

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

برنامه آموزشی ضروري
مقطع کارآموزی
بخش داخلی

دیباچه:

سخنی با مسئولین محترم آموزشی، اعضای هیئت علمی فرهیخته و دانشجویان گرامی

برنامه آموزشی دوره کارآموزی داخلی که درپیش رو دارد، حاصل زحمات فراوان و هم اندیشی اعضای محترم هیئت علمی دانشگاههای علوم پزشکی کشور و نظرسنجی گستردۀ از فرهیختگان و صاحب نظران دردانشگاههای علوم پزشکی و کارشناسان ارجمند معاونت سلامت می باشد.

بدیهی است اطلاع رسانی این برنامه آموزشی (curriculum communication) به کلیه دانشجویان، اعضای محترم هیئت علمی و مسئولین گرامی آموزشی و سایر دست اندکاران در دانشکده و دانشگاه و فراهم نمودن محیط آموزشی (educational environment) مناسب برای احرای این برنامه آموزشی از اهمیت خاص برخوردار است.

در خاتمه به استحضار می رساند که دبیرخانه شورای آموزش پزشکی عمومی از کلیه پیشنهادات و نقطه نظرات سازنده دانشگاههای علوم پزشکی کشور درخصوص ارتقای برنامه آموزشی پزشکی عمومی دردانشگاههاى علوم پزشکی کشور به گرمی استقبال می نماید.

لذا خواهمنشند است کلیه نظرات ارزنده و پیشنهادات سازنده خود را در این خصوص به آدرس زیر برای ما ارسال فرمایید:

تلفن: ۸۸۳۶۴۲۲۸

نمبر: ۸۸۳۶۳۹۸۷

وب سایت: <http://scume.behdasht.gov.ir>

پست الکترونیک: scume@amoozesh.hbi.ir

آدرس: تهران - شهرک قدس - بلوار ایوانک شرقی - خیابان سیمای ایران - ساختمان ستاد مرکزی

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - طبقه هشتم - کد پستی ۱۴۶۷۶۶۴۹۶۱

با تشکر

دبیرخانه شورای آموزش پزشکی عمومی

۱۳۸۸ تیرماه

۱- طول دوره کارآموزی داخلی : ۹۰ روز

۲- مدت زمان ساعات مفید آموزشی در طول دوره : ۴۸۰ ساعت

به طور کلی در دانشکده های پزشکی بر اساس برنامه آموزشی دوره کارآموزی بالینی، زمان حضور دانشجویان در کلاس های تئوری و بخش های بالینی تعیین می گردد. حداقل زمان حضور دانشجویان در بخش های بالینی از ۷/۵ صبح لغایت ۲ بعد از ظهر و ۵ روز در هفته می باشد. در دانشکده های پزشکی از ساعات بعد از ظهر و روزهای پنج شنبه می توان جهت تدریس دروس تئوری و انتخابی استفاده کرد.

۳- مدیر مسئول برنامه: این بخش توسط دانشکده پزشکی تکمیل می گردد.

۴- اعضای هیئت علمی برنامه: این بخش توسط دانشکده پزشکی تکمیل می گردد.

۵- پیامد های مورد انتظار(outcomes) از این برنامه آموزشی :

الف - در حیطه دانش:

کارآموز باید دانش کافی در مورد اپیدمیولوژی، سبب شناسی، بیماریزایی، آسیب شناسی، تظاهرات بالینی، تاریخچه بالینی، تاثیر عوامل بالقوه فیزیکی و روحی بر بیمار در زمینه بیماریهای شایع داخلی را دارا باشد.

ب - در حیطه مهارت:

۱- کارآموز بخش داخلی در پایان دوره آموزشی خود باید قادر شود از اخذ شرح حال و معاینه

فیزیکی دقیق و کامل و تهیه Problem List تشخیص افتراقی های مناسب را مطرح نماید.

۲- کارآموز بخش داخلی در پایان دوره آموزشی باستی رویکرد تشخیصی مناسب به شکایات و نشانه های اصلی بیمار در طب داخلی را پیدا کند.

۳- کارآموز بخش داخلی باید در پایان دوره آموزشی خود در بخش داخلی قادر به انجام اقدامات

عملی تشخیصی حداقل را بر روی مدل، جهت تشخیص بیماریهای شایع طب داخلی پیدا کند.

۴- کارآموز بخش داخلی باید در پایان دوره آموزشی خود در بخش داخلی قادر به تفسیر تست های آزمایشگاهی و رادیولوژی رایج در بخش داخلی را پیدا کند.

۵- کارآموز در پایان دوره آموزشی داخلی خود باید قادر به نوشتمن صحیح Progress Note باشد.

ج- در حیطه نگرش:

به منظور ارایه بهترین مراقبت های پزشکی، کارآموز داخلی باید در پایان دوره بتواند ارتباطی مناسب، موثر و مشارکت جویانه با بیمار، خانواده و همراهان وی، سایر پزشکان و دست اندکاران حرف پزشکی برقرار کند.

ارتباط کارآموز با بیمار باید با رغبت و دلسویانه احساس همدردی و روش مشارکت جویانه باشد تا بتواند اعتماد بیمار را جلب کند. بدین منظور:

الف- کارآموز 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 عاطفی انسانی با آنها، شرح حال و اطلاعات کشف شده مورد نیاز در جهت تشخیص و درمان بیمار را ثبت و تجزیه و تحلیل نماید. متقابلاً اطلاعات لازم در مورد وضعیت بیمار، خطرات احتمالی روشهای مختلف و دستورات پیشگیری لازم را به بیمار و همراهان وی بدهد.

ب- کارآموز 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- اهمیت پژوهش های در زمینه بیماری های داخلی را بداند، و روند برنامه ریزی برای یک کار تحقیقاتی، مراحل اجرایی آن و نحوه تجزیه و تحلیل نتایج به دست آمده را فرا گیرد، و به نوبه خود در پژوهش های بالینی و یا پایه شرکت نماید.

۶- شاخص های تعیین محتوای ضروری کوریکولوم (core content) و متداول‌وژی تعیین محتوای ضروری:

الف- شایع بودن بیماری

ب- تأثیر جدی بر سلامت افراد جامعه داشتن

ج- قابل پیش گیری بودن و در برنامه غربالگری بودن

د- بودن در برنامه های کشوری وزارت‌خانه

ه- در موردنقش آینده دانش آموختگان در نظام سلامت کشور

۷- محتوایی که باید آموزش داده شود و فراگرفته شود تا پیامدهای فوق الذکر حاصل شوند.

ردیف	عنوان محتوا
۱	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با افزایش کراتینین
۲	توانائی تفسیر اختلالات اسید و باز ABG
۳	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با اختلالات الکترولیتی شایع
۴	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار مبتلا به پروتئینوری و همانوری
۵	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار مبتلا به هیپرتانسیون
۶	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار مبتلا به دیسیوری
۷	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با رویکرد به کم خونی
۸	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با ترومبوسیتوپنی
۹	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با علائم خونریزی ناشی از سیستم انقادی
۱۰	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با افزایش و کاهش گلبولهای سفید
۱۱	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با لنفادنونوپاتی
۱۲	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با رویکرد به اسپلنتومگالی و هپاتومگالی
۱۳	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با تب و FUO
۱۴	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با بزرگی تیروئید
۱۵	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار مبتلا به دردهای استخوانی- عضلانی (موسکولواسکلتال)
۱۶	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی بیمار مبتلا به دیابت ملیتوس

۱۷	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيکي و گذاشتن plan تشخيصي در بيمار مبتلا به کمر درد
۱۸	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيکي و گذاشتن plan تشخيصي در بيمار با درد مفاصل
۱۹	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيکي و گذاشتن plan تشخيصي در بيمار با تنگي نفس
۲۰	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيکي و گذاشتن plan تشخيصي در بيمار با هموپتزي
۲۱	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيکي و گذاشتن plan تشخيصي در بيمار با التهاب و افيوژن پلور
۲۲	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيکي و گذاشتن plan تشخيصي در بيمار با سرفه هاي حاد و مزمن
۲۳	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيکي و گذاشتن plan تشخيصي در بيمار با ترومبيوز (DVT) وريدي
۲۴	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيکي و گذاشتن plan تشخيصي در بيمار با خونریزی گوارashi
۲۵	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيکي و گذاشتن plan تشخيصي در بيمار با درد شکمي
۲۶	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيکي و گذاشتن plan تشخيصي در بيمار با ديس پپسي
۲۷	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيکي و گذاشتن plan تشخيصي در بيمار با يبوست
۲۸	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيکي و گذاشتن plan تشخيصي در بيمار با اسهال
۲۹	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيکي و گذاشتن plan تشخيصي در بيمار با استفراغ
۳۰	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيکي و گذاشتن plan تشخيصي در بيمار با ايكتر و يا تستهای کبدی غیر طبیعی
۳۱	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيکي و گذاشتن plan تشخيصي در بيمار با آسيت

۸- مهارت ها و توانمندیهایی که دانشجو باید در طی دوره کارآموزی بخش داخلی کسب نماید:

۱.	گرفتن شرح حال كامل و معاينه فيزيکي دقيق
۲.	نحوه نگارش سير بيماري و يادداشت روزانه
۳.	انجام ABG (حداقل بر روی مدل)
۴.	گذاشتن لوله تراشه (حداقل بر روی مدل)
۵.	احيای قلبی عروقی (بر روی مدل)
۶.	تشخيص EKG طبیعی از غیر طبیعی
۷.	گذاشتن NGT و شستشوی محتويات معده
۸.	توانائي آماده سازی و خواندن نمونه ادرار در زیر ميكروسكوب
۹.	توانائي آناليز ادرار با استفاده از test tape های ادراري

توانائی انجام و آنالیز CBC	.۱۰
توانائی انجام آزمایش مدفع از نظر OB و OP	.۱۱
توانائی انجام و خواندن رنگ آمیزی گرم نمونه های خلط ادرار- آسیت- مایع پلور- مایع مفصل- مایع نخاع.	.۱۲
توانائی انجام LP (حداقل بر روی مدل)	.۱۳
توانائی انجام پونکسیون مایع مفصل زانو (حداقل بر روی مدل)	.۱۴
توانائی انجام پونکسیون مایع پلور (حداقل بر روی مدل)	.۱۵
توانائی انجام پونکسیون مایع آسیت (حداقل بر روی مدل)	.۱۶
توانائی انجام افتالموسکوپی	.۱۷
توانائی تفسیر ECG	.۱۸
توانائی تفسیر CXR	.۱۹
توانائی تفسیر عکس ساده شکم	.۲۰

۹- روش آموزش دادن و فراگرفتن :

دانشکده های پزشکی ملزم به استفاده از مناسب ترین استراتژی آموزشی و روشهای آموزش دادن و یادگیری برای هریک از محتواهای فوق الذکر، به تناسب موضوع و امکانات اجرایی خود، می باشند. برخی روش ها به عنوان نمونه در زیر ذکر شده است:

Lecture,— Role play, Role model, video presentation Small group discussion, bedside teaching/ و Case based teachin,/ Procedural Skill Teaching, task-based teaching ,....

۱۰- روش های ارزیابی تکوینی (formative) (دانش، مهارت و نگرش و نحوه بازخورددادن در طول دوره (بازگرمان ارزیابی و تعداد دفعات آن) :

- لازم است در طول دوره ارزیابی تکوینی (formative) و ارزیابی تراکمی (summative) در انتهای هر بخش شامل چرخش های خون، گوارش، روماتولوژی، کلیه، ریه، غددو ... صورت گیرد.
- ضروری است ارزیابی ، حیطه های دانش، مهارت و نگرش را دربرگیرد. ابزارهای ارزیابی باید دارای روایی و پایایی لازم باشند.

به عنوان نمونه در زیر به برخی از روش های ارزیابی اشاره شده است:

۱- بررسی لوگ بوک

DOPS-۲

Mini CEX-۳

۴- برگزاری امتحان به روش OSCE

توانائی انجام و آنالیز CBC	.۱۰
توانائی انجام آزمایش مدفع از نظر OB و OP	.۱۱
توانائی انجام و خواندن رنگ آمیزی گرم نمونه های خلطه ادرار- آسیت- مایع پلور- مایع مفصل- مایع نخاع.	.۱۲
توانائی انجام LP (حدائق بروی مدل)	.۱۳
توانائی انجام پونکسیون مایع مفصل زانو (حدائق بروی مدل)	.۱۴
توانائی انجام پونکسیون مایع پلور (حدائق بروی مدل)	.۱۵
توانائی انجام پونکسیون مایع آسیت (حدائق بروی مدل)	.۱۶
توانائی انجام افتالموسکوبی	.۱۷
توانائی تفسیر ECG	.۱۸
توانائی تفسیر CXR	.۱۹
توانائی تفسیر عکس ساده شکم	.۲۰

۹- روش آموزش دادن و فراگرفتن :

دانشکده های پزشکی ملزم به اتسفاده از مناسب ترین استراتژی آموزشی و روش های آموزش دادن و یادگیری برای هر بیک از محتواهای فوق الذکر، به تناسب موضوع و امکانات اجرایی خود، می باشند. برخی روش ها به عنوان نمونه در زیر ذکر شده است:

Lecture,-- Role play, Role model, video presentation Small group discussion, bedside teaching/ Case based teachin,/ Procedural Skill Teaching,task-based teaching ,....

۱۰- روش های ارزیابی تکوینی (formative) دانش، مهارت و نگرش و نحوه بازخورد دادن در طول دوره (بازگرمان ارزیابی و تعداد دفعات آن) :

- لازم است در طول دوره ارزیابی تکوینی (formative) و ارزیابی تراکمی (summative) در انتهای هر بخش شامل چرخش های خون، گوارش، روماتولوژی، کلیه، ریه، غددو ... صورت گیرد.

• ضروری است ارزیابی ، حیطه های دانش، مهارت و نگرش را دربر گیرد. ابزارهای ارزیابی باید دارای روایی و پایایی لازم باشند. به عنوان نمونه در زیر به برخی از روش های ارزیابی اشاره شده است:

۱- بررسی لوگ بوک

DOPS-۲

Mini CEX-۳

۴- برگزاری امتحان به روش OSCE

- ۵- برگزاری سنجش به روش CBD (Case Based Discussion)
- ۶- امتحان کتبی تشریحی یا چند جوابی
- ۷- امتحان شفاهی
- Global rating form-۸

۱۱- فرآیند اطلاع رسانی برنامه آموزشی (curriculum communication)

- ضروری است این برنامه آموزشی به صورت مکتوب در اختیار فرآگیران، اعضای هیئت علمی و مسئولین آموزشی و اجرایی دانشکده و دانشگاه در آغاز دوره صورت گیرد. لازم است این برنامه برروی وب سایت دانشگاه نیز قرار گیرد.

۱۲- فرآیند اداره و مدیریت برنامه آموزشی (curriculum management)

- لازم است تمہیدات لازم از جمله آموزش اعضای هیئت علمی برای ارائه برنامه در نظر گرفته شود.
- ضروری است معاون آموزشی پزشکی عمومی بر حسن اجرای برنامه، نظارت مستمر داشته باشد.
- مدیرگروه موظف است گزارش ارزیابی برنامه را در فواصل منظم به دانشکده پزشکی ارائه نماید.
- ضروری است رئیس دانشکده پزشکی با مساعدت سایر مسئولین دانشگاه در جهت رفع مشکلات اجرای برنامه، نهایت اهتمام خود را به کار گیرد.

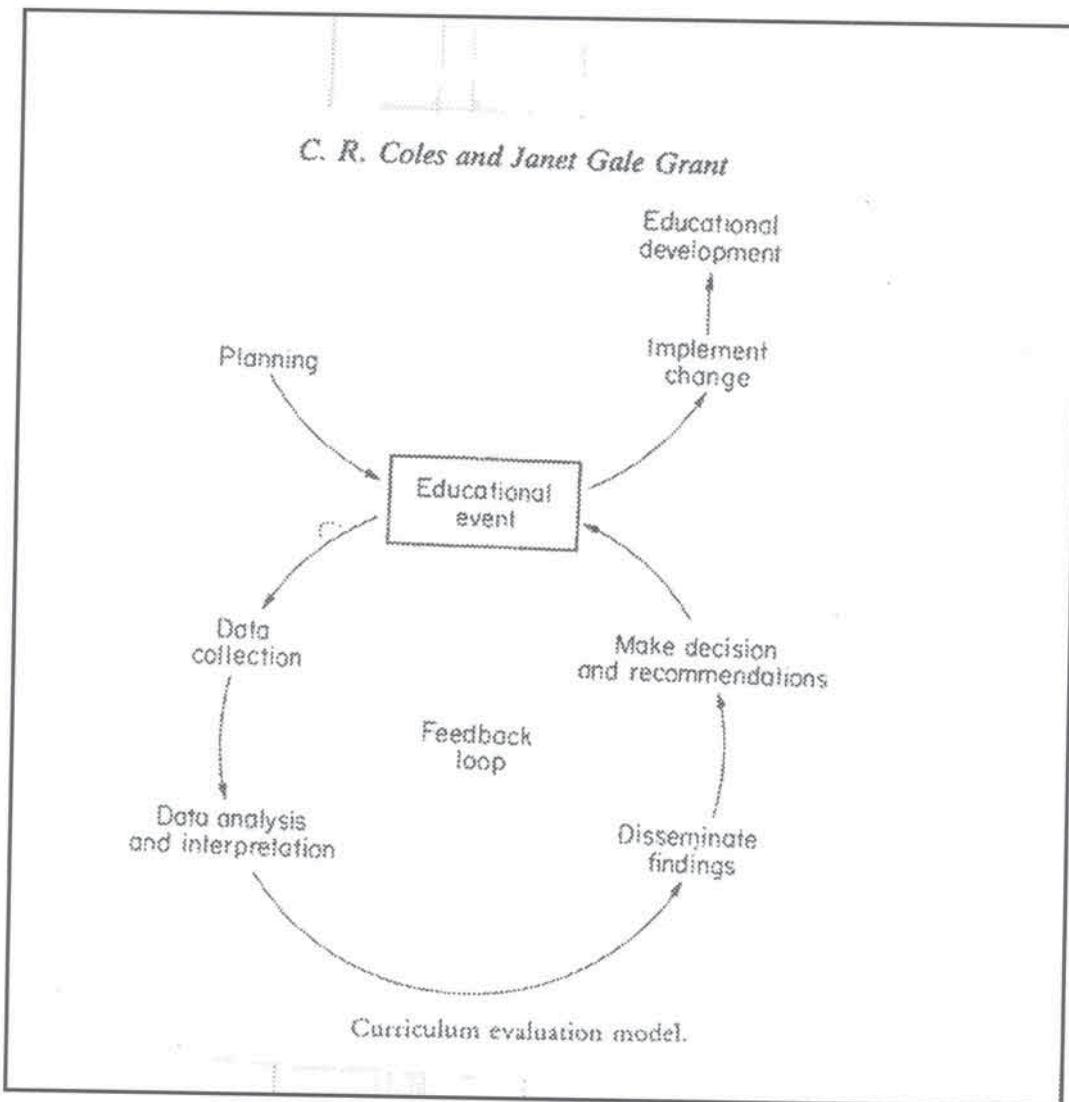
۱۳- منابع اصلی برای آزمون :

همان منابع آزمون پیش کارورزی است که شامل:

- 1- Kasper DL, et al. Cecil Essentials of Medicine/7 th edition. W. B. Saunders; 2007
- 2- Braunwald Eugene, et al. Harrison's Principles of Internal Medicine. 16 th edition. McCrawhill;2005

۱۴- ارزیابی برنامه آموزشی (curriculum evaluation)

- لازم است در هر دوره، ارزیابی برنامه آموزشی طبق مدل کلی زیر توسط گروه آموزشی مربوطه و با همکاری و نظارت دانشکده پزشکی انجام گیرد و از نتایج بدست آمده برای ارتقای کیفیت برنامه آموزشی در دوره های بعدی استفاده گردد:

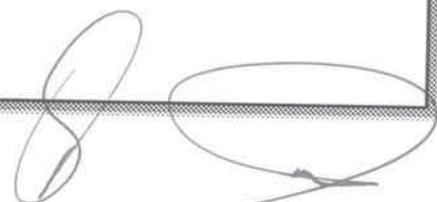


- گروه آموزشی موظف است، ضمن ارسال گزارش مكتوب ارزیابی برنامه در فواصل منظم زمانی به دانشکده پزشکی، رونوشت این گزارش و اقدامات انجام شده به منظور ارتقا و اصلاح برنامه به اعضای گروه ارزشیابی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی عمومی ارائه نماید.

پیوست

جزئیات نحوه ارائه برنامه آموزشی
در دانشکده پزشکی

(این قسمت توسط گروه آموزشی داخلي دانشگاه
تمکیل میگردد)



لازم است جدول زیر توسط گروه آموزشی مربوطه در دانشگاه پزشکی تکمیل و در آغاز دوره در اختیار دانشجویان، اعضای هیئت علمی و مجریان آموزشی قرار گیرد:

ارتبط 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
۱	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با افزایش کراتینین			
۲	توانائی تفسیر اختلالات اسید و باز ABG			
۳	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با اختلالات الکترولیتی شایع			
۴	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار مبتلا به پروتئینوری و هماتوری			
۵	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار مبتلا به هیپرتانسیون			
۶	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار مبتلا به دیسیوری			
۷	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با رویکرد به کم خونی			
۸	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با ترومبوسیتوپنی			

ردیف	عنوان محتوا	مکان آموزش	زمان آموزش (ساعت)	استاد
۹	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با علائم خونریزی ناشی از سیستم انعقادی			
۱۰	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با افزایش و کاهش گلبلهای سفید			
۱۱	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با لنفاونوپاتی			
۱۲	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با رویکرد به اسپلنومگالی و هپاتومگالی			
۱۳	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با تب و FUO			
۱۴	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با بزرگی تیروئید			
۱۵	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار مبتلا به دردهای استخوانی- عضلانی (موسکولواسکلتال)			
۱۶	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی بیمار مبتلا به دیابت ملیتوس			
۱۷	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار مبتلا به کمر درد			
۱۸	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با درد مفاصل			
۱۹	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با تنگی نفس			
۲۰	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با هموپتازی			

ردیف	عنوان محتوا	مکان آموزش	زمان آموزش (ساعت)	استاد
۲۱	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با التهاب و افیوژن پلور			
۲۲	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با سرفه های حاد و مزمن			
۲۳	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با ترومبوуз (DVT) وریدی			
۲۴	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با خونریزی گوارشی			
۲۵	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با درد شکمی			
۲۶	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با دیس پیسی			
۲۷	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با بیوست			
۲۸	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با اسهال			
۲۹	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با استفراغ			
۳۰	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با ایکتر			
۳۱	توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با آسیت			

* منظور بیمارستانهای آموزشی و در مانگاههای مربوطه می باشد .

توانمندیهای که دانشجو باید در طی دوره کارآموزی بخش داخلی کسب نماید:

ردیف	عنوان محتوا	مکان آموزش	زمان آموزش (ساعت)	استاد
۱	گرفتن شرح حال کامل و معاینه فیزیکی دقیق			
۲	نحوه نگارش سیر بیماری و یادداشت روزانه			
۳	انجام ABG (حداقل بر روی مدل)			
۴	گذاشتن لوله تراشه (حداقل بر روی مدل)			
۵	احیای قلبی عروقی (بر روی مدل)			
۶	تشخیص EKG طبیعی از غیر طبیعی			
۷	گذاشتن NGT و شستشوی محتویات معده			
۸	توانائی آماده سازی و خواندن نمونه ادرار در زیر میکروسکوپ			
۹	توانائی آنالیز ادرار با استفاده از test tape های ادراری			
۱۰	توانائی انجام و آنالیز CBC			
۱۱	توانائی انجام آزمایش مدفوع از نظر OP و OB			
۱۲	توانائی انجام و خواندن رنگ آمیزی گرم نمونه های خلط-ادرار-آسیت-مایع پلور-مایع مفصل-مایع نخاع.			
۱۳	توانائی انجام LP (حداقل بر روی مدل)			
۱۴	توانائی انجام پونکسیون مایع مفصل زانو (حداقل بر روی مدل)			
۱۵	توانائی انجام پونکسیون مایع پلور (حداقل بر روی مدل)			

			توانائی انجام پونکسیون مایع آسیت (حداقل بر روی مدل)	۱۶
			توانائی انجام افتالموسکوپی	۱۷
			توانائی تفسیر ECG	۱۸
			توانائی تفسیر CXR	۱۹
			توانائی تفسیر عکس ساده شکم	۲۰