



معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی جیرفت  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی



**گروه قلب**

**LOG B00K دوره کارآموزی**

بسم الله الرحمن الرحيم

نام و نام خانوادگی کارآموز:

شماره دانشجویی:

نام بیمارستان:

نام بخش:

آدرس E-mail:

شماره تلفن:

تاریخ اخذ Log book:

تاریخ تحویل Log book:

مدیر گروه:

اساتید بخش:

## مقدمه:

دانشجویان پزشکی گرانقدر، با عرض سلام و احترام

جزوه حاضر که راهنمای تحصیل در بخش قلب می باشد به منظور هدایت شما بسوی فراگیری هدف دار در بخش فوق تدوین شده و حاوی برنامه آموزشی (Curriculum) و مقررات بخش حاضر می باشد. در ابتدا پیامدها (outcome) و شایستگی هایی که انتظار می رود در پایان دوره حاضر موفق به کسب آن شده باشید بیان می شود و در ادامه چگونگی نیل به اهداف فوق یعنی محتوای مواد آموزشی (content) و روشهای آموزش دادن و فراگرفتن (teaching & learning methods) ارائه می گردد. بعد از آن به روش های ارزیابی دانشجویان پرداخته می شود و در نهایت برنامه و مقررات آموزشی آورده خواهد شد. لازم بذکر است که برنامه های پیش رو تنها به نکات ضروری (Core curriculum) رشته فوق الذکر می پردازد و در حقیقت حاوی نکات و مهارتهایی است که انتظار می رود یک دانشجو بداند و یا به کسب آن نائل شده باشد ( Must know). این کتابچه ویرایش اول راهنمای مطالعه و تحصیل در بخش قلب می باشد .

در خاتمه از تمامی مخاطبین گرامی درخواست می گردد که به منظور اصلاح برنامه های آموزشی با پیشنهادات پرارزش خود ما را در بهتر نمودن برنامه های فوق یاری نمایند.

## تعریف دوره:

دوره کارآموزی قلب یک دوره اجباری 1 ماهه به ارزش 3 واحد می باشد و جهت محقق شدن اهداف آموزش در بخش قلب برگزار می گردد.

پیامد های مورد انتظار از این برنامه آموزشی :

در پایان دوره کارآموز باید بتواند با رعایت اصول و مقررات حرفه ای پزشکی، دانش لازم جهت شناسایی شکایت ها و تظاهرات عمده ی بیماریهای شایع قلب و روش رویکرد به بیماران را کسب نماید. همچنین نحوه صحیح ارتباط با بیماران، پرسنل پزشکی و همراهان بیمار را با رعایت اخلاق پزشکی کسب نموده و مواردی که سلامت خود را در معالجه با بیماران پرخطر به مخاطره می افکند شناسایی نماید.

## فراگیر در پایان این دوره باید بتواند:

### الف - حیطة دانش:

کارآموز باید تعریف بیماری - پاتولوژی - اتیولوژی - علائم بالینی - علائم پاراکلینیکی - عوارض - پیش آگهی - نحوه تشخیص و پیشگیری در بیماری های شایع و مهم قلبی عروقی شامل سندرم های ایسکمیک حاد و مزمن - فشار خون - نارسایی قلب - آریتمی های مهم و شایع - بیماریهای دریچه ای مهم و شایع و تب روماتیسمی را شرح دهد.

### ب - حیطة مهارت:

- توانایی گرفتن شرح حال دقیق در برخورد با بیماران قلبی را دارا باشد
- توانایی انجام معاینه قلبی و عروقی شامل: گرفتن فشار خون - اندازه گیری فشار ورید ژگولار - نگاه و لمس قفسه سینه - سمع قلب و معاینه نبض های مرکزی و محیطی را به طور صحیح دارا باشد.
- توانایی ثبت و خواندن نوار قلب (ECG) را با رعایت اصول استاندارد دارا باشد و توان تشخیص نوار قلب طبیعی - ریتم - تعداد و محور قلب و بلوکهای شاخه ای و هدایتی و آریتمی های شایع را دارا باشد.

- نحوه صحیح خواندن Chest X ray را بداند و توانایی تشخیص اندازه قلب و مدیاستین - بزرگی حفرات تغییرات انفارکتوس قلبی را دارا باشد.
- بتواند با بیماران و خانواده آنان در کسب اطلاعات صحیح و ضروری بالینی ارتباط برقرار کند.
- توانایی تفسیر یافته های مهم نوار قلب شامل بزرگی حفرات - نشانه های ایسکمی قلب را دارا باشد.
- تشخیص های افتراقی شکایت های شایع بخش قلب و ارائه برنامه های تشخیصی هر شکایت شامل درد 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، ژوگولر برجسته، فشار خون بالا و... را دارا باشد.
- اصول غربالگری صحیح فاکتور های 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، را دارا باشد.
- توانایی برخورد و انجام اقدامات اولیه در اورژانسهای قلبی (شامل سی پی اری و غیره) را طبق استاندارد دارا باشد.

## ج - حیطة نگرش

- اعتقاد و تعهد به رعایت اصول اخلاق اسلامی در رفتار حرفه ای
- احساس مسوولیت 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 مراقبت‌های مقرون به صرفه و باکیفیت
- داشتن نگرش حرفه ای صحیح و توانایی ایجاد حس اعتماد و احترام متقابل بین پزشک، بیمار و کلیه همکاران تیم بهداشتی
- ارزش نهادن به استقلال بیمار در انتخاب و مشارکت فعالانه بیمار در تصمیم گیریهای مربوط به وی
- رعایت حقوق متقابل بیمار و پزشک
- ارتباط مناسب با بیمار و همراهانش براساس زمینه های فرهنگی، مذهبی، اقتصادی، اجتماعی، سن، جنس و میزان تحصیلات
- آشنایی با پیشرفت های دانش پزشکی و چگونگی کاربرد روش های نوین پزشکی و مشارکت در اعتلای دانش پزشکی
- شناخت مسولیت های قانونی پزشک عمومی
- اهمیت دادن به آموزش بیماران در مورد بیماری نحوه پیشگیری و شناختن فاکتور های خطر و حفاظت کننده

محتوایی که باید آموزش داده شود و گرفته شود تا پیامدهای فوق الذکر حاصل شوند. ترجیحا به ترتیب زیر آموزش داده شود:

#### الف - حیطة دانش

ردیف	عنوان محتوا
1	نحوه برخورد با درد قفسه سینه
2	نحوه برخورد با تنگی نفس
3	نحوه برخورد با ادم حاد ریه
4	نحوه برخورد با سوفل قلبی
5	نحوه برخورد با آریتمی (معاینه و ECG)
6	نحوه برخورد با سرفه
7	نحوه برخورد با سیانوز
8	نحوه برخورد با سنکوب
9	نحوه برخورد با سر گیجه
10	نحوه برخورد با اختلال لیپید
11	نحوه برخورد با شوک
12	نحوه برخورد با هیپوتانسیون
13	نحوه برخورد با ترومبوز ورید های عمقی و آمبولی ریه
14	ریسک فاکتورهای بیماریهای قلبی عروقی (چاقی، چربی بالای خون، پر فشاری خون، سیگار و ...)
15	آشنایی با بیماریهای شایع قلب و عروق -سندرمهای ایسکمیک -پرفشاری خون -نارسایی قلب - آریتمی های مهم و شایع -بیماریهای درجه ای مهم و شایع - تب روماتیسمی
16	آشنایی با برنامه های کشوری قلب و عروق ضمیمه ش 1و2

## ب - حیطة مهارتى

1	توانایى گرفتن شرح حال
2	توانایى معاینه فیزیکی کامل و معاینه دقیق قلب و عروق (سمع قلب، اندازه گیری نبض ورید ژوگولر، فشار خون، بررسی ادم، نبض های شریانی)
3	توانایى انجام صحیح CPR حداقل بر روی مولاژ
4	توانایى گرفتن صحیح ECG
5	توانایى گرفتن صحیح فشار خون
6	توانایى تشخیص آریتمی های شایع و مهم قلبی در معاینه و ECG
7	توانایى تفسیر نتایج آزمایشات شایع در بیماریهای قلب و عروق
8	توانایى تفسیر CXR
9	تشخیص ECG طبیعی از غیر طبیعی
10	توانایى نگارش سیر بیماری و یادداشت روزانه

### روش آموزش:

آموزش بالینی در بخش قلب بر اساس برگزاری صبحگاهی، کنفرانس و ژورنال کلاب اساتید و دانشجویان، راند بخش، Skill lab درمانگاه و انجام کشیک میباشد.

- Bedside teaching
- teaching
- Ambulatory teaching
- Problem-based learning
- Lecture
- Computer –assisted learning
- Video presentation
- Workshop
- Demonstration



## 1- گزارش صبحگاهی

در گزارشات صبحگاهی، چگونگی معاینه، انجام آزمایشات لازم و نحوه درمان بیماران بستری شده در 24 ساعت گذشته و حضور اساتید بخش و کلیه دانشجویان بحث می‌گردد. ارایه گزارش صبحگاهی به عهده دانشجویان کارورزی که 24 ساعت گذشته کشیک بوده اند، می باشد.

## 2- کنفرانسها و ژورنال کلاب

طبق برنامه اعلام شده در هر دوره مطالبی به صورت کنفرانس یا ژورنال کلاب توسط اساتید و دانشجویان در ساختمان آموزش بیمارستان امام خمینی بحث می گردد.

## 3- راند بخش

راندهای آموزشی به صورت هفتگی می باشد و با حضور یکی از اساتید بخش و حضور تمامی دانشجویان بخش قلب بیمارستان امام خمینی (ره) برگزار می شود. طبق نظر استاد مربوطه یک یا چند بیمار انتخاب می شوند و در مورد شرح و یافته های معاینه فیزیکی، تشخیص های محتمل و رویکرد تشخیصی و درمانی آنها بحث می گردد.

## 4- درمانگاه

در درمانگاه دانشجویان زیر نظر استاد مربوطه بیماران را ویزیت می نمایند. نکات مهم تاریخچه، معاینه فیزیکی و تشخیص و درمان و چگونگی پیگیری بیمار بحث می گردد. بیماران ابتدا توسط دانشجویان کارورز معاینه می شوند و تشخیص و درمان بیماران از دانشجویان کار آموز سوال میشود.

زمانبندی آموزش:

10-12	9-10	8-9	ساعت ایام هفته
			شنبه
			یکشنبه
			دو شنبه
			سه شنبه
			چهارشنبه
			پنجشنبه

## ارتباط محتوا با بخش:

(توضیح: منظور این است که مشخص شود هر محتوایی در کجا، در چه زمانی، توسط کدام استاد و با چه روشی قرار است آموزش داده شود. در حقیقت در این قسمت برنامه عملی روزانه که باید در اختیار اعضای هیئت علمی برنامه و کارآموزان قرار گیرد، بر روی کاغذ آورده می شود تا آنها به آسانی در عمل بتوانند برنامه را اجرا و دنبال نمایند.)

ردیف	عنوان محتوا	مکان آموزش	زمان آموزش (ساعت)	استاد
1	درد قفسه سینه	بیمارستان امام خمینی(ره)	1 ساعت	
2	تنگی نفس	"	1 ساعت	
3	ادم حاد ریه	"	1 ساعت	
4	تپش قلب	"	0.5 ساعت	
5	ادم	"	0.5 ساعت	
6	سوفل قلبی	"	0.5 ساعت	
7	آریتمی (معاینه و ECG)	"	0.5 ساعت	
8	سیانوز	"	0.5 ساعت	
9	سر گیجه و سنکوپ	"	0.5 ساعت	

ردیف	عنوان محتوا	مکان آموزش	زمان آموزش (ساعت)	استاد
10	اختلال لیپید	بیمارستان امام خمینی(ره)	1 ساعت	
11	شوک و هیپوتانسیون	"	1 ساعت	
12	ترو مبوز وریدهای عمقی و آمبولی ریه	"	1 ساعت	
13	ریسک فاکتورهای بیماریهای قلبی عروقی (چاقی، دیس لیپیدمی، هایپرتنشن، سیگار و ...)	"	1 ساعت	
14	آشنایی با بیماریهای شایع قلب و عروق (سندرمهای ایسکمیک، هایپر تنشن، نارسائی قلب، آریتمی های مهم و شایع، بیماریهای دریچه ای مهم و شایع و تب روماتیسمی)	"	بیماریهای ایسکمیک 2 ساعت فشارخون 2 ساعت نارسایی قلبی 2 ساعت آریتمی ها 2 ساعت	
15	آشنایی با برنامه های کشوری قلب و عروق (ضمیمه شماره 1)	"	0.5 ساعت	

آموزش مهارت های عملی:

ردیف	عنوان محتوا	مکان آموزش	زمان آموزش (ساعت)	استاد
1	توانایی گرفتن شرح حال	بیمارستان امام خمینی (ره)	2 ساعت	
2	توانایی معاینه فیزیکی کامل و معاینه دقیق قلب و عروق (سمع قلب، اندازه گیری نبض وریدی ژوگولر، فشار خون، بررسی ادم، نبضهای شریانی)	"	2 ساعت	
3	توانایی انجام صحیح CPR حداقل بر روی مولاژ	"	2 ساعت	
4	توانایی گرفتن صحیح ECG	"	1 ساعت	
5	توانایی گرفتن صحیح فشار خون	"	1 ساعت	
6	توانایی نگارش سیر بیماری و یادداشت روزانه	"	1 ساعت	
7	توانایی تشخیص آریتمی های شایع و مهم قلبی در معاینه و ECG	"	2 ساعت	
8	توانایی تفسیر نتایج آزمایشات شایع در بیماریهای قلب و عروق	"	1 ساعت	
9	توانایی تفسیر CXR	"	1 ساعت	
10	تشخیص ECG طبیعی از غیر طبیعی	"	2 ساعت	

## شرح وظایف کارآموز:

- کارآموز میبایست هر روز صبح راس ساعت 7/30 صبح در بیمارستان حضور داشته باشد و ساعت خروج از بیمارستان 12/30 ظهر می باشد.
- حضور کلیه کارآموزان دوره در تمامی برنامه های فوق الزامی است.
- کارآموز میبایست در هر ماه تعداد 10-8 کشیک برای خود تنظیم نموده و به مدیر گروه تحویل نمایند. ساعت شروع کشیک از 7/5 صبح لغایت 5/7 صبح روز بعد خواهد بود و پس از پایان کشیک کارآموز ملزم به حضور در برنامه های آموزش روز بعد از کشیک می باشد و ساعت خروج همان 12/30 می باشد در راند روز بعد از کشیک کارآموز بایستی آمادگی کافی جهت معرفی بیمار به پزشک مربوطه حضور فعال در بحث های علمی را داشته باشد.
- پوشیدن روپوش سفید و تمیز در تمام ساعات حضور در بیمارستان و نصب کارت شناسائی عکس دار بر روی روپوش الزامی است.
- کارآموز بدون اطلاع قبلی استاد مربوطه و یا مدیر گروه حق ترک راند آموزشی و کلاسهای آموزشی را ندارد در صورت نیاز به مرخصی ضروری لازم است با درخواست کتبی از طرف کارآموز و تایید مدیر گروه تعیین جانشین از طرف کارآموز صورت گیرد. در غیر اینصورت غیبت محسوب شده و منجر به حذف دوره خواهد شد.

## ارزشیابی:

- الف) تکمیل LOG BOOK برگزاری امتحان OSCE امتحان کتبی پایان بخش (10 نمره)
- ب) ارزیابی عملی کارآموز شامل حضور و غیاب و رعایت اخلاق پزشکی و پیگیری وضعیت درمانی بیماران بستری و تکمیل گزارشات کامل پرونده بیمار دانشجو: 10 نمره در صورتی که کارآموز کمتر از 60 درصد کل نمره ارزشیابی (کمتر از 12) را کسب نماید لازم است تجدید دوره شود.
- در شرایط خاص در مواردی که کارآموز در یکی از موارد فوق نمره کافی را کسب نکرده باشد بنا به صلاحدید مدیر گروه و مطرح شدن در شورای آموزش گروه و نظر دیگر اساتید در مورد وی تصمیم گیری خواهد شد (بعنوان مثال ترک کشیک، توان علمی پایین، بی احترامی به همکاران و بیماران و ...)

## منابع آموزش:

همان منابع آزمون پیش کارورزی و آزمون دستیاری است که شامل موارد زیر است:

1. Cecil Essentials of Medicine, Androli Thomas, Carpenter Charles, Griggs Robert, Benjamin Ivor. Saunders, 7<sup>th</sup> edition, 2015.
2. Harrison Principles of Internal Medicine. Kasper L.Dennis, Braunwald E.,Longo D., Jameson L.,Anthony S. Mc Graw Hill2015.

چک لیست (Log Book) دوره کارآموزی

بخش قلب



## کارآموز محترم:

دفترچه ای را که پیش رو دارید جهت ثبت فعالیت های مستمر شما در طول دوره یک ماهه کارآموزی قلب می باشد.

بخشی از ارزیابی پایان دوره شما، مربوط به اطلاعات ثبت شده در این دفترچه می باشد. علاوه بر آن تجزیه و تحلیل اطلاعات راهنمای ارزنده ای برای پی بردن به نقص ها و رفع آن خواهد بود. بنابراین در حفظ آن کوشا باشید.

## مقررات تکمیل log book:

- 1- کارآموز موظف است که فعالیتهای علمی و مهارتهای عملی کسب شده را طبق جداول مندرج در log book روزانه ثبت و به امضاء استاد مربوطه برساند.
- 2- در طول دوره یک ماهه آموزش، اساتید گروه می توانند log book را در اختیار گرفته و آنرا ارزیابی نمایند.
- 3- در پایان دوره یک ماهه آموزشی، لازم است کارآموز log book را به مدیر گروه آموزشی تحویل نماید تا از مندرجات آن برای ارزیابی پایان دوره استفاده نماید (8 نمره کل پایان نامه)
- 4- در صورت عدم تکمیل log book، تکرار بخش الزامی خواهد بود.

چک لیست بررسی میزان دستیابی به حداقل های آموزشی کار آموز (فعالیت در عرصه های راند، درمانگاه و اتاق عمل) هر یک از فعالیتهای باید بوسیله اساتید تأیید شود.

توانایی گرفتن شرح حال	شماره پرونده	تاریخ	امضاء

توانایی معاینه فیزیکی کامل و معاینه دقیق قلب و عروق (سمع قلب، اندازه گیری نبض ورید ژوگولر، فشار خون، بررسی نبض های شریانی	شماره پرونده	تاریخ	امضا

توانایی انجام صحیح CPR حداقل بروی مولاژ	شماره پرونده	تاریخ	امضا

امضاء	تاریخ	شماره پرونده	توانایی گرفتن صحیح ECG

امضاء	تاریخ	شماره پرونده	توانایی گرفتن صحیح فشار خون

امضاء	تاریخ	شماره پرونده	توانایی نگارش سیر بیماری و یادداشت روزانه

امضاء	تاریخ	شماره پرونده	توانایی تشخیص آریتمی هایی شایع و مهم قلبی در معاینه و ECG

امضاء	تاریخ	شماره پرونده	توانایی تفسیر نتایج آزمایشات شایع در بیماریهای قلب و عروق

امضاء	تاریخ	شماره پرونده	توانایی تفسیر CXR

امضاء	تاریخ	شماره پرونده	تشخیص ECG طبیعی از غیر طبیعی

نام خانوادگی کار آموز .....

گروه آموزشی .....

استاد .....

تاریخ .....

ارزیابی .....

ملاحظات	نمره	ملاک های ارزیابی (طیف نمره )	نوع فعالیت
		ارائه کنفرانس از جهت کیفیت علمی و تسلط بیان (1 نمره)	فعالیت آموزشی و رعایت اخلاق و قوانین پزشکی 10 نمره
		حضور کوشا در کلاسهای درس و گردشهای بالینی 2 نمره	
		حضور بموقع و فعال در درمانگاه 1 نمره	
		تکمیل پرونده پزشکی بیماران 1 نمره	
		تکمیل log book	
		رعایت نظم و مقررات آموزشی (با توجه به 99 آئین نامه داخلی) 1 نمره	
		رعایت اخلاق حرفه ای و اسرار پزشکی 2 نمره	
		کوئیز 3 نمره	ارزایی درون بخشی 10 نمره
		سوالات یا آموزشی شفاهی 3 نمره	
		ارزیابی عملی 4 نمره	
		مجموع نمرات اخذ شده	
		نمره عملی کارآموز (حداکثر 10 نمره)	
		نمره کتبی کارآموز (حداکثر 10 نمره)	
		نمره کارآموز از نظر استاد مربوطه (امضاء و مهر تایید)	

نام خانوادگی کارآموز .....

گروه آموزشی ..... استاد.....

تاریخ ..... ارزیابی .....

ملاحظات	نمره	ملاک های ارزیابی (طیف نمره)	نوع فعالیت
		ارائه کنفرانس از جهت کیفیت علمی و تسلط بیان (1 نمره)	فعالیت آموزشی و رعایت اخلاق و قوانین پزشکی 10 نمره
		حضور کوشا در کلاسهای درس و گردشهای بالینی 2 نمره	
		حضور بموقع و فعال در درمانگاه 1 نمره	
		تکمیل پرونده پزشکی بیماران 1 نمره	
		تکمیل log book	
		رعایت نظم و مقررات آموزشی (با توجه به 99 آئین نامه داخلی) 1 نمره	
		رعایت اخلاق حرفه ای و اسرار پزشکی 2 نمره	
		کوئیز 3 نمره	ارزیابی درون بخشی 10 نمره
		سوالات یا آموزشی شفاهی 3 نمره	
		ارزیابی عملی 4 نمره	
		مجموع نمرات اخذ شده	
		نمره عملی کارآموز (حداکثر 10 نمره)	
		نمره کتبی کارآموز (حداکثر 10 نمره)	
		نمره کارآموز از نظر استاد مربوطه (امضاء و مهر تایید)	

نام خانوادگی کارآموز .....

گروه آموزشی ..... استاد.....

تاریخ ..... ارزیابی .....

ملاحظات	نمره	ملاک های ارزیابی (طیف نمره)	نوع فعالیت
		ارائه کنفرانس از جهت کیفیت علمی و تساط بیان (1 نمره)	فعالیت آموزشی و رعایت اخلاق و قوانین پزشکی 10 نمره
		حضور کوشا در کلاسهای درس و گردشهای بالینی 2 نمره	
		حضور بموقع و فعال در درمانگاه 1 نمره	
		تکمیل پرونده پزشکی بیماران 1 نمره	
		تکمیل log book	
		رعایت نظم و مقررات آموزشی (با توجه به 99 آئین نامه داخلی) 1 نمره	
		رعایت اخلاق حرفه ای و اسرار پزشکی 2 نمره	
		کوئیز 3 نمره	ارزیابی درون بخشی 10 نمره
		سوالات یا آموزشی شفاهی 3 نمره	
		ارزیابی عملی 4 نمره	
			مجموع نمرات اخذ شده
			نمره عملی کارآموز (حداکثر 10 نمره)
			نمره کتبی کارآموز (حداکثر 10 نمره)
			نمره کارآموز از نظر استاد مربوطه (امضاء و مهر تایید)

ارزیابی نهایی عملکرد بالینی کارآموز در گروه آموزشی:

نام و نام خانوادگی کارآموز .....

تاریخ ارزیابی .....

نمره نهایی کارآموز	مجموع نمرات		استاد 4		استاد 3		استاد 2		استاد 1	

امضاء و مهر مدیر گروه