

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت بهداشت درمان و آموزش پرستش  
معاونت آموزشی  
دبيرخانه شورای آموزش پزشکی عمومی

# برنامه آموزشی ضروری قطع کارورزی بخش داخلی

مصوب چهارمین نشست شورای آموزشی پزشکی عمومی  
۱۳۸۸اد ۲۱ مورخ

مقدمه و سخنی با سپاستگزاران محترم آموزش پزشکی عمومی در جمهوری اسلامی ایران:

این برنامه آموزشی ضروری حاصل بیش از دهها جلسه و صدها ساعت کارکارشناسی توسط استادان، صاحب نظران و فرهیختگان و اعضای محترم هیئت علمی دانشگاهها می باشد.  
روند بازنگری برنامه آموزشی دوره پزشکی عمومی دردبیرخانه شورای آموزش پزشکی عمومی از سال ۱۳۸۶ آغاز شد.

طراحی فرآیند بازنگری به صورت outcome-based بود. لذا بازنگری به سه مرحله تقسیم شد:

۱- مرحله نخست: تدوین محصول نهایی یا outcome

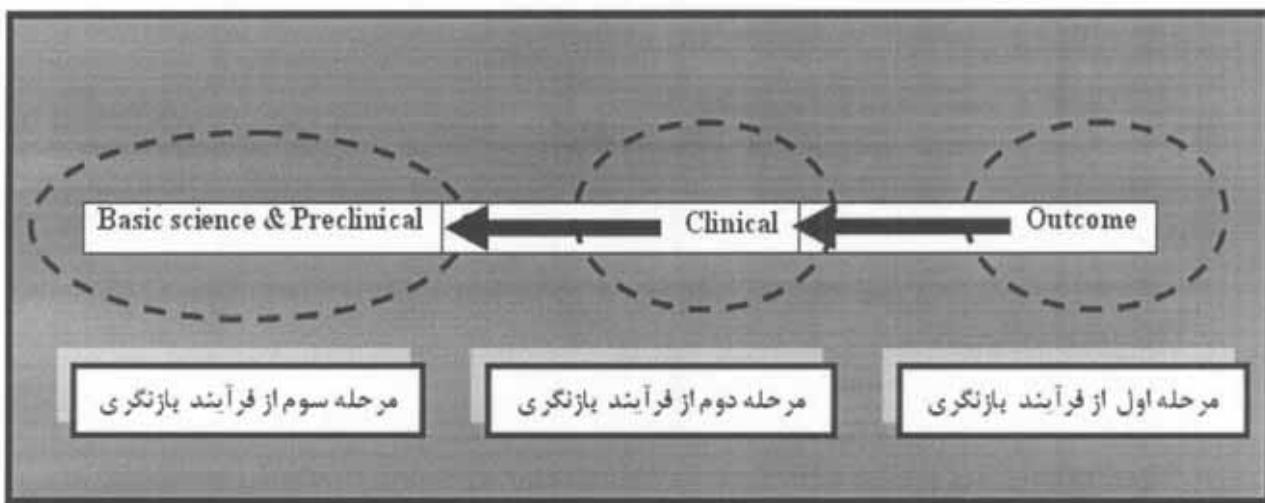
این سند تحت عنوان سند حداقل توانمندی های موردنظر از دانشگاه دوره دکترای پزشکی عمومی از دانشگاههای علوم پزشکی کشور در سومین نشست شورای آموزش پزشکی عمومی مصوب و طی نامه شماره ۱۲/۱۷۲۶۲۸ آورخ ۱۳۸۸/۴/۲۷ توسط معاون محترم آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به کلیه دانشگاههای علوم پزشکی کشور جهت اجرا ابلاغ گردید.

۲- مرحله دوم: بازنگری مقطع بالینی شامل دوره کارورزی و کارآموزی

که بحمد الله.. این مرحله در حال پایان می باشد.

۳- مرحله سوم: بازنگری برنامه آموزشی ضروری علوم پایه

زمانی که محصول نهایی و کوریکولوم بالینی مشخص و تعریف شود، آنگاه می توان با سهولیت بیشتر تعیین نمود



که چه بخشی از علوم وسیع پایه به عنوان پیش نیاز برای مراحل بعدی ضروری است.

به عبارت دیگر، بازنگری برنامه آموزشی ضروری دوره دکترای پزشکی عمومی به صورت retrograde انجام می شود:

البته آموزش مباحث نسبتاً نوین، براساس سند حداقل توانمندی های مورد انتظار از پژوهشکاران عمومی فارغ التحصیل از دانشگاههای علوم پزشکی کشور، باید در تمام مراحل بازنگری برنامه آموزشی مدنظر قرار گیرد.  
در حال حاضر، نقاط ضعف برنامه آموزش پزشکی عمومی در برخی از دانشگاهها در کشور ما عبارت است از:

- preventive disease-oriented medicine بودن به جای سلامت محور بودن آن و توجه به طب پیشگیری (medicine)
- hospital-based community-oriented بودن به جای تخصصی فوق تخصصی بودن مطالب آموزش داده شده به جای مطالب مربوط به توانمندی های تعریف شده
- primary health care برای یک پزشک عمومی و تخصصی و توانمندی های تعریف شده
- کم توجهی به آموزش مهارت ها و نگرشها
- کم بودن توانایی پزشک فارغ التحصیل در پاسخگویی به نیازهای بخش سلامت جامعه
- کم توجهی به آزمودن فرآینان در باره توانمندی آنها در خصوص اهداف آموزشی در حیطه مهارت ها و نگرش

بدینه است که اصلاح موارد مذکور، با آموزش کارورزان در بیمارستان های آموزشی که برخی از آن ها حتی هستند، حاصل نمی شود، بلکه باید تأسیس مراکز آموزش طب سرپایی استاندارد و ارتقای مراکز بهداشتی و درمانی به گونه ای که دارای استانداردهای آموزشی بوده و در آنها آموزش دهنده و اجدرایی و متعهد به آموزش پردازند، به طور جدی در مدنظر سیاستگزاران آموزش پزشکی عمومی کشور قرار گیرد.

لذا همه می دانیم که لازم است سو و جهت فعالیت آموزش پزشکی عمومی گشواراز بیمار-محوری به سمت سلامت محوری تغییر یابد و نیز مبرهن است توجه به مباحث طب پیشگیری (preventive medicine) می باشد.

برای اصلاح کامل برنامه آموزشی، نیاز به اقدامات وسیع در راستای آموزش و آماده سازی اعضای هیئت علمی ارائه دهنده آن، فراهم نمودن عرصه های آموزشی مناسب و تغییر فیلدهای آموزشی از بیمارستان به مراکز بهداشتی و درمانی استاندارد و مراکز آموزش طب سرپایی استاندارد با رویکرد جامعه نگرو جو دارد. بدینه است دستیابی به زیرساخت های لازم برای تمام این موارد، نیاز به سیاستگزاری، برنامه ریزی، عزم راسخ هماهنگ و مستمر تمام مسئولین محترم و دست اندکاران گرامی در سطح ملی دارد. مایه خوشوقتی است که در حال حاضر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با همتی والا و تلاشی عظیم در این زمینه مشغول فعالیت می باشد.

باتوجه به توضیحاتی که در بالا ذکر شد، تغییر برنامه را نمی توان به صورت ناگهانی انجام داد و اقدامی تدریجی، مدیرانه و با تأمل و برنامه ریزی دقیق همراه با فراهم نمودن زیرساخت های ضروری را می طلبم.

در راستای سلامت محوری، برنامه حاصل نسبت به برنامه سال ۱۳۶۴، گام های یلنده رو به جلو برداشته است. و قطعاً در بازنگری برنامه طی سالیان بعد، این حرکت پر شتاب تر و مؤثر تر خواهد شد. از کلیه رؤسای دانشکده های پزشکی، اعضای هیئت علمی دانشگاه های علوم پزشکی گشورو سایر فرهیختگان دلسوز و متعهد در دانشگاه های علوم پزشکی گشور تقاضا می شود، نظرات و پیشنهادات سازنده خود را با دبیرخانه شورای آموزش پزشکی عمومی به آدرس:

شهرک قدس - میدان صنعت - خیابان سیماه ایران - وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - طبقه هشتم -  
دبيرخانه شورای آموزش پزشکی عمومی - کدبستی ۱۴۶۷۶۶۴۹۶۱ یا دورنگار: ۰۲۱-۸۸۳۶۴۲۲۸ ارسال فرمایید.

با سپاس

دبيرخانه شورای آموزش پزشکی عمومی

شهریورماه ۱۳۸۸

151

۱- طول دوره: ۳ ماه

- تعریف ماه در دوره کارورزی :
- هریک ماه کارورزی در دوره آموزش پزشکی عمومی معادل حداقل ۱۳۰ ساعت، بدون احتساب کشیک، می باشد. سقف کشیک های ضروری در هر ماه ۱۲ است.
- حضور در کشیک های شبانه به تعداد تعیین شده و انجام وظایف محوله به نحو حسن و با احساس مسئولیت پذیری توسط کارورزان الزامی است.
- هیچ یک از کشیک های دوره کارورزی به هیچ وجه تحت هیچ شرایطی قابل واگذاری مطلق به سایر همکاران و کارورزان نمی باشد (در صورت بروز بیماری یا عذر موجه، کارورز می تواند در صورت ضرورت، کشیک خود را با سایر کارورزان هم دوره خود عوض نماید ولی در پایان دوره می بایست تعداد کشیک موظف را انجام داده باشد).
- انجام کشیک به تعداد تعیین شده برای دریافت گواهی پایان بخش ضروری است.
- ۲- مدت زمان ساعات مفید آموزشی در طول دوره: ۳۹۰ ساعت

۳- مدیر مسئول برنامه: مسؤول آموزش دانشجویان / معاون آموزشی بیمارستان

۴- اعضای هیئت علمی برنامه: اعضای هیأت علمی بیمارستان

۵- پیامدهای انتظار (outcomes) از این برنامه آموزشی:

#### الف- در حیطه دانش:

کارورز باید دانش کافی در مورد اپیدمیولوژی، سبب شناسی، بیماری‌زایی، آسیب شناسی، تظاهرات بالینی، تاریخچه بالینی، تاثیر عوامل بالقوه فیزیکی و روحی بر بیمار، بررسی، وصول مقدماتی درمان بیمار در زمینه بیماری‌های شایع و مهم داخلی و اورژانس‌های داخلی را پیدا کند.

#### ب- در حیطه مهارت:

- ۱- کارورز بخش داخلی در پایان دوره آموزشی خود باید قادر شود از اخذ شرح حال و معاینه فیزیکی دقیق و تهیه Problem List و تشخیص افتراقی‌های مناسب و تشخیص و درمان مناسب را فراگرفته باشد و روش درمان آنها را مطرح نماید.
- ۲- کارورز بخش داخلی بایستی در پایان دوره رویکرد تشخیصی مناسب به شکایات و نشانه‌های اصلی طب داخلی را فراگرفته باشد.
- ۳- کارورز بخش داخلی باید در پایان دوره آموزشی خود در بخش داخلی قادر به انجام اقدامات عملی تشخیصی و درمانی جهت تشخیص بیماری‌های شایع طب داخلی باشد.

- ۴- کارورز بخش داخلی باید در پایان دوره آموزشی خود در بخش داخلی قادر به تفسیر تست های آزمایشگاهی و رادیولوژی رایج که در بخش داخلی بکار گرفته میشود را فرا گرفته باشد.
- ۵- کارورز در پایان دوره آموزشی داخلی خود باید قادر به نوشتن صحیح خلاصه پرونده، Off service note, on service note, Progress note باشد.
- ۶- کارورز در پایان دوره آموزشی داخلی خود باید قادر به درمان سرپائی، تحت نظر قرار دادن بیماران اورژانس در موارد لازم وراجع بیماران در شرایط خاص به متخصص داخلی باشد.

#### ج- در حیطه نگرش:

به منظور ارایه بهترین مراقبت های پزشکی، کارورز داخلی باید در پایان دوره ارتباط مناسب، موثر و عاطفی و مشارکت جویانه با بیمار، خانواده و همراهان وی، سایر پزشکان و دست اندکاران حرف پزشکی را فرآگرفته باشد.

ارتباط کارورز با بیمار باید بر اساس درک و احساس همدردی و روش مشارکت جویانه در جهت جلب اعتماد بیمار باشد. بدین منظور:

الف- کارورز باید با دقت و حوصله و صرف وقت به صحبت های بیمار و همراهان وی گوش فرا داده و از این طریق علاوه بر ایجاد یک رابطه انسانی با او، شرح حال دقیقو اطلاعات کشف شده را تجزیه و تحلیل و ثبت نماید. متقابلاً اطلاعات لازم در مورد وضعیت بیمار، برنامه درمانی، خطرات احتمالی روشهای مختلف و دستورات پیشگیری لازم را به بیمار و همراهان وی ارایه دهد.

ب- کارورز باید در نحوه برقراری ارتباط با بیمار و همراهان وی، تاثیر عواملی نظیر سن و جنس، میزان تحصیلات، زمینه های مذهبی- فرهنگی و اجتماعی- اقتصادی وی را مد نظر قرار داده و موقعیت بیمار را با توجه به عوامل فوق درک نماید.

ج- کارورز باید فرآگیرد که در زمان مناسب باسایر دست اندکاران حرف پزشکی مشاوره نموده و سهم و نقش آنها را در روند درمان بیمار دریابد و بکار گیرد، همچنین در کارهای گروهی مشارکت فعال و سازنده داشته باشد.

#### ۶- شاخص های تعیین محتواي ضروري (core content) و متداولوژي تعیین محتواي ضروري:

۱- موضوع از اولویت های نظام سلامت کشور باشد

۲- شایع و مهم بودن شکایات و بیماری ها در طب داخلی

۳- مورد نیاز جامعه باشد.

۴- تاثیر بر سلامت فرد و خانواده داشته باشد.

۵-قابل پیشگیری بودن بیماری و داشتن برنامه غربالگری

۶-نقش دانش اموختگان در نظام سلامت کشور

۷-منابع مورد استفاده در تعیین شاخص های تعیین محتوای ضروری:

- مصوبات ستاد شورای عالی انقلاب فرهنگی
- مصوبات آیین نامه های معاونت آموزشی وزارت خانه
- استفاده از تجربه اعضای هیات علمی
- در نظر گرفتن اهداف و نیاز های معاونت سلامت وزارت خانه
- نیاز سنجی از فارغ التحصیلان پزشکی عمومی
- استفاده از اطلاعات سلامت و اپیدمیولوژی بیماری های داخلی کشور

۸-جدول توانمندیهایی که باید آموزش داده شود و فراگرفته شود تا پیامدهای فوق الذکر حاصل شوند.

توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتן plan تشخیصی و اقدامات درمانی اولیه و ارجاع مناسب در بیمار با علائم و نشانه های زیر (موارد مهم و شایع) را داشته باشد.

ردیف	محتوا
-۱	اختلال کارکرد شایع و مهم کلیه (ازوتی، هماچوری، پروتئینوری)
-۲	اختلالات آب و الکترولیتی شایع
-۳	اختلالات اسید و باز شایع و مهم
-۴	دیزوری
-۵	ادم اندام
-۶	اختلالات فشارخون (هاپر و هایپو)
-۷	آنمی و پلی سیتمی
-۸	اختلالات پلاکتی و انعقادی
-۹	افزایش و کاهش گلبولهای سفید
-۱۰	لنفادنوپاتی
-۱۱	اسپلنومگالی و هپاتومگالی
-۱۲	تب، سپسیس، هایپوترمی
-۱۳	بزرگی تیروئید و اختلالات عملکرد تیروئید

منوارتریت و پلی آرتربیت	-۱۴
پری آرتربیت های شایع	-۱۵
کمردرد	-۱۶
دیابت ملیتوس {برنامه غربالگری کشوری (ضمیمه شماره ۱)، درمان عوارض حاد}	-۱۷
اختلالات دیس لیپیدمی (غربالگری و درمان اولیه)	-۱۸
درد قفسه سینه	-۱۹
تنگی نفس (علل مهم و شایع)	-۲۰
هموپتزی (علل مهم و شایع)	-۲۱
پلورزی و پنوموتوراکس	-۲۲
سرفه حاد و مزمن	-۲۳
ترومبوز وریدی	-۲۴
خونریزی گوارشی (فوچانی و تحتانی)	-۲۵
درد شکم حاد و مزمن	-۲۶
دیس پپسی و رفلکس اسید	-۲۷
بیبوست	-۲۸
اسهال	-۲۹
تهوع و استفراغ	-۳۰
ایکتر و تست های کبدی غیر طبیعی	-۳۱
آسیت	-۳۲
اختلالات سطح هوشیاری و سنکوب	-۳۳
اختلالات وزن و اشتها (کاهش و افزایش)	-۳۴
آشنازی و کاربرد دستورالعمل های کشوری مراقبت سلامت میان سالان و سالمندان (ضمیمه شماره ۲)	-۳۵

۹- توانمندیهای عملی که دانشجو باید در طی دوره کارورزی بخش داخلی کسب نماید.

ردیف	محظوظ
۱.	گرفتن شرح حال کامل و معاینه فیزیکی و ثبت آن در پرونده
۲.	نگارش سیر بیماری و یادداشت روزانه
۳.	انجام ABG و تفسیر آن
۴.	گذاشتن لوله تراشه
۵.	احیای قلبی عروقی

۱۵. گرفتن EKG و تشخیص EKG طبیعی از غیر طبیعی	
۱۶. گذاشتن NGT و شستشوی محتویات معده	
۱۷. توانایی آماده سازی و خواندن نمونه ادرار در زیر میکروسکوپ	
۱۸. توانایی انجام و آنالیز ادرار با استفاده از test tape های ادراری	
۱۹. توانایی تفسیر CBC و اندازه گیری هماتوکریت به روش میکروتیوب	
۲۰. توانایی تهیه لام خون محیطی و خواندن لام در حد شناسانی سلول های طبیعی و غیر طبیعی محیطی	
۲۱. خواندن لام خون محیطی جهت مalaria و بیماریهای اندمیک اسپیروکتی	
۲۲. توانایی تفسیر آزمایش مدفوع از نظر OB و OP	
۲۳. توانایی انجام و خواندن رنگ آمیزی گرم نمونه های خلط-ادرار-آسیت-مایع پلور-مایع مفصل-مایع نخاع	
۲۴. انجام PPD و تفسیر آن	
۲۵. توانایی انجام LP	
۲۶. توانایی انجام پونکسیون مایع مفصل زانو	
۲۷. توانایی انجام پونکسیون مایع پلور	
۲۸. توانایی انجام پونکسیون مایع آسیت	
۲۹. توانایی انجام افتالموسکوبی	
۳۰. توانایی تفسیر CXR	
۳۱. توانایی تفسیر عکس ساده شکم	

#### ۱۰- روش آموزش دادن و فراگرفتن :

ازنظر استراتژی استفاده از استراتژی های SPICES ، community-oriented medical education Health-oriented توصیه می شود.

لازم است ترجیح‌ناهیک از موضوعات با مناسب ترین روش که منجر به بهترین یادگیری در کارورزان می شود، آموزش داده شود.

- استفاده از روش های یادگیری فعال و روش های آموزشی تعاملی توصیه می گردد.
  - نمونه هایی از روش های آموزش دادن و فراگیری عبارتند از:
- Bedside teaching
  - Ambulatory teaching
  - Problem-based learning

- Apprenticeship model
- Lecture
- Small group discussion
- Large group discussion
- Computer-assisted learning
- Role play
- Role model
- Video presentation
- Workshop
- Task-based learning
- Demonstration
- .....

۱۱- روش های ارزیابی تکوینی (formative) دانش، مهارت و نگرش:

لازم است در طول هر بخش دانش، مهارت و نگرش کارورزان توسط استادید و دستیاران مورد ارزیابی عینی قرار گیرد. برای این منظور می توان از روش های ارزیابی مختلف مانند:

- . Mini-Clinical Evaluation Exercise (mini-CEX)
- . Clinical Encounter Cards (CEC)
- . Clinical Work Sampling (CWS)
- . Blinded Patient Encounters (BPE)
- . Direct Observation of Procedural Skills (DOPS)
- . Case-based Discussion (CbD)
- . Multisource Feedback (MSF)

استفاده نمود. دادن بازخورد با روش مناسب به کارورزان، پس از ارزیابی های تکوینی الزامی است (استفاده از فرم

های "Global rating forms" به عنوان تنها روش ارزیابی تکوینی توصیه نمی شود. استفاده از روش های

متعدد ارزیابی بر روایی و پایایی آن می افزاید).

- \* لازم است ارزیابی تعهد و رفتار حرفه ای (professionalism) در طی دوره با ابزارهای علمی انجام گیرد و بازخورد به روش مناسب به کارورز داده شود.

۱۲- روش های ارزیابی تراکمی یا نهائی ( summative ) دانش، مهارت و نگرش :

اصولی که لازم است در طراحی آزمون های پایان دوره لحاظ گردد عبارتند از:

- لازم است blueprint آزمون به گونه ای تنظیم شود که بازتاب متناسبی از پیامدهای آموزشی مورد انتظار در برنامه آموزشی و محتوای آموزش داده شده باشد.
- ضروری است دانش، مهارت و نگرش هر سه مورد ارزیابی عینی با روش های دارای روایی و پایایی مناسب قرار گیرد.

\* نمونه هایی از روش های آزمون برای حیطه های مختلف دانش، مهارت و نگرش عبارتند از:

- MCQ
  - Extended – matching items
  - OSCE
  - OSPE (Objective structured practical examination)
  - Log book
  - Portfolio
  - Global rating form
  - 360 degree evaluation
  - Simulated patient
- .....

۱۳- فرآیند اطلاع رسانی این برنامه آموزشی به فراغیران (curriculum communication)، اعضای هیئت علمی و مستولین آموزشی و اجرایی دانشکده و دانشگاه :

توصیه می شود study guide بخش در جلسه معارفه یا که در ابتدای بخش برگزار می شود به کارورزان داده شود. این study guide، حداقل باید شامل موارد زیر باید باشد:

۱. برنامه آموزشی ضروری بخش شامل نحوه ارزیابی و زمان امتحانات بخش

۲. معرفی بیمارستان و بخش های مختلف آن به فراغیران

۳. تشریح برنامه کلی آموزشی در طی دوره

۴. نحوه انجام حضور و غیاب

۵. حدود و ظایف کارورز در بخش های مختلف و در مدت کشیک های شبانه

۶. انتظارات از کارورز در رابطه با بیمار، پرسنل، اساتید، دستیاران و سایر اعضای تیم آموزشی و درمانی

۷. سخنرانی توسط یکی از اساتید پیشکسوت بیمارستان

۸. لازم است در این جلسه یک نسخه از log book و نیز یک نسخه از کوریکولوم به کارورزان هر دوره یه

صورت مکتوب یا فایل الکترونیک داده شود.

\* قرار دادن کوریکولوم ضروری بر روی وب سایت گروه آموزشی یا دانشکده پزشکی الزامی است.

۱۴- فرآیند اداره و مدیریت برنامه آموزشی (curriculum management) :

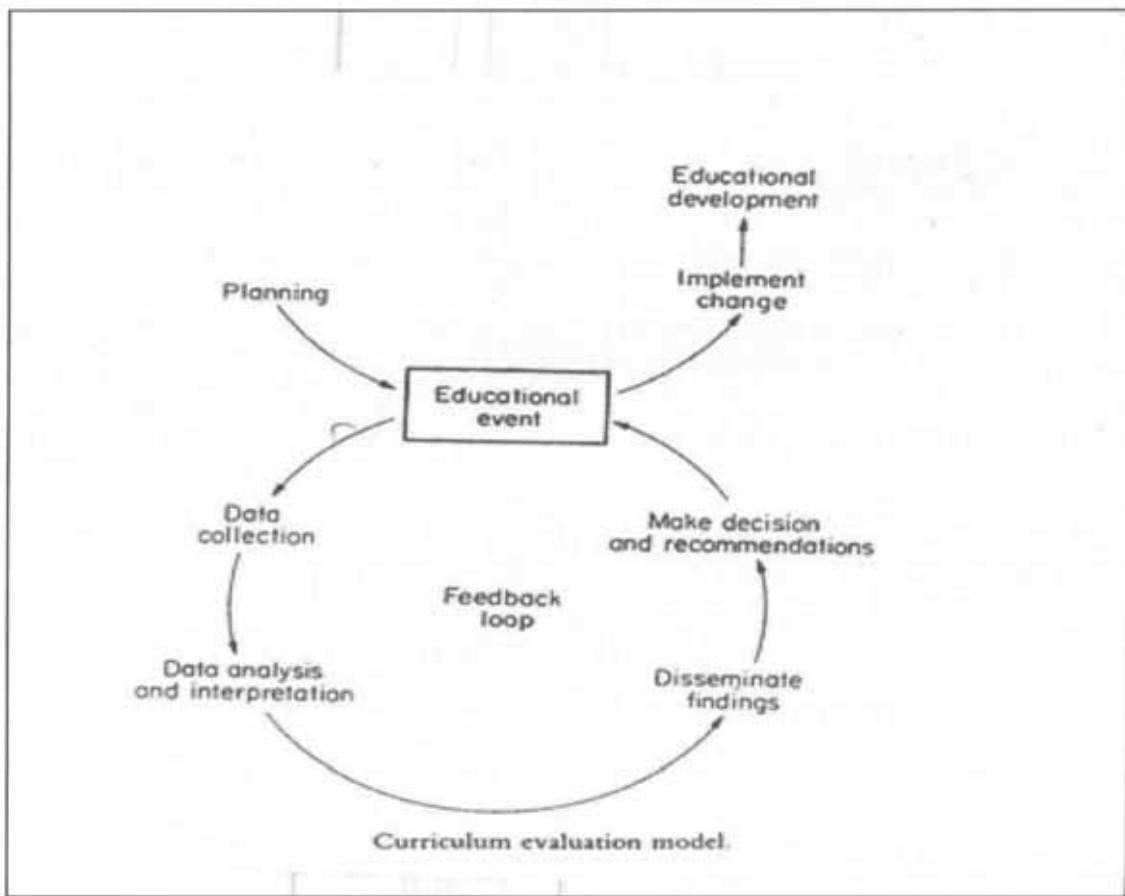
در دسترس بودن کوریکولوم برای تمامی اعضای هیات علمی، دستیاران، کارورزان و کارآموزان

۱. نظارت بر اجرای صحیح کوریکولوم توسط مسؤول آموزشی هر بخش، معاون آموزشی بیمارستان یا نماینده وی

۲. آموزش اعضای هیات علمی در راستای حصول اهداف کوریکولوم

۱۵- فرآیند ارزشیابی برنامه آموزشی (curriculum evaluation) :

- ارزشیابی برنامه و توجه عملی به نتایج آن برای ارتقای کیفیت برنامه آموزشی ضروری است.
- لازم است ارزیابی برنامه آموزشی در هر سال براساس روش های معتبر توسط گروه آموزشی مربوطه و بانظار دانشکده پزشکی انجام گیرد و از نتایج آن برای ارتقای کیفیت برنامه استفاده گردد.
- دبیرخانه شورای آموزش پزشکی عمومی موظف است هر ۵ سال، با استفاده از گزارش های ارزیابی گروه های آموزشی در دانشگاههای علوم پزشکی کشور، برنامه آموزشی ضروری را بازنگری نماید.



## پیوست

جزئیات نحوه ارائه برنامه آموزشی  
دردانشکده پزشکی

(این قسمت توسط گروه آموزشی داخلی دانشگاه تکمیل  
میگردد)

ارتباط محتوا با بخش:

(توضیح: منظور این است که مشخص شود هر محتوا بی درکجا ، درجه زمانی، توسط کدام استاد و باچه روشنی 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، برروی کاغذ آورده می شود تا آنها به آسانی در عمل بتوانند برنامه را اجرا و دنبال نمایند.)  
لازم است جدول زیر توسط گروه آموزشی مربوطه در دانشکده پزشکی تکمیل و در آغاز دوره در اختیار دانشجویان ،اعضای هیئت علمی و مجریان آموزشی قرار گیرد:

ردیف	محظوظ	مکان آموزش	زمان آموزش	استاد
	اختلال کارکرد شایع و مhem کلیه (ازوتی، هماچوری، پروتئینوری)			
	اختلالات آب و الکترولیتی شایع			
	اختلالات اسید و باز شایع و مhem			
	دیزوری			
	ادم اندام			
	اختلالات فشار خون (هاپر و هایپو)			
	آنمی و پلی سیتمی			
	اختلالات پلاکتی و انعقادی			
	افزایش و کاهش گلبولهای سفید			
	لنفادنوباتی			
	اسپلنتومگالی و هپاتومگالی			
	تب، سپسیس، هایپوترمی			
	بزرگی تیروئید و اختلالات عملکرد تیروئید			
	منوارتریت و پلی آرتربیت			
	پری آرتربیت های شایع			
	گمردرد			
	دیابت ملیتوس { برنامه غربالگری کشوری (ضمیمه شماره ۱)، درمان عوارض حاد }			
	اختلالات دیس لیپیدمی (غربالگری و درمان اولیه)			

			درد قفسه سینه
			تنگی نفس (علل مهم و شایع)
			هموپتازی (علل مهم و شایع)
			پلورزی و پنوموتوراکس
			سرقه حاد و مزمن
			تروموبوز وریدی
			خونریزی گوارشی (فوقانی و تحتانی)
			درد شکم حاد و مزمن
			دیس پیسی و رفلاکس اسید
			یبوست
			اسهال
			تهوع و استفراغ
			ایکتر و تست های کبدی غیر طبیعی
			آسیت
			اختلالات سطح هوشیاری و سنکوپ
			اختلالات وزن و اشتها (کاهش و افزایش)
			آشنائی و کاربرد دستورالعمل های کشوری مراقبت سلامت میان سالان و سالمندان (ضمیمه شماره ۲)

توانمندیهای عملی که دانشجو باید در طی دوره کارورزی بخش داخلی کسب نماید.

ردیف	محظوظ	محتوا	استاد	زمان آموزش	مکان آموزش
		گرفتن شرح حال کامل و معاینه فیزیکی و ثبت آن در پرونده			
		نگارش سیر بیماری و یادداشت روزانه			
		انجام ABG و تفسیر آن			
		گذاشتن لوله تراشه			
		احیای قلبی عروقی			

		گرفتن EKG و تشخیص طبیعی از غیر طبیعی EKG	
		گذاشتن NGT و شستشوی محتویات معده	
		توانائی آماده سازی و خواندن نمونه ادرار در زیر میکروسکوپ	
		توانائی انجام و آنالیز ادرار با استفاده از های ادراری test tape	
		توانائی تفسیر CBC و اندازه گیری هماتوکریت به روش میکروتیوب	
		توانائی تهییه لام خون محیطی و خواندن لام در حد شناسائی سلول های طبیعی و غیر طبیعی محیطی	
		خواندن لام خون محیطی جهت مalaria و بیماریهای اندمیک اسپیروکتی	
		توانائی تفسیر آزمایش مدفوع از نظر OP و OB	
		توانائی انجام و خواندن رنگ آمیزی گرم نمونه های خلط - ادرار - آسیت - مایع پلور - مایع مفصل - مایع نخاع	
		انجام PPD و تفسیر آن	
		توانائی انجام LP	
		توانائی انجام پونکسیون مایع مفصل زانو	
		توانائی انجام پونکسیون مایع پلور	
		توانائی انجام پونکسیون مایع آسیت	
		توانائی انجام افتالموسکوپی	
		توانائی تفسیر CXR	

			توانائی تفسیر عکس ساده شکم	
--	--	--	----------------------------	--