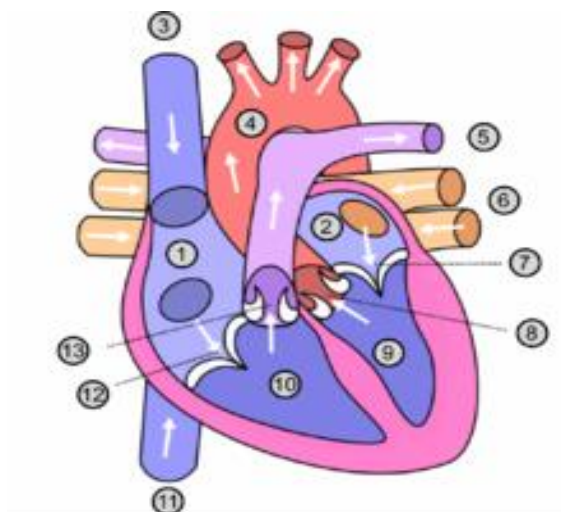




دانشگاه علوم پزشکی و
خدمات بهداشتی درمانی استان اردبیل



برنامه آموزشی ضروری قلب
در مقطع کارورزی
مرکز آموزشی درمانی امام خمینی (ره)

اردیبهشت ۱۴۰۴

به نام خداوند جان و خرد

فهرست

۱	معرفی برنامه
۲	مدیر مسئول برنامه و اعضای هیئت علمی
	پیامدهای موردانتظار:
۳	در حیطه دانش
۴	در حیطه مهارت
۵	در حیطه نگرش
	محتوی آموزشی:
۶	شاخصهای تعیین محتوی آموزشی
۷	محتوی ضروری
۸-۹	ارتباط محتوی با بخش
۱۰	روش آموزش دادن و فراگیری
۱۱	منابع مطالعه
۱۲-۱۴	روشهای ارزشیابی
۱۵	فرایند اطلاع رسانی
۱۶	نحوه ارزشیابی برنامه آموزشی

فصل اول

• طول دوره: یک ماه

فصل دوم

مدت زمان مفید آموزش:

- ۱۸۵ ساعت
- یک ماه
- در حدود ۲۶ روز کاری
- هر روز ۶/۵ ساعت

فصل سوم

مدیر مسئول برنامه:

دکتر حسین دوستکامی (هیأت علمی)

فصل چهارم

اعضای هیئت علمی گروه قلب و عروق:

ردیف	نام و نام خانوادگی	رتبه دانشگاهی	فوق تخصص-فلوشیپ	سمت
۱	دکتر حسین دوستکامی	دانشیار	فلوشیپ اقدامات مداخله ای قلب و عروق بزرگسال	مدیر گروه
۲	دکتر بهزاد باباپور ساعتلو	دانشیار	فلوشیپ اقدامات مداخله ای قلب و عروق بزرگسال	عضو گروه
۳	دکتر بیژن زمانی	استادیار	فوق تخصصی بالینی بیماری های قلب و عروق	عضو گروه
۴	دکتر افشین نجاتی افخم	استادیار	فوق تخصصی بالینی بیماری های قلب و عروق	عضو گروه
۵	دکتر لیلی اوستا	استادیار	فلوشیپ اکوکاردیوگرافی	عضو گروه
۶	دکتر زهرا امیر اعجم	استادیار	فلوشیپ الکتروفیزیولوژی بالینی	مسئول آموزش رزیدنتی
۷	دکتر لیلی ولی زاده	استادیار	فلوشیپ نارسائی قلب و پیوند	عضو گروه
۸	دکتر رضا عبادی	استادیار	فلوشیپ اقدامات مداخله ای قلب و عروق بزرگسال	عضو گروه
۹	دکتر وحدت بیدل	استادیار	متخصصی بیماری های قلب و عروق	عضو گروه

اعضای غیر هیئت علمی

– دکتر کریم خیر آبادی متخصص قلب و عروق

فصل پنجم

پیامد مورد انتظار از این برنامه آموزشی:

الف- در حیطه دانش :

ردیف	عنوان محتوا
۱	نحوه برخورد با درد قفسه سینه
۲	نحوه برخورد با ادم حاد ریه
۳	نحوه برخورد با سوفل قلبی
۴	نحوه برخورد با آریتمی (معاینه و ECG)
۵	بیماریهای شرائین و وریدها
۶	بیماریهای پریکارد - میوکارد - اندوکارد
۷	بیماریهای عروق ریه (PAH-PTE و غیره)
۸	گرفتاری قلب در زمینه سایر بیماریها (دیابت - ریه - کلیه ها - بیماریهای روماتیسمی - بیماریهای عفونی و کرونا
۹	مقدمات پیشگیری از بیماریهای قلبی و عروقی (اولیه - ثانویه - ثالثیه (بازتوانی بیماران قلبی)
۱۰	نحوه برخورد با هیپوتانسیون
۱۱	نحوه برخورد با ادم اندام
۱۲	نحوه برخورد با طپش قلب
۱۳	نحوه برخورد با سندرمهای حاد عروقی و آنورتی
۱۴	نحوه برخورد با بیماریهای عروق اندام تحتانی (ورید شرائین)
۱۵	نحوه برخورد با ترومبوز ورید های عمقی و آمبولی ریه ، بیماریهای عروق محیطی PVD
۱۶	آشنایی و بکارگیری با داروهای قلبی و عروقی (داروهای فشارخون - ضد انعقاد - ضد پلاکت - ضد پلاکت - ضد آریتمی

برنامه آموزشی دوره کارورزی قلب- مرکز آموزشی درمانی امام خمینی (ره) اردبیل

۱۷	پیشگیری اولیه - ثانویه - ریسک فاکتورهای بیماریهای قلبی و عروقی و باز توانی قلبی (پیشگیری ثالثیه)
۱۸	آشنایی با بیماریهای شایع قلب و عروق (بیماریهای ایسکیمیک - فشارخون - نارسایی قلبی - آرتیمی مهم و شایع - بیماریهای دریچه ای قلب - تب روتیسمی - بیماریهای پریکارد - میوکارد - اندوکارد - نارسایی در زمینه سایر بیماریها
۱۹	آشنایی با برنامه های کشوری قلبی و عروق و خطر سنجی - فشارخون و کد ۲۴۷

ب- در حیطه مهارت:

حیطه مهارتی:

H H ← E H ← E H ← E	-الف : اخذ شرح حال -متناسب با شکایات بیمار مانند : درد سینه،طپش قلب،تنگی نفس،سنگوپ،ادم،سیانوز، لنگش متناوب و ... -ب : نوشتن Progress note ، Off service note .On service note -پ : خلاصه پرونده -ت : نوشتن مشاوره های پزشک	۱
H ← A H ← A H ← A H ← A H ← A	انجام معاینات فیزیکی قلبی : اندازه گیری فشارخون و علایم حیاتی سمع قلب بررسی نبضهای محیطی و مرکزی ادم JVP معاینه ریه	۲
H ← A H ← A H ← A	اخذ نوار قلب و تفسیر آن انجام مانیتورینگ قلبی و تفسیر درخواست و تفسیر آزمایشات قلبی (BNP ، ABG ، PTT ، PT.CK-MB ، Tn ، پروفایل چربی و ...) توانایی طرح تشخیص افتراقی برای شکایات شایع و یافته های غیر طبیعی در شرح حال، معاینه و آزمایشات	۳
H ← A	- رگ گیری وریدی محیطی	۴

برنامه آموزشی دوره کارورزی قلب- مرکز آموزشی درمانی امام خمینی (ره) اردبیل

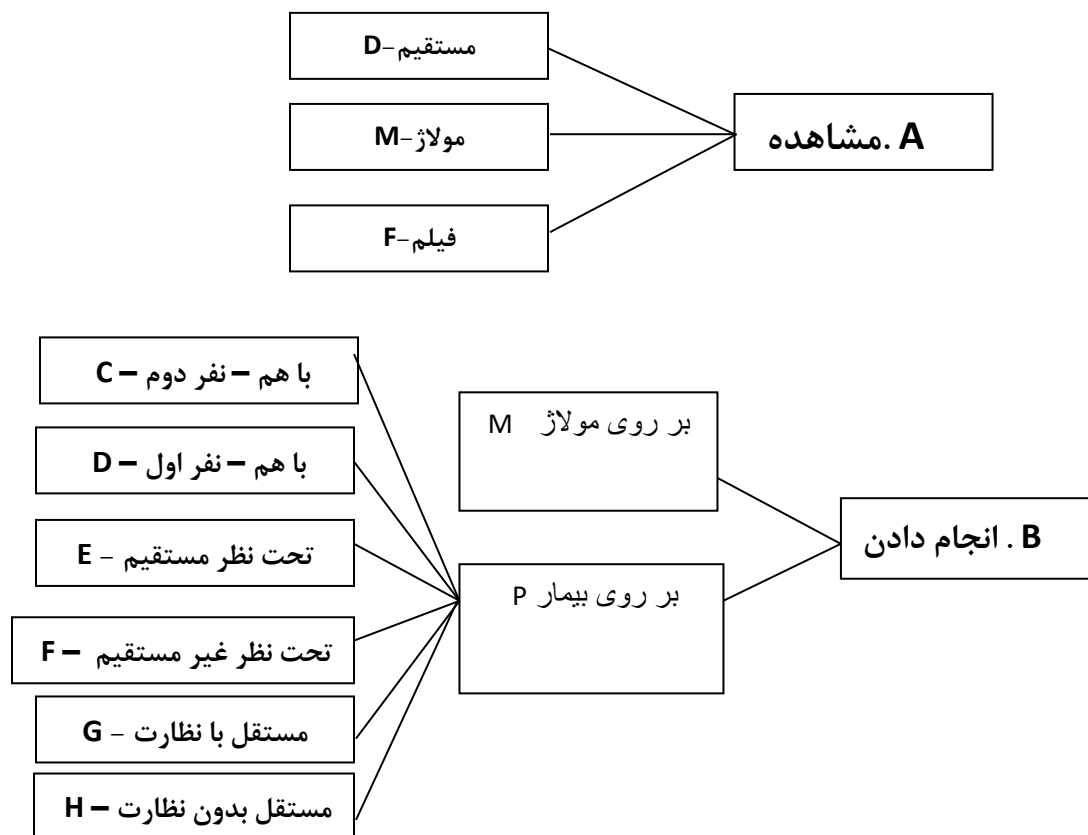
C-A	مرکزی	
	رگ گیری شریان	
C- A	رادیال	۵
C- A	فمورال	
A	سایر	
C- A	- مانیتورینگ شریانی	۶
H-A	انجام ABG	۷
H - A	استفاده از الکتروشوک	۸
G- A	تعبیه لوله تراشه	۹
H- A	انجام مقدماتی CPR	۱۰
G- A	انجام پیشرفته CPR	
G- A	انجام پیس اکسترنال	
M - A	انجام پیس اینترنال موقت	۱۱
C- A	آنالیز پیس میکر	
C- A	ماساژ سینوس کاروتید	۱۲
E - A	انجام رفلکس GAG	۱۳
C - A	پریکاردیوسنتز	۱۴
C- A	فلوروسکوپی	۱۵
G- A	تفسیر CXR	۱۶
E- A	تفسیر Chest CT	۱۷
C - A	انجام تست ورزش	۱۸
C- A	انجام اکوکاردیوگرافی	۱۹

C- A

C- A

برنامه آموزشی دوره کارورزی قلب- مرکز آموزشی درمانی امام خمینی (ره) اردبیل

TTE- TEE-		
	-هولتر فشار - هولتر آریتمی	۲۰
C - A	آنژیوگرافی	۲۱
M- A	آنژیوپلاستی	۲۲
M- A	EPS	۲۳
A	CT آنژیو	۲۴
A	مشاوره قبل از عمل	۲۵
E- A	اجرای برنامه پیشگیری	۲۶
	اولیه - ثانویه - ثالثیه (کیلینک قلب سالم)	۲۷
F- A	ارتباط با بیمار از نظر واحد اطلاعات بالینی و مشکلات بیمار و توضیح به وی و خانواده وی	۲۸
A	انجام TLT	۲۹



ج. در حیطه نگرش:

- ۱ اعتقاد و تعهد به رعایت اصول اخلاق اسلامی در رفتار و پوشش حرفه ای و اسلامی
- اهمیت دادن به گرفتن شرح حال و معاینه سیستماتیک و کامل بیمار در کلیه شرایط مواجهه با بیمار و مستندسازی امور بیماران و پرونده نویسی
- آشنایی با مقررات و قوانین و دستورات آموزش پزشکی عمومی در حمایت آگاهانه، حقوق متقابل بیمار و پزشک براساس دستور العمل ها
- ارزش نهادن به استقلال بیمار در انتخاب و مشارکت فعالانه بیمار در تصمیم گیریهای مربوط به وی و رضایت آگاهانه در آنها
- ارتباط با پرسنل و بیمار، همراهان بیمار با خصوصیات مختلف فرهنگی، تحصیلی، شخصیتی، اجتماعی، مذهبی
- آموزش مبانی مدیریت و مدیریت امورات محوله
- رعایت نظم و وقت شناسی در انجام کارهای محوله و برخورد دلسوزانه با بیماران
- مشارکت در امور بیماران (به عنوان عضوی از تیم پزشکی) و ارجاع بیمار
- اهمیت دادن به آموزش بیماران در مورد بیماری، نحوه پیشگیری و شناختن فاکتورهای خطر و حفاظت کننده و عوارض داروها
- آشنایی با پیشرفت های دانش پزشکی و چگونگی کاربرد روش های نوین پزشکی و مشارکت در اعتلای دانش پزشکی (پژوهش و روش های تحقیق - استفاده از منابع و مقالات - تکنولوژی آموزشی - آموزش مداوم)
- تغییر و اصلاح رفتار، جایگزینی یافته های جدید با یافته های قبلی، و روشهای جدید آموزشی
- شناخت مسئولیت های قانونی پزشک عمومی و خطاهای پزشکی و گزارش خطاهای پزشکی
- رعایت صداقت در گفتار و عمل با بیماران و همراهان و عدالت در برخورد با بیماران و حفظ اسرار بیمار
- داشتن نگرش حرفه ای صحیح و توانایی ایجاد حس اعتماد و احترام متقابل بین پزشک، بیمار و کلیه همکاران تیم بهداشتی و درمانی و آموزشی
- توجه به تاثیر بیماری به بیمار و خانواده وی از نظر سلامت و اقتصاد
- توجه به CAST EFFECT و CAST BENEFIT در تشخیص و درمان
- Critical Thinkg و آشنایی با روش های تفکر (تفکر جانبی و تحلیلی و قضاوت)
-

فصل ششم

محتوی آموزش

شاخص های تعیین محتوی ضروری (core content) و متدولوژی تعیین محتوی ضروری:

الف: شایع بودن بیماری

ب: اورژانسی بودن بیماری

ج: قابل سرایت بودن بیماری

د: قابل پیشگیری بودن و داشتن برنامه غربالگری

ه: تاثیر جدی بیماری بر سلامت افراد جامعه

و: تاثیر جدی بیماری بر اقتصاد جامعه

ز: نیاز جامعه و کشور بر اساس اولویت های کشوری، منطقه ای و بین المللی

ح: نظر صاحب نظران رشته

فصل هفتم

محتوایی که باید آموزش داده شود:

ردیف	عنوان محتوا
۱	گرفتن شرح حال
۲	معاینه فیزیکی (سمع قلب، اندازه گیری نبض ورید ژوگولر، ادم، نبض شریانی
۳	نحوه برخورد و مدیریت بیماران با درد قفسه سینه
۴	نحوه برخورد و مدیریت بیماران با دیسینه
۵	نحوه برخورد و مدیریت بیماران با سرفه
۶	نحوه برخورد و مدیریت بیماران با سیانوز
۷	نحوه برخورد و مدیریت بیماران با سرگیجه
۸	نحوه برخورد و مدیریت بیماران با سنکوپ
۹	انجام صحیح CPR
۱۰	گرفتن صحیح ECG و تفسیر آن
۱۱	تشخیص اریتمی قلبی
۱۲	تفسیر نتایج آزمایشات
۱۳	تشخیص و درمان بیماریهای شایع قلبی و ریسک فاکتورها
۱۴	آشنایی با داروهای قلبی شایع و اصول نسخه نویسی

فصل هشتم

روش آموزش دادن و فراگرفتن:

- Bedside teaching
- Ambulatory teaching
- Problem-based learning
- Lecture
- Small group discussion
- Large group discussion
- Video presentation

فصل نهم

منابع مطالعه:

منابع اصلی 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,7th edition ,2007
- 2.Harrisons principles of Internal Medicin .Kasper I.Dennis, Braunwald E.,Jongo D.,Jameson L.,Anthony S .Mc Graw Hill , 18th,2007

فصل دهم

روش های ارزشیابی تکوینی (formative) دانش، مهارت و نگرش و نحوه بازخورد دادن در طول دوره:

۱. بررسی log book :

این مورد در قالب ارزیابی روزانه وضعیت ویزیت بیماران و ثبت موارد یاد شده در logbook طراحی شده بررسی گردیده و نقاط ضعف و قوت دانشجو به وی گوشزد می شود. (logbook ضمیمه با توضیحات). برخی از item های logbook در انتهای Rotation هر کارورز ارزیابی میگردد.

۲. ارزشیابی درون بخشی :

بصورت فرمهایی تهیه شده در آخر هر چرخه (دو هفته) برای هر دانشجو یک برگ تهیه میشود و باز خورد آن به کارورز اعلام میگردد تا در صورت وجود نقایص سعی در برطرف کردن آن نماید.

در این فرمها مهارت های بالینی از نظر تاریخچه، معاینه، دانش پزشکی، تشخیص یا قضاوت بالینی، اخلاق پزشکی یا رفتار حرفه ای بر بالین بیماران توسط اساتید مورد بررسی قرار می گیرد.

۳. Case-base Discussion (Cbd):

در مورد case های جالب بستری شده مطالبی توسط دانشجویان تهیه شده و در حضور اساتید مورد بررسی قرار میگیرد.

۴. فعالیت های درمانگاهی:

بصورت جدول ثبت فعالیت درمانگاهی و فرم پایش درمانگاهی انجام میگردد.

۵. Dops (Direct observation of procedural skills):

کارهای عملی طبق کوریکولوم شامل ABG, NGT, CPR و... زیر نظر رزیدنت انجام گرفته و در فرمی در LOG BOOK ثبت میگردد. ضمناً بعضی از موارد بصورت تئوری در کلاس کنفرانس ارائه میگردد.

فصل یازدهم

روشهای ارزیابی تراکمی یا نهایی (Summative) دانش و مهارت و نگرش با ذکر زمان:

۱. برگزاری امتحان کتبی در پایان دوره :

۲.

۳. ارزیابی log book : بصورت الکترونیکی . در اولین روز بخش طی یک جلسه توجیهی

توضیح دانشجو داده میشود و آخر هر ماه بررسی شده نواقص توضیح داده می شود

۴. ارزشیابی درون بخشی : بصورت فرمی طراحی شده در آخر هر روتیشن توسط اساتید پر شده و ضعفهای

دانشجو به او توضیح داده شده سعی در بر طرف کردن آن میشود.

۵ - پرونده نویسی کنترل میشود

۶ - حضور و غیاب دانشجویان

فصل دوازدهم

فرایند اطلاع رسانی به دانشجویان. اعضای هیئت علمی و مسئولین اجرایی و آموزشی دانشکده و دانشگاه:

این برنامه همراه log book به هر کارورز تحویل و در اولین جلسه معرفی به بخش توضیحات لازم توسط مدیر آموزشی مرکز ارائه میگردد.

اعضای هیئت علمی در جلسات ماهیانه (آخرین پنجشنبه هر ماه) ضمن تبادل نظر در مورد برنامه و نحوه اجرای آن در جریان امور قرار میگیرند.

مراتب در قالب صورت جلسه های گروه و نیز در جلسات ترتیب داده شده در اختیار مسئولین دانشکده و دانشگاه قرار میگیرد.

فصل سیزده

فرایند اداره و مدیریت برنامه آموزشی

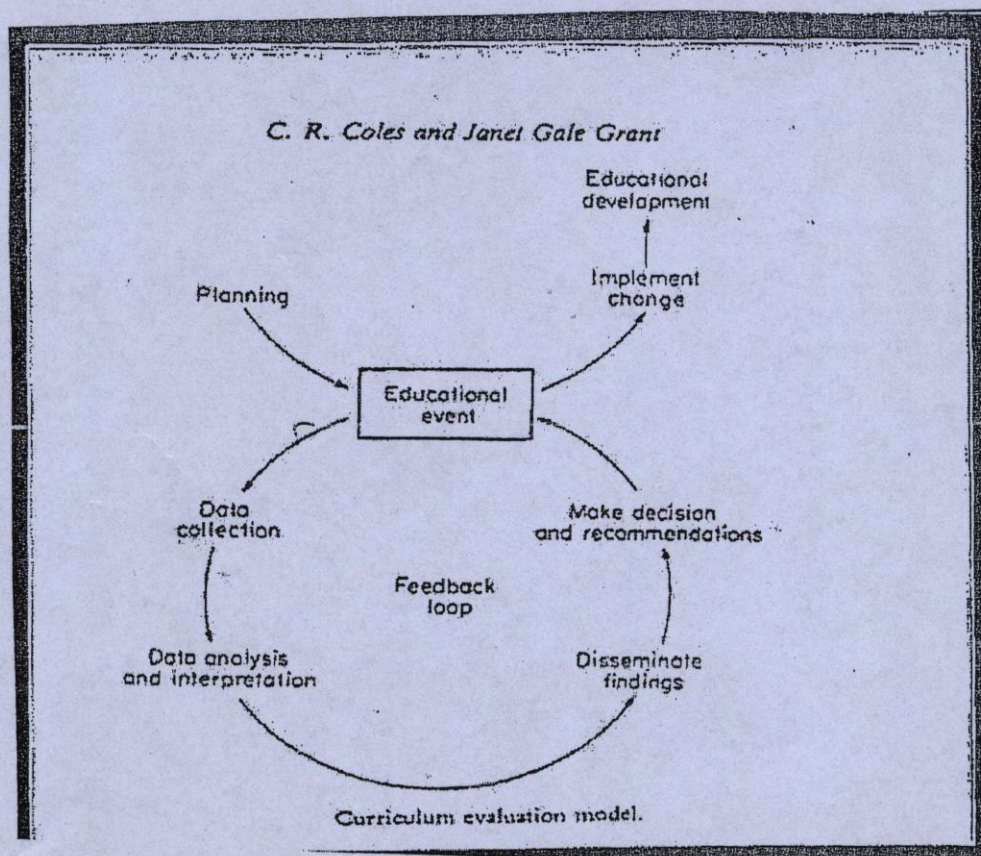
- توسط معاونت محترم آموزشی بیمارستان و مدیریت محترم گروه قلب هدایت و ارزیابی میشود.

فصل چهاردهم

ارزیابی برنامه آموزشی

- توسط گروه مزبور و با نظارت دانشکده پزشکی هر سه ماه بررسی می شود

نحوه ارزشیابی برنامه آموزشی (curriculum evaluation)



برنامه آموزشی دوره کارورزی قلب- مرکز آموزشی درمانی امام خمینی (ره) اردبیل

فرم ارزشیابی کارورزان



دانشگاه علوم پزشکی و
خدمات بهداشتی درمانی استان اردبیل

مرکز آموزشی درمانی امام خمینی (ره)

نام کارورز:	نام ارزشیابی کننده:	تاریخ ارزشیابی:	نمره ارزشیابی:					
این ارزشیابی می باید توسط Resident یا Attending که همراه با کارورز بوده و برخورد او را با بیمار مشاهده نموده ، تکمیل گردد.								
History: ۱- مهارت های بالینی – تاریخچه () بعد از گرفتن تاریخچه پزشک باید بتواند تا ۸۰٪ مشکل بیمار را تشخیص دهد پس باید از همان ابتدا مشکل اصلی بیمار کاملاً مشخص و کلیه سئوالات در جهت نیل به تشخیص و درمان مناسب باشد								
تاریخچه : ناقص ، سطحی ، فقط با استفاده از محفوظات ذهنی و بدون هدف و توجه به بیمار. Problem.	نامطلوب	متوسط	خوب	عالی	تاریخچه دقیق ، منطقی ، قابل اعتماد و هدفمند، این تاریخچه میتواند اطلاعات اصولی و وسیعی را درباره بیمار ارائه دهد.			
	۱	۲	۳	۴		۵	۶	۷
Physical exam : ۲- مهارت های بالینی – معاینه () و حرمت بیمار حفظ شود. توالی جریان معاینات باید منطقی باشد و در معاینه اندامهایی که در حین مصاحبه مورد توجه قرار گرفته اند تاکید بیشتر شود.Privacy در معاینه باید								
معاینه : ناقص ، نادرست ، عجولانه ، بی هدف و غیر قابل استفاده و نامرتب ، غیر قابل اطمینان	نامطلوب	متوسط	خوب	عالی	معاینه کامل ، دقیق ، هدایت شده ، در جهت مشکل بیمار و با رعایت توالی لازم انجام شده است و یافته های به دست آمده قابلیت کافی برای بدست آوردن نتایج لازم را دارد.			
	۱	۲	۳	۴		۵	۶	۷
Medical Knowledge : ۳- اطلاعات پزشکی () محدود ، ناقص ، با سازماندهی و به کارگیری ضعیف، اطلاعات وی از بیماری ، فیزیوپاتولوژی بیماری ، تشخیص و درمان بیماری محدود است . انگیزه قوی برای کسب دانش در وی دیده نمی شود.								
نامطلوب	متوسط	خوب	عالی	اطلاعات مناسب و کاربردی از بیماری ، فیزیوپاتولوژی بیماری ، نحوه تشخیص و درمان بیماری دارد. اطلاعات وی همیشه روزآمد است. انگیزه قوی برای کسب دانش در وی وجود دارد.				
	۱	۲	۳		۴	۵	۶	۷
(Clinical Reasoning) : ۴- تشخیص یا قضاوت بالینی فرایند مناسبی برای استدلال بالینی ندارد، گزینه های تشخیصی و درمانی منطقی و مناسبی ارائه نمی کند، قدرت تشخیص به موقع خطر برای بیمار را ندارد، اطلاعاتی از محدودیت های دانش و مهارت خویش ندارد.								
نامطلوب	متوسط	خوب	عالی	اصول پزشکی و داده های بالینی را به طور منظم درهم می آمیزد گزینه های مناسب گوناگون ارائه می دهد و در موقعیت های مبهم ادله مناسب و منطقی ارائه می کند.				
	۱	۲	۳		۴	۵	۶	۷
Medical ethic & professionalism : ۵- اخلاق پزشکی و رفتار حرفه ای () این بخش به ویژگی های لازم برای ایجاد روابط انسانی مناسب بین پزشک و بیمار(صدافت ، احترام ، دلسوزی و همدردی با خواسته های بیمار) توجه دارد.این روابط موجب ایجاد اعتماد بین بیمار و پزشک می شود. با ایجاد رابطه مناسب بین بیمار و پزشک ، پزشک بهتر می تواند مشکلات بیمار را درک کند و تشخیص دهد و نسبت به نیازهای بیمار مسئولیت پذیری بیشتری نشان دهد ودر بیمار احساس مقابله با بیماری را افزایش دهد.								
رفتار و نحوه برخورد حرفه ای :	نامطلوب	متوسط	خوب	عالی	همواره مشتاق ، پاسخگو ، قابل اعتماد است و خود را مسئول می داند. حس همکاری مناسب دارد. ارتباط موثری با بیمار و خانواده بیمار دارد و به اظهار نظرها و پیشنهادات همکاران احترام می گذارد.			
	۱	۲	۳	۴		۵	۶	۷

ارتباط محتوا با بخش

ردیف	عنوان محتوا	مکان آموزش	استاد
1	نحوه برخورد با سوفل قلبی	کلاس قلب	دکتر دوستکامی
2	بیماری های مادرزادی	کلاس قلب	دکتر اوستا
3	نحوه برخورد با درد قفسه سینه	کلاس قلب	دکتر باباپور
4	نحوه برخورد با ترومبوز ورید های عمقی و آمبولی ریه و وریدهای سطحی و واریس و درمانهای نوین	کلاس قلب	دکتر نجاتی
5	نحوه برخورد با آریتمی (معاینه و ECG)	کلاس قلب	دکتر زمانی
6	پرفشاری خون	کلاس قلب	دکتر دوستکامی
7	بیماری های دریچه ای مهم و شایع قلب	کلاس قلب	دکتر اوستا
8	نحوه برخورد با تنگی نفس	کلاس قلب	دکتر باباپور
9	ریسک فاکتورهای بیماری های قلبی عروقی (چاقی- چربی بالای خون- پرفشاری خون- سیگار و ...)	کلاس قلب	دکتر نجاتی
10	نحوه برخورد با اختلال لیپید	کلاس قلب	دکتر زمانی
11	تب روماتیسمی	کلاس قلب	دکتر دوستکامی
12	نحوه برخورد با هیپوتانسیون و برنامه تعیین ریسک قلبی و روشهای کاهش آن در قالب درمانگاه پیشگیری	کلاس قلب	دکتر اوستا
13	نحوه برخورد با ادم ریه	کلاس قلب	دکتر باباپور

برنامه آموزشی دوره کارورزی قلب- مرکز آموزشی درمانی امام خمینی (ره) اردبیل

دکتر نجاتی	کلاس قلب	نارسائی قلب	14
دکتر زمانی	کلاس قلب	نحوه برخورد با سنکوپ	15
دکتر دوستکامی	کلاس قلب	سندرم های ایسکمیک	16
دکتر اوستا	کلاس قلب	نحوه برخورد با شوک	17
دکتر دوستکامی	کلاس قلب	وکد ۲۴۷ MI	18
دکتر نجاتی	کلاس قلب	آریتمی های مهم و شایع	19
دکتر زمانی	کلاس قلب	نحوه برخورد با سرگیجه	20
دکتر دوستکامی	کلاس قلب	ECG خواندن	21
دکتر اوستا	کلاس قلب	اخلاق پزشکی	22
دکتر زمانی	کلاس قلب	رعایت ایمنی بیمار	23
دکتر دوستکامی	کلاس قلب	استدلال بالینی	24
دکتر باباپور	کلاس قلب	آموزش مدارک پزشکی نوشتاری	25
دکتر نجاتی	کلاس قلب	حقوق گیرندگان خدمت	26