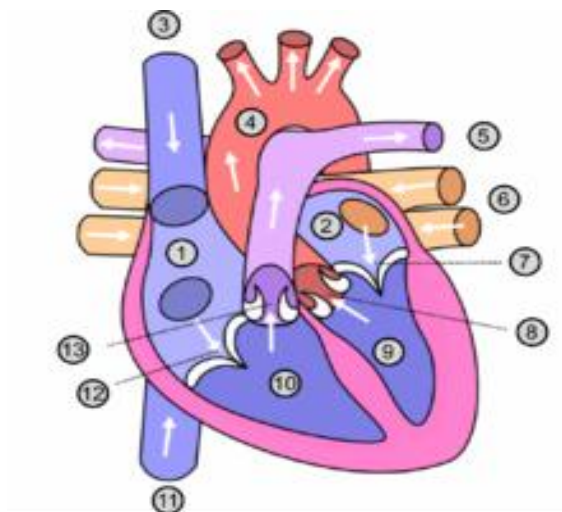




دانشگاه علوم پزشکی و
خدمات بهداشتی درمانی استان اردبیل



برنامه آموزشی ضروری قلب

در مقطع کارورزی

مرکز آموزشی درمانی امام (ره)

بازنگری فروردین ۱۴۰۱

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:

- ۱۳۰ ساعت
- یک ماه
- در حدود ۲۱ 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	درجه	مدرک تحصیلی
۱	دکتر حسین دوستکامی	دانشیار	فلوشیپ اینترویشن عروق کرونری
۲	دکتر بهزاد باباپور	استادیار	فلوشیپ اینترویشن عروق کرونری
۳	دکتر بیژن زمانی	استادیار	فلوشیپ اینترویشن عروق کرونری
۴	دکتر لیلی اوستا	استادیار	فلوشیپ اکوکاردیوگرافی
۵	دکتر افشین نجاتی افخم	استادیار	فوق تخصص قلب و عروق
۶	دکتر مصطفی علیدوست	استادیار	فوق تخصص قلب و عروق
۷ -	دکتر زهرا امیر عجم	استادیار	فلوشیپ الکتروفیزیولوژی
۸ -	دکتر لیلی ولی زاده	استادیار	فلوشیپ نارسایی قلب و پیوند قلب

اعضای غیر هیئت علمی

متخصص قلب و عروق

۱ - دکتر کریم خیر آبادی

ارزیابی اولیه

قبل از شروع دوره (پیش آزمون) کارورزی و کارآموزی

۱ - ارزیابی دانش (علوم پایه، فیزیوپاتولوژی) (90% Pre و 10% Post)

۲ - ارزیابی مهارت های اولیه

۳ - ارزیابی نگرشی (رشته - بخش)

۴ - تعیین سطح دانشجو (حیطه های مورد توجه ویژه برای ارتقاء آنها)

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 ووریدها
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 ائورتی
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
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 عروقی و خطرسنجی - فشارخون و کد ۲۴۷

ب- در حیطه مهارت:

حیطه مهارتی:

H	-الف: اخذ شرح حال -متناسب با شکایات بیمار مانند: درد سینه، طیش قلب، تنگی نفس، سنکوپ، ادم، سیانوز، لنگش متناوب و ...	۱
H ← E	-ب: نوشتن On service note، Off service note، Progress note	
H ← E	-پ: خلاص پرونده -ت: نوشتن مشاوره های پزشک	
H ← A	انجام معاینات فیزیکی قلبی: اندازه گیری فشارخون و علایم حیاتی	۲
H ← A	سمع قلب	
H ← A	بررسی نبضهای محیطی و مرکزی	
H ← A	ادم	
H ← A	JVP	
H ← A	معاینه ریه	
H ← A	اخذ نوار قلب و تفسیر آن	۳
H ← A	انجام مانیتورینگ قلبی و تفسیر	
H ← A	درخواست و تفسیر آزمایشات قلبی (BNP، ABG، PTT، PT، CK-MB، Tn) ، پروفایل چربی و ...)	
H ← A	توانایی طرح تشخیص افتراقی برای شکایات شایع و یافته های غیر طبیعی در شرح حال، معاینه و آزمایشات	
H ← A	- رگ گیری وریدی	۴
C-A	محیطی	
	مرکزی	
	با گاید سونوگرافی	
C- A	- رگ گیری شر	۵
C- A	رادبال	
C- A	فمورال	
C- 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 بیس اکسترنال	۱۱
M - A	انجام بیس اینترنال موقت	
C- A	آنالیز بیس میکر	
C- A	ماساژ سینوس کاروتید	۱۲
E- A	انجام رفلکس GAG	۱۳

C - A	پریکاردیوستنتر	۱۴
C - A	فلوروسکوپی	۱۵
G- A	CXR تفسیر	۱۶
E- A	Chest CT تفسیر	۱۷
C - A	انجام تست ورزش	۱۸
C- A	انجام اکوکاردیوگرافی	۱۹
C- A	TTE- TEE- سایر	
C- A	هولتر فشار	
C- A	هولتر آریتمی	۲۰
	- تیلت	
C - A	آنژیوگرافی	۲۱
C- M- A	آنژیوپلاستی	۲۲
M- A	EPS	۲۳
C- A A	اسکن قلب	۲۴
A	CT آنژیو	۲۵
C- A A	MRI قلبی	۲۶
A	مشاوره قبل از عمل	۲۷
E- A	اجرای برنامه پیشگیری	۲۸
	اولیه - ثانویه - ثالثیه (کیلینک قلب سالم)	۲۹
F- A	ارتباط با بیمار از نظر واحد اطلاعات بالینی و مشکلات بیمار و توضیح به وی و خانواده وی	۳۰
A	انجام TLT	۳۱
A	ایمنوتروپ تراپی	

ج. در حیطه نگرش:

- 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 بر اساس 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 امور 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 دیسپنه
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 ارزشیابی روزانه وضعیت ویزیت بیماران و ثبت موارد یاد شده در logbook طراحی شده بررسی گردیده و نقاط ضعف و قوت دانشجوی به وی گوشزد می شود. (logbook ضمیمه با توضیحات). برخی از item های logbook در انتهای Rotation هر کارورز ارزشیابی میگردد.

۲. ارزشیابی درون بخشی :

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

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 بر 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 : به تعداد ۱۵-۲۰ عدد سوال کتبی مطرح می شود.
۲. برگزاری امتحان شفاهی در پایان دوره : توسط اساتید هیات علمی انجام می گیرد
۳. ارزیابی log book : بصورت دفترچه ای طراحی شده است . در اولین روز بخش طی یک جلسه توجیهی تحویل 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.

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

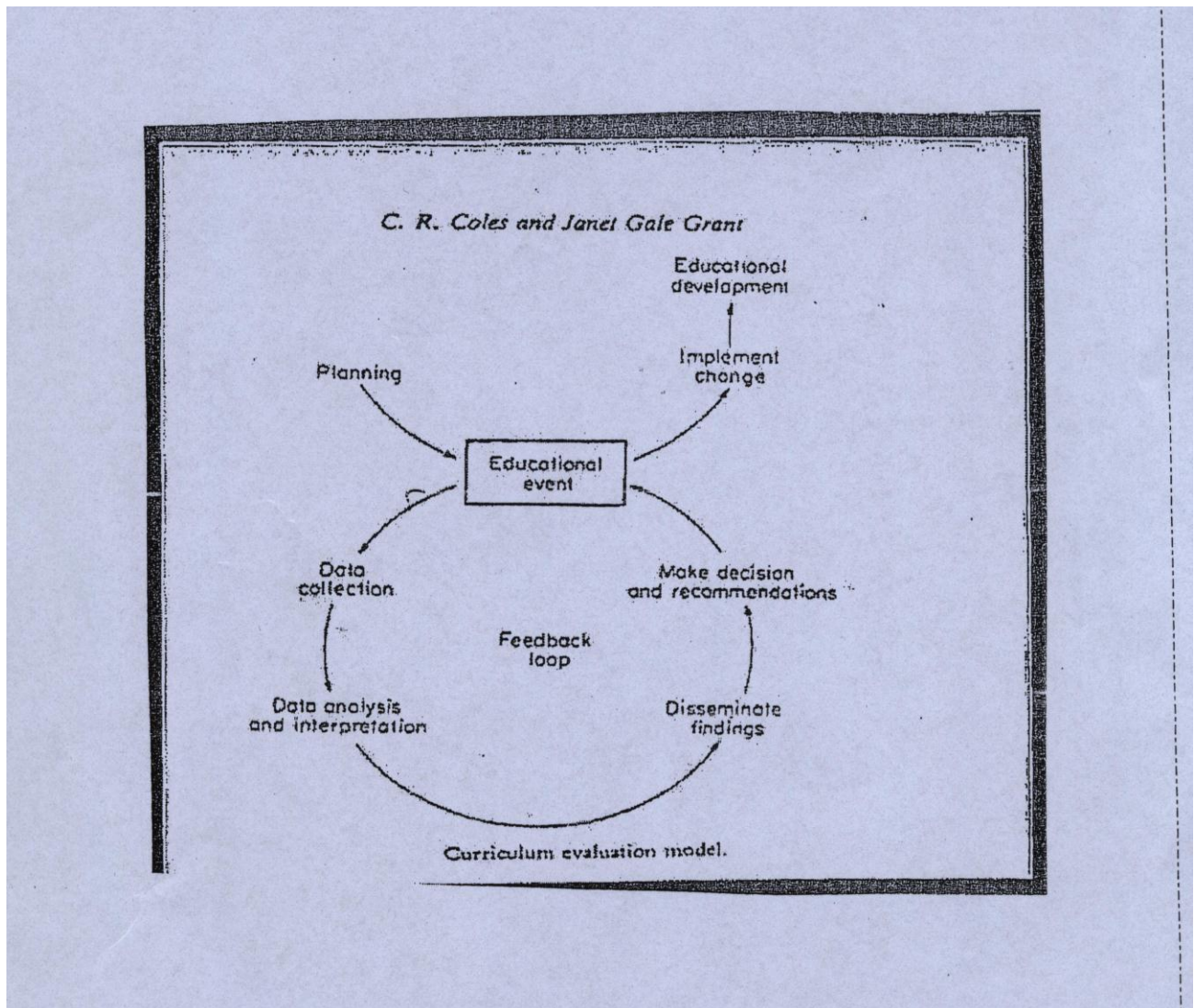
- توسط معاونت محترم آموزشی بیمارستان و مدیریت محترم گروه قلب هدایت و ارزیابی میشود.

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)



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- مهارت‌های 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 دقیق ، منطقی ، قابل اعتماد و هدفمند، این تاریخچه میتواند اطلاعات اصولی و وسیعی را درباره بیمار ارائه دهد.	عالی		خوب		متوسط		نامطلوب	تاریخچه : ناقص ، سطحی ، فقط با استفاده از محفوظات ذهنی و بدون هدف و توجه به بیمار. Problem.
	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	

Physical exam: ۲- مهارت‌های 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 رعایت شود.

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.	عالی		خوب		متوسط		نامطلوب	معاینه : ناقص ، نادرست ، عجولانه ، بی هدف و غیر قابل استفاده و نامرتب ، غیر قابل اطمینان
	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	

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.

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.	عالی		خوب		متوسط		نامطلوب	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.
	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	

(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، اطلاعات از محدودیت های دانش و مهارت خویش ندارد.

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.	عالی		خوب		متوسط		نامطلوب	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، اطلاعات از محدودیت های دانش و مهارت خویش ندارد.
	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	

Medical ethic & professionalism: ۵- اخلاق پزشکی و رفتار حرفه ای ()

این بخش به ویژگیهای لازم برای ایجاد روابط انسانی مناسب بین پزشک و بیمار(صداقت ، 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 و در بیمار احساس مقابله با بیماری را افزایش دهد.

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.	عالی		خوب		متوسط		نامطلوب	رفتار و نحوه برخورد حرفه ای : غیر قابل اطمینان است و خود را مسئول نمی داند، نوع برخوردش با بیمار و خانواده بیمار موثر و مطلوب نیست، برخورد احترام امیز با افراد تیم ندارد.
	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	

امضاء :

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