه	دوشنبه	دوشنبه
بیمارستان چمران/سالن فروغی	بیمارستان خورشید/سالن نور	بیمارستان چمران/سالن فروغی	بیمارستان چمران/سالن آموزش به بیمار

برنامه کلاس های گروه قلب				
ردیف	عنوان کلاس	مدرس	تاریخ	مکان
1	اپروچ به درد قفسه سینه	اساتید گروه قلب	روزهای هفته ساعت 13-12	بیمارستان چمران
2	اپروچ به تنگی نفس	اساتید گروه قلب	روزهای هفته ساعت 13-12	بیمارستان چمران
3	اپروچ به طپش قلب	اساتید گروه قلب	روزهای هفته ساعت 13-12	بیمارستان چمران
4	اپروچ به ادم اندام تحتانی	اساتید گروه قلب	روزهای هفته ساعت 13-12	بیمارستان چمران
5	فشار خون بالا	اساتید گروه قلب	روزهای هفته ساعت 13-12	بیمارستان چمران
6	دیس لیپیدمی	اساتید گروه قلب	روزهای هفته ساعت 13-12	بیمارستان چمران
7	سندروم حاد کرونری	اساتید گروه قلب	روزهای هفته ساعت 13-12	بیمارستان چمران
8	نارسایی قلب	اساتید گروه قلب	روزهای هفته ساعت 13-12	بیمارستان چمران
9	ترمبوز وریدی و آمبولی ریه	اساتید گروه قلب	روزهای هفته ساعت 13-12	بیمارستان چمران
10	فارماکولوژی بالینی داروهای قلب و عروق	اساتید گروه قلب	روزهای هفته ساعت 13-12	بیمارستان چمران
11	نوار قلب	اساتید گروه قلب	روزهای پنج شنبه به صورت کارگاه	بیمارستان چمران
12	احیای قلبی ریوی			
13	معاینه قلبی و ریوی			

برنامه روتیشن بیمارستان چمران ، خورشید و الزهرا

الزهرا	بیمارستان چمران					بیمارستان خورشید			
روز	بخش نور	CCU المهدی	CCU نور	زنان	داخلی c	اکسترا (جراحی ،اطفال)	CCU ویژه	CCU post-CCU	CCU- بخش قلب
شنبه	A	B	C	D	E	F	G	H	I
یک شنبه	A	B	C	D	E	F	G	H	I
دو شنبه	A	B	C	D	E	F	G	H	I
سه شنبه	A	B	C	D	E	F	G	H	I
چهار شنبه	A	B	C	D	E	F	G	H	I
پنج شنبه	کارگاه آموزشی در بیمارستان چمران								

✓ توجه: کارآموزان موظف اند بعد از راند بخش توسط اتند مربوطه در درمانگاه همان روز اتند نیز شرکت کنند.

دکتر صادقی : یک شنبه (درمانگاه خورشید)

دکتر رشیدی : سه شنبه (درمانگاه خورشید)

دکتر ازهری: چهارشنبه (درمانگاه چمران)

دکتر تیموری:دوشنبه(درمانگاه چمران)

دکتر امیرپور:چهارشنبه(درمانگاه چمران)

دکتر بحرانی:یک شنبه(درمانگاه چمران)

دکتر سلطانی:چهارشنبه(درمانگاه چمران)

دکتر شفیعی:دوشنبه(درمانگاه چمران)

دکتر نسیمی:پنج شنبه(درمانگاه چمران)

دکتر زارع:یکشنبه(درمانگاه چمران)

دکتر بحرانی:یک شنبه(درمانگاه چمران)

دکتر محمودیان:سه شنبه(درمانگاه چمران)

دکتر شیروانی:شنبه (درمانگاه چمران)

دکتر شهابی: شنبه (درمانگاه چمران)

✓ کارآموزان موظف اند از بیماران داخل بخش شرح حال گرفته و برای بیماران خود On Service note و نوت روزانه بر

اساس فرمت SOAP قرار دهند و مهر، امضا نمایند.

✓ کارآموزان موظف اند در برنامه های مورنینگ و کنفرانس های گروه قلب در هر بیمارستان(خورشید،چمران , الزهرا) شرکت کنند.

✓ ساعت حضور در بیمارستان از ساعت 7:00 الی 14 است.

✓ کارآموزان بیمارستان خورشید و الزهرا بعد از 14 روز با کارآموزان بیمارستان چمران جابجا خواهند شد.

گروه بندی اکسترن ها :

گروه 1 = مریم داودی ، زینب حیدری ، کبری یادگار صالحی ، ریحانه شریفیان

گروه 2 = مرضیه حیدری ، محمد حسین اعتمادی ، الهه فرخی ، متین ملکی

گروه 3 = علی میرشکاری ، محمد حسین قره باقری ، فاطمه موسوی ، سمیع الله

گروه 4 = محمدرضا مرادیان ، محمد حسین معصوم زاده ، محمد محمودیان بارزی ، محمد راشدنواز

گروه 5 = فاطمه ویسی زاده ، زهرا رحمانی ، نگار شتابی ، محمد فرهان

گروه 6 = محمد شهبازی ، احمد زیلابی ، سید محمد حسین صالحی ، محمد جواد مهربانی

گروه 7 = فرزانه آ داوودی ، فاطمه براتی ، آلا پاک پرور ، الزا قصور

گروه 8 = نگین ناطقی ، سهیلا آزاد ، نقی علی شاه

گروه 9 = حسین محال الدین ، امیر محمد محمودیان ، یوسف زارع ، احمد رضا محمدنژاد

گروه	1	2	3	4	5	6	7	8	9
نیمه اول مهر (1-14 ام)	I	A	B	C	D	E	F	H	G
نیم دوم مهر (15-29 ام)	G	E	F	H	B	A	D	C	I