



دانشگاه علوم پزشکی تهران

دانشکده پزشکی

گروه داخلی

برنامه آموزشی دوره کارآموزی داخلی

(بر اساس برنامه بازنگری شده دوره پزشکی عمومی)

شهریور ماه ۱۳۹۲

به نام آن که جان را فکرت آموخت

پیشگفتار:

با توجه به ابلاغ برنامه بازنگری شده پزشکی عمومی از طرف دانشکده پزشکی به گروه داخلی، کمیته بازنگری دوره کارآموزی داخلی تلاش نمود تا مقدمات اجرای مناسب و بهینه کوریکولوم جدید را در بیمارستان های ذیربط هماهنگ و تسهیل نماید. بدلیل حضور دانشجویان در ۴ بیمارستان آموزشی و چرخش آنان در چندین واحد فوق تخصصی، یکی از مهمترین مشکلات، ایجاد هماهنگی بین مراکز و بخش های مختلف برای اجرای هر چه بهتر برنامه جدید می باشد. به منظور مشارکت اعضای هیئت علمی گروه داخلی در بیمارستان های تابعه (امام خمینی، دکتر شریعتی، سینا و امیراعلم)، جلسات مشترکی در قالب کمیته مرکزی بازنگری گروه داخلی با حضور مسؤولین آموزشی گروه داخلی، صاحب نظران آموزشی و کارشناسان محترم دفتر توسعه در محل پژوهشکده گوارش و کبد برگزار شد. هدف کلی این جلسات بررسی و نقد اجزای اصلی برنامه و تعیین موانع و مشکلات اجرایی برنامه در این گروه بود.

پس از بررسی وضعیت موجود آموزش دانشجویان و مشکلات اجرای کوریکوم جدید در چندین جلسه (حداقل ۶ تا ۷ جلسه دو ساعته)، هشت کمیته کاری با حضور اعضای هیئت علمی گروه داخلی تشکیل شد. نحوه انتخاب همکاران در هر کمیته به گونه ای بود که از هر بیمارستان حداقل یکی از اعضای هیات علمی علاقه مند مشارکت داشته باشد. مسؤولیت پیگیری در هر گروه به یکی از اعضای با تجربه از همان گروه محول شد. نتایج فعالیت های هر گروه در دو جلسه با حضور اعضای کمیته ها و اعضای کمیته مرکزی بازنگری مورد بحث و بررسی قرار گرفت و اصلاحات لازم در برنامه آموزشی جدید (فعلی) انجام گرفت.

اعضای کمیته مرکزی بازنگری دوره کارآموزی داخلی:

دکتر رضا ملک زاده، دکتر محمود اکبریان، دکتر محسن نصیری طوسی، دکتر مهدی صابری فیروزی، دکتر عظیم میرزازاده، دکتر احمد سلیم زاده، دکتر فرهاد شهرام، دکتر علی علی عسگری، دکتر مرضیه پازوکی، دکتر آناهیتا صادقی، دکتر مریم عدالتی فر، دکتر نرگس صالح

عناوین و اعضای کمیته های بازنگری در گروه داخلی:

۱- کمیته تدوین توانمندی های پایان دوره کارآموزی / مسؤول: دکتر فرهاد شاهی / همکاران: دکتر مرضیه پازوکی، دکتر حمیدرضا ذاکری، دکتر میرعبدالحق، دکتر ندا نادری، دکتر آناهیتا صادقی، دکتر نرگس صالح، دکتر صفایی
۲- کمیته تظاهرات شایع بالینی / مسؤول: دکتر طاهره فائزی / همکاران: دکتر امیرعلی سهراب پور، دکتر نوشین شیرزاد، دکتر سیما مازیار
۳- کمیته طراحی ماژول مهارت های بالینی / مسؤول: دکتر ترانه درمحمدی / همکاران: دکتر عفت رازقی، دکتر محمدرضا مهاجری، دکتر ندا نادری، دکتر شفیعہ موثقی، دکتر نوشین شیرزاد، دکتر اعظم علمداری
۴- کمیته ارزیابی دانشجویان / مسؤول: دکتر علی علی عسگری / همکاران: دکتر محمدرضا عباسی، دکتر محبوبه ابراهیم پور، دکتر معصومه اخلاقی
۵- کمیته ارزشیابی دوره / مسؤول: دکتر مریم عدالتی فرد / همکاران: دکتر آناهیتا صادقی، دکتر حمیدرضا آقایی میبدی، دکتر اعظم علمداری، دکتر عباسی و دکتر ندا نادری

۶ - کمیته گزارش صبحگاهی دانشجویی / مسؤل: دکتر علیرضا باقری / همکاران: دکتر اعظم علمداری و دکتر رایکا جمالی
۷ - کمیته کشیک کارآموزان/ مسؤل: دکتر علیرضا شریفی / همکاران: دکتر سید فرشاد علامه و دکتر مهدی صابری فیروزی
۸ - کمیته برگزاری سمینارهای بازگشت به علوم پایه / مسؤل: دکتر سهیل پیمان / همکاران: دکتر ایرج نجفی و دکتر محسن اسفندبد

برنامه کلی دوره کارآموزی در گروه داخلی، بر اساس کوریکولوم بازنگری دوره کارآموزی و بررسی نتایج فعالیت کمیته های بازنگری بالا تهیه شده است. این برنامه پس از اظهار نظر بخش های زیر مجموعه گروه داخلی و تایید مجدد کمیته مرکزی بازنگری و تایید دانشکده پزشکی به بخش ها ابلاغ می شود. لازم است هر یک از بخش ها، برنامه آموزشی خود را در چارچوب این برنامه تهیه کند و به اطلاع مدیر گروه داخلی و دانشکده پزشکی برسانند.

برنامه بازنگری شده دوره کارآموزی پزشکی در گروه داخلی

الف - ساختار کلی دوره:

۱ - مدل کلی دوره کارآموزی بر مبنای آموزش حین کار همراه با سپردن تدریجی مسؤولیت بالینی به کارآموز در بخش های آموزشی است، به نحوی که منجر به تغییر رفتار پایدار در او شود. سطح مسؤولیت کارآموز در هر بخش با رعایت مفاد برنامه و نظر اعضای هیئت علمی و توافق با کمیته کارآموزی متفاوت می باشد.

۲ - کارآموز در بخش های بالینی، عضوی از تیم آموزشی درمانی است. این امر به معنای انجام مستقل امور توسط کارآموز نیست، بلکه تمامی فعالیت های وی در قالب تیم و تحت نظارت مستقیم سطوح بالاتر می باشد.

۳ - کارآموز در این برنامه به طور کامل در اختیار برنامه بخش مربوطه می باشند، مگر در مورد برنامه های مشترک گروه داخلی برای کارآموزان. بدیهی است بخش های آموزشی موظفند تمهیدات لازم برای شرکت دانشجویان در برنامه های مشترک گروه داخلی را فراهم نمایند.

۴ - مدت آموزش کارآموزان در گروه داخلی ۱۸ هفته می باشد که در بخش های زیر چرخش خواهند نمود:

داخلی جنرال ۴ هفته، داخلی قلب: ۲ هفته، داخلی غدد و متابولیسم: ۲ هفته، داخلی کلیه: ۲ هفته، داخلی ریه: ۲ هفته، داخلی گوارش و کبد: ۲ هفته، داخلی خون و انکولوژی: ۲ هفته، داخلی روماتولوژی ۲ هفته

ب - اهداف آموزشی دوره کارآموزی داخلی: (پیوست شماره ۱)

بر اساس سند توانمندی دانش آموختگان اهداف آموزشی دوره کارآموزی در قالب ۸ حیطه زیر تعریف می شود:

۱ - مهارت‌های بالینی — کارآموز در پایان دوره کارآموزی بخش داخلی باید توانمندی لازم در گرفتن شرح حال و معاینه بالینی، ثبت و ارایه اطلاعات پزشکی، انجام اقدامات عملی (پروسیجرها) و تست‌های آزمایشگاهی طبق استانداردهای تعیین شده را در حیطه بیماری‌های داخلی داشته باشد.

۲ - مهارت‌های برقراری ارتباط — کارآموز در پایان دوره کارآموزی بخش داخلی باید توانایی لازم را برای برقراری ارتباط مؤثر با بیماران، همراهان بیمار و همکاران خود داشته باشد.

۳ - مراقبت از بیمار (تشخیص، درمان، بازتوانی) — کارآموز در پایان دوره کارآموزی بخش داخلی، باید با داشتن نگاه کل‌نگر به بیمار توانایی تهیه فهرستی از مشکلات بیمار و تشخیص‌های افتراقی، انتخاب روش تشخیصی مناسب و تعیین برنامه مراقبتی به منظور دستیابی به اهداف مورد نظر در مواجهه با مشکل بیمار را داشته باشد.

۴ - ارتقای سلامت و پیشگیری — کارآموز در پایان دوره کارآموزی بخش داخلی، در جهت ارتقای سطح سلامت در فرد و جمعیت در تماس، باید توانایی ارزیابی وضعیت سلامت، تعیین عوامل خطر ساز، شناسایی علل بیماری‌ها و عوامل تعیین کننده پیش‌آگهی آنها را داشته باشد و بتواند راهبردهای متناسب ارتقای سلامت در سطوح پیشگیری ابتدایی، اولیه و ثانویه را به عنوان مداخلات مورد انتظار انتخاب کرده و به کار برد.

۵ - رشد فردی — کارآموز در پایان دوره کارآموزی بخش داخلی، باید اهمیت رشد فردی از جمله ارتقای مراقبت از خود، توانایی‌های ذهنی، روانی، اجتماعی، اقتصادی و شغلی را بپذیرد و دانش‌های غیرپزشکی مؤثر در زندگی فردی و حرفه‌ای مانند خودشناسی، روان‌شناسی تغییر، اصول رهبری و مدیریت، و دانش انفورماتیک را بداند و به کار بندد.

۶ - تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشکی — کارآموز در پایان دوره کارآموزی بخش داخلی باید با باور به این که شفای بیماران به دست خداوند است و وی از سوی او این توفیق را پیدا کرده است تا وسیله آن را فراهم کند، مجموعه ارزش‌ها، خصوصیات و رفتارهایی را که متضمن اعتماد جامعه به حرفه پزشکی هستند، به عنوان تعهدات حرفه‌ای پزشکی بپذیرد و در طبابت خود به کار بندد. او همین‌طور باید پایبند به رعایت سوگندنامه و راهنماهای اخلاق پزشکی منبعت از معارف اسلامی باشد و بداند تقوای الهی مبنای رعایت تعهد حرفه‌ای پزشک است. همچنین باید توانایی شناسایی مسایل اخلاقی را در طبابت خود داشته باشد و بتواند ضمن توجه به الزامات قانونی و اخلاقی و با احترام به فرهنگ و باورهای افراد ذی‌نفع، در مورد این مسایل تحلیل و تصمیم‌گیری مناسب انجام دهد.

۷ - مهارت‌های تصمیم‌گیری، استدلال و حل مسأله — کارآموز در پایان دوره کارآموزی بخش داخلی باید در رویارویی با یک مسأله، قادر به شناسایی مشکل و ابعاد آن باشد، توانایی جمع‌آوری و ارزیابی اطلاعات مرتبط را از بهترین منابع در دسترس داشته باشد، راه‌حل‌های مختلف را شناسایی و ارزیابی نماید، قادر به برآورد احتمال پیامدهای هر یک باشد و سرانجام مناسب‌ترین گزینه را انتخاب کند.

۸ - آشنایی با نظام سلامت و نقش پزشک در آن — کارآموز در پایان دوره کارآموزی بخش داخلی باید با ابعاد ایفای نقش آینده خود در نظام و شبکه سلامت به عنوان پزشک، آموزش‌دهنده، پژوهش‌گر، مدیر واحد ارائه خدمات سلامت و راهبر سلامت آشنا باشد.

پ - راهبردها و روش های آموزشی

راهبرد آموزش بالینی مبتنی بر مسئولیت پذیری تدریجی در مراقبت از بیمار است که از طریق روش های زیر "آموزش رسمی" و "آموزش حین کار" تحقق می یابد.

۱ - آموزش رسمی:

شامل آموزش‌های مشخص نظری و عملی مورد نیاز برای رسیدن به سطح مورد انتظار تعریف شده در حیطه های مختلف توان مندی ها است. این آموزش ها شامل رویکرد صحیح به تظاهرات شایع بالینی ، آموزش مهارت های عملی بالینی، و آموزش بیماریهای شایع و مهم داخلی می باشد. این آموزش ها به روش های تعاملی نظیر کار در گروه های کوچک و آموزش های مبتنی بر حل مساله با محوریت دانشجویان و نیز روش های خودآموزی و آموزش الکترونیک ارائه می شود. (پیوست شماره ۲) توصیه می شود نقش علوم پایه در کمک به حل مشکلات بالینی بیماران، در موقعیت های مناسب با بحث تعاملی یا با حضور اعضای هیأت علمی علوم پایه (به اشکال مختلف از جمله برگزاری کلاس یا راندهای مشترک علوم پایه و بالینی) به فراگیران آموزش داده شود. (پیوست شماره ۳)

۲ - آموزش حین کار:

آموزش حین کار به صورت واگذاری بخشی از مراقبت بیماران به کارآموزان تحت نظارت رده های بالاتر بنا شده است. کارآموز به طور کامل در اختیار بخش مربوطه می باشد و مانند دیگر فراگیران از جمله کارورزان و دستیاران طبق برنامه بایستی به طور فعال در امر مراقبت از بیماران حضور فعال داشته باشد.

آموزش حین کار در چهار بستر اصلی زیر انجام خواهد شد:

۱- آموزش در بخش های بستری: در هر یک از بخش های بستری ، کارآموزان مسؤول یک یا چند بیمار (ترجیحا بیماران غیرپیچیده و بیماران با تظاهرات بالینی شایع) در قالب یکی از اعضای تیم بالینی هستند. کارآموز مسؤول انجام ویزیت روزانه، گردآوری، ثبت و ارائه اطلاعات در راندهای بالینی، پیگیری امور بیمار، تفسیر داده های به دست آمده، پیشنهاد پلان تشخیصی - درمانی برای مراقبت از بیمار و مشارکت در ارائه آموزش های لازم به بیمار در سطح کارآموز را برعهده دارد. تمامی اقدامات فوق باید تحت نظارت مناسب سطوح بالاتر (اعم از کارورز، دستیاران تخصصی و فوق تخصصی و اعضای هیأت علمی) انجام گیرد و در هر حال کارآموز در قبال بیمار خود پاسخگو می

باشد. توصیه می شود برای هماهنگی در نحوه آموزش مهارت های بالینی (تاریخچه و معاینه بالینی) از مدل های طراحی شده استفاده شود. (پیوست شماره ۴ و ۵).

۲- آموزش در درمانگاه ها: کارآموزان در درمانگاه ها به عنوان یک عضو تیم درمانی، متناسب با سطح توان مندی تعریف شده، بیماران انتخاب شده را ویزیت می کنند. ویزیت این بیماران تحت نظارت مستقیم سطوح بالاتر انجام می شود. تعداد و ساعات درمانگاه و تعداد بیمار در هر جلسه درمانگاه بر اساس امکانات بر بخش تعیین و اعلام می شود.

۳- آموزش در جلسات گزارش صبحگاهی: علاوه بر حضور دانشجوی کارآموز در جلسات گزارش صبحگاهی عمومی داخلی، یک تا دو روز در هفته جلسات گزارش صبحگاهی اختصاصی برای کارآموزان تشکیل خواهد شد. این جلسات در هر بیمارستان توسط یکی از اعضای هیئت علمی گروه داخلی (ترجیحا از اعضای بخش های داخلی جنرال) اداره می شود. کارآموز، مسؤول معرفی بیمار، ارائه تحلیل و در نهایت جمع بندی بیمار در ابعاد تشخیصی و مراقبتی بوده و بازخورد لازم را در خصوص عملکرد خود به شیوه مناسب و بر اساس اصول بازخورد دریافت می کند. (پیوست شماره ۶)

۴- آموزش در کشیک ها: کارآموزان موظف اند در قالب حداقل ۴ کشیک دانشجویی در هر ماه در بخش مربوطه یا در اورژانس داخلی در امر مراقبت از بیماران مشارکت داشته باشند و گزارشی خلاصه از فعالیت های خود را به مسؤول آموزش دانشجویی بیمارستان ارائه نماید. (پیوست شماره ۷)

ت - روش ارزیابی کارآموزان (پیوست شماره ۸)

ارزیابی پایان دوره کارآموز حاصل ارزیابی های زیر می باشد:

۱- ارزیابی درون بخشی

ارزیابی در محیط کار در تمامی بخش های زیر مجموعه گروه داخلی با استفاده از فرم GRF و ارزیابی دیگر فعالیت های دانشجویان به صورت یکسان انجام می شود. ارزیابی دانشجویان توسط اعضای هیئت علمی بخش در جلسه ای حضوری تکمیل، و نتایج آن برای ارتقای توانمندی های کارآموز به وی ابلاغ می شود. (۵۰ درصد نمره پایانی)

۲- آزمون ایستگاهی (آزمون آسکی) پایان دوره کارآموزی: این آزمون با هدف ارزیابی عملکردی (performance based assessment) کارآموزان در پایان دوره داخلی انجام می شود. اهداف آزمون آسکی بر اساس محورهای توانمندی و با تاکید بر ارزیابی برخورد با تظاهرات بالینی شایع انجام می شود. (۲۰ درصد نمره پایانی)

۳- آزمون کتبی پایان دوره: این آزمون در پایان هر دوره بصورت متمرکز در گروه داخلی و با هدف ارزیابی دانش نظری، مهارتهای تصمیم گیری، استدلال و حل مساله برگزار می شود. این آزمون بر مبنای تظاهرات بالینی شایع و با توجه به سطوح بالای یادگیری طراحی می شود. (۲۰ درصد نمره پایانی)

۴- ارزیابی دانشجویان در برنامه‌های مشترک گروه داخلی از جمله جلسات گزارش صبحگاهی و کشیک‌ها و ... براساس میزان حضور و مشارکت فعال، در برنامه های مشترک توسط مسؤول آموزش کارآموزان در هر بیمارستان تعیین می شود. (۱۰ درصد نمره پایانی)

هر دانشجویی برای گذراندن دوره در هر قسمت از ارزیابی های فوق بایستی حداقل ۵۰ درصد از امتیاز لازم را کسب نماید. در غیر این صورت موظف به تکرار همان قسمت می باشد.

برای اجرای بندهای ۲ و ۳ و نظارت بر حسن اجرای ارزشیابی کارآموزان کمیته امتحانات کارآموزی با حکم مدیر گروه داخلی از بین اعضای هیات علمی بیمارستانهای زیر مجموعه تشکیل می شود.

ث - ارزشیابی دوره کارآموزی داخلی

با هدف پایش آموزش دوره کارآموزی، در پایان هر چرخش و در پایان هر دوره، از فراگیران، در مورد عملکرد اعضای هیأت علمی و عملکرد بخش/گروه نظرخواهی می شود و نتایج این ارزشیابی جهت ارتقای کیفی و کمی برنامه به بخش های آموزشی، اعضای هیأت علمی و دیگر دست اندرکاران برنامه منعکس می شود. این ارزشیابی زیر نظر مدیر گروه داخلی انجام خواهد شد.

ج - منابع دوره

توصیه می شود در هر بخش راهنمای مطالعه دانشجویان از جمله منابعی که برای مطالعه دانشجویان مورد نیاز می باشد تدوین و به آنها اعلام شود. منابع لازم جهت آموزش تظاهرات بالینی شایع، مهارت های بالینی و مراقبت بیمار و همچنین منابع برای آزمون ها توسط کمیته امتحانات و با هماهنگی بخش ها مشخص و به دانشجویان اعلام می شود.

چ - اطلاع رسانی دوره

در ابتدای هر دوره کارآموزی و در ابتدای هر روتیشن اطلاعات مورد نیاز فراگیران از جمله اهداف آموزشی، روش های آموزشی و وظایف فراگیران، برنامه های روزانه، نحوه ارزشیابی، کشیک ها، منابع و دیگر اطلاعات، در اختیار کارآموزان قرار داده می شود.

ح - مدیریت دوره: (پیوست شماره ۹)

برای مدیریت این دوره افراد زیرایفای نقش می نمایند:

۱- مدیر گروه داخلی که نظرات و سیاست‌های مورد نیاز را از طریق دو کمیته زیر اعمال می‌کند:

الف - کمیته برنامه‌ریزی و نظارت بر کوریکولوم کارآموزی داخلی

ب - کمیته سنجش و امتحانات دانشجویی

۲ - رؤسای بخش های داخلی بیمارستان‌های امام خمینی (ره)، شریعتی، امیراعلم و سینا

۳ - مسؤول آموزش کارآموزی در بیمارستان‌های امام و امیراعلم

۴ - مسؤول آموزش کارآموزی در بیمارستان‌های شریعتی و سینا

۵ - مسؤول آموزش کارآموزان در هر بخش آموزش دهنده (چرخش ۲ هفته ای)

۶ - نماینده دانشجویان (در هر دوره یک تا دو نماینده و در هر روتیشن یک نماینده)

برنامه آموزشی دوره کارآموزی داخلی – پیوست شماره ۱

توان‌مندی‌های کارآموزان در پایان دوره داخلی

محورهای توان‌مندی‌ها

۱. مهارت‌های بالینی
۲. مهارت‌های برقراری ارتباط
۳. مراقبت بیمار (تشخیص، درمان، بازتوانی)
۴. ارتقای سلامت و پیشگیری
۵. رشد فردی
۶. تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشکی
۷. مهارت‌های تصمیم‌گیری، استدلال و حل مسأله
۸. نظام سلامت و نقش پزشک در آن

تعاریف

۱. مهارت‌های بالینی

کارآموز در پایان دوره کارآموزی بخش داخلی باید توان‌مندی لازم را در طیف گسترده مهارت‌های بالینی، شامل گرفتن شرح حال و معاینه بالینی، ثبت و ارایه اطلاعات پزشکی در حیطه بیماری‌های داخلی حاصل از آنها و انجام اقدامات عملی (پروسیجرها) و تست‌های آزمایشگاهی طبق استانداردهای تعیین شده داشته باشد.

۲. مهارت‌های برقراری ارتباط

کارآموز در پایان دوره کارآموزی بخش داخلی باید توانایی لازم را برای برقراری ارتباط مؤثر با بیماران، همراهان بیمار و همکاران خود داشته باشد. علاوه بر این وی باید بتواند صلاحیت خود را در برقراری ارتباط در تمام عرصه‌ها به صورت شفاهی، نوشتاری نشان دهد.

۳. مراقبت بیمار (تشخیص، درمان، بازتوانی)

کارآموز در پایان دوره کارآموزی بخش داخلی، باید با داشتن نگاه کل‌نگر به بیمار توانایی تهیه فهرستی از مشکلات بیمار و تشخیص‌های افتراقی، انتخاب روش تشخیصی مناسب و تعیین برنامه مراقبتی به منظور دستیابی به اهداف مورد نظر در مواجهه با مشکل بیمار را داشته باشد. وی باید در جریان شرایط خاصی که نیاز به مشاوره یا ارجاع به متخصص مربوطه نیاز پیدا می‌کند، قرار گیرد.

در ضمن از کارآموز بخش داخلی در پایان بخش داخلی انتظار می‌رود بتواند در جنبه‌های مهم مراقبت از بیمار در بیماری‌های شایع از جمله اقدامات طبی، تجویز دارو، تغذیه، مراقبت در موارد حاد و مزمن و اورژانس، توانایی‌های خود را نشان دهد.

۴. ارتقای سلامت و پیشگیری

کارآموز در پایان دوره کارآموزی بخش داخلی، به منظور همکاری یا راهبری گروه ارائه‌دهندگان خدمات در جهت ارتقای سطح سلامت در فرد و جمعیت در تماس، باید توانایی ارزیابی وضعیت سلامت، تعیین عوامل خطر ساز، شناسایی علل بیماری‌ها و عوامل تعیین کننده پیش‌آگهی آنها را داشته باشد. او باید بتواند به عنوان عضوی از تیم سلامت، راهبردهای متناسب ارتقای سلامت در سطوح پیشگیری ابتدایی^۱، اولیه و ثانویه را به عنوان مداخلات مورد انتظار انتخاب کرده و به کار برد.

۵. رشد فردی

کارآموز در پایان دوره کارآموزی بخش داخلی، باید اهمیت رشد فردی از جمله ارتقای مراقبت از خود، توانایی‌های ذهنی، روانی، اجتماعی، اقتصادی و شغلی را بپذیرد و دانش‌های غیرپزشکی مؤثر در زندگی فردی و حرفه‌ای مانند خودشناسی، روان‌شناسی تغییر، اصول رهبری و مدیریت، و دانش انفورماتیک را بداند و به کار بندد.

۶. تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشکی

کارآموز در پایان دوره کارآموزی بخش داخلی باید با باور به این که شفای بیماران به دست خداوند است و وی از سوی او این توفیق را پیدا کرده است تا وسیله آن را فراهم کند، مجموعه ارزش‌ها، خصوصیات و رفتارهایی را که متضمن اعتماد جامعه به حرفه پزشکی هستند، به عنوان تعهدات حرفه‌ای پزشکی بپذیرد و در طبابت خود به کار بندد. او همین‌طور باید پایبند به رعایت سوگندنامه و راهنماهای اخلاق پزشکی منبعث از معارف اسلامی باشد و بداند تقوای الهی مبنای رعایت تعهد حرفه‌ای پزشک است. همچنین باید توانایی شناسایی مسایل اخلاقی را در طبابت خود داشته باشد و بتواند ضمن توجه به الزامات قانونی و اخلاقی و با احترام به فرهنگ و باورهای افراد ذی‌نفع، در مورد این مسایل تحلیل و تصمیم‌گیری مناسب انجام دهد.

۷. مهارت‌های تصمیم‌گیری، استدلال و حل مسأله

کارآموز در پایان دوره کارآموزی بخش داخلی باید در رویارویی با یک مسأله، قادر به شناسایی مشکل و ابعاد آن باشد، توانایی جمع‌آوری و ارزیابی اطلاعات مرتبط را از بهترین منابع در دسترس داشته باشد، راه‌حل‌های مختلف را شناسایی و ارزیابی نماید، قادر به برآورد احتمال پیامدهای هر یک باشد و سرانجام مناسب‌ترین گزینه را با توجه به شرایط عدم قطعیت^۲ در هنگام تصمیم‌گیری انتخاب کند. او باید بتواند جهت اخذ تصمیم نهایی، این توان‌مندی را با اطلاعات خود در حوزه‌های دیگر مانند اولویت‌ها و ارزش‌های مورد قبول خدمت‌گیرندگان و جامعه و همچنین هزینه-اثربخشی^۳ راه‌حل‌های ممکن، ادغام کند.

۸. نظام سلامت و نقش پزشک در آن

کارآموز در پایان دوره کارآموزی بخش داخلی باید با ابعاد ایفای نقش آینده خود در نظام و شبکه سلامت به عنوان پزشک، آموزش‌دهنده، پژوهش‌گر، مدیر واحد ارائه خدمات سلامت و راهبر سلامت آشنا باشد.

^۱ Primordial

^۲ Uncertainty

^۳ Cost effectiveness

زیرمحوورها و مصادیق

۱. مهارت‌های بالینی

کارآموز در پایان دوره کارآموزی بخش داخلی باید توان‌مندی لازم را در طیف گسترده مهارت‌های بالینی، شامل گرفتن شرح حال و معاینه بالینی، ثبت و ارایه اطلاعات پزشکی در حیطه بیماری‌های داخلی حاصل از آنها و انجام اقدامات عملی (پروسیجرها) و تست‌های آزمایشگاهی طبق استانداردهای تعیین شده داشته باشد.

زیرمجموعه	توان‌مندی‌های پایان دوره کارآموزی در گروه داخلی	سطح مورد انتظار در پایان دوره کارآموزی بخش داخلی	متولی اصلی
توانایی گرفتن شرح حال از بیمار، اطرافیان و سایر منابع	۱. اخذ شرح حال کامل و جامع ^۴	انجام دهنده مستقل	گروه داخلی
	۲. اخذ شرح حال ویژه سالمندان	انجام دهنده مستقل	گروه داخلی
	۳. گرفتن شرح حال متمرکز ^۵ بر شکایت اصلی در موقعیت خاص	انجام دهنده مستقل	گروه داخلی
توانایی انجام معاینه بالینی	۱. معاینه فیزیکی عمومی و جامع بزرگسالان، سالمندان با رعایت حریم خصوصی ^۶ بیمار و آگاهی از حدود شرعی مرتبط	انجام دهنده مستقل	گروه داخلی
	۲. معاینه وضعیت روانی (mental status)	انجام دهنده مستقل	گروه داخلی
	۳. معاینه بالینی متمرکز مبتنی بر شکایت اصلی در شرایط اورژانس و غیراورژانس	اورژانس: انجام دهنده تحت نظارت غیراورژانس: انجام دهنده مستقل	گروه داخلی
ثبت و ارایه اطلاعات کارآموز در پایان دوره کارآموزی باید بتواند اطلاعات مربوط به بیمار بستری و سرپایی را به صورت صحیح ثبت و به شکل مناسب اعم از کتبی و شفاهی ارایه نماید. از	• نوشتن پرونده (از جمله یافته‌های اولیه)	انجام دهنده مستقل	گروه داخلی
	• سیر پیشرفت بیماری	انجام دهنده مستقل	گروه داخلی
	▪ نوشتن دستورات و خلاصه پرونده	انجام دهنده تحت نظارت	گروه داخلی
	• نوشتن مشاوره	انجام دهنده تحت نظارت	گروه داخلی
	• نوشتن برگه اعزام و ارجاع	انجام دهنده تحت نظارت	گروه داخلی

^۴ Comprehensive

^۵ Focused

^۶ Privacy

گروه داخلی	انجام دهنده تحت نظارت (این امر در مورد پروسیجرهایی است که توانایی انجام آن را دارد.)	• نوشتن شرح پروسیجرها	جمله این موارد عبارتند از:
گروه داخلی	انجام دهنده تحت نظارت	• نوشتن گواهی فوت	
گروه داخلی	انجام دهنده مستقل	• گرفتن نمونه خون وریدی	توانایی انجام اقدامات عملی (پروسیجرها) کارآموز بخش داخلی باید بتواند ضرورت انجام پروسیجرهای معمول بالینی، چگونگی، عوارض جانبی و محدودیت‌های آنها را برای بیمار شرح دهد و با نظارت مستقیم سطوح بالاتر و به طور صحیح این پروسیجرها را انجام دهد. پروسیجرهای معمول بالینی در گروه داخلی مشتمل بر موارد زیر است:
گروه عفونی	انجام دهنده مستقل	• خون‌گیری به منظور انجام کشت خون	
گروه داخلی			
گروه داخلی	انجام دهنده مستقل	• و استفاده از گلوکومتر و آموزش استفاده از آن به بیمار	
گروه داخلی	انجام دهنده تحت نظارت	• خون‌گیری شریانی به منظور اندازه‌گیری گازهای شریانی	
گروه داخلی	انجام دهنده مستقل	• تزریق انسولین و آموزش انجام آن	
گروه داخلی	انجام دهنده مستقل	• تزریق: داخل پوست، زیرجلدی، عضلانی و وریدی	
گروه قلب و بیهوشی	تماشاگر فعال	• دفیبریلاسیون قلبی	
گروه داخلی	انجام دهنده تحت نظارت	• توراکوسنتز	
گروه داخلی	انجام دهنده تحت نظارت	• پاراسنتز شکمی	
گروه داخلی	انجام دهنده تحت نظارت	• انجام آسپیراسیون مایع مفصلی زانو	
گروه داخلی	انجام دهنده مستقل	• استفاده از افشانه ^۷ و آموزش استفاده از آن به بیمار	
گروه داخلی-قلب	انجام دهنده مستقل	• استفاده از وسایل مونیتورینگ همودینامیک	
گروه داخلی	انجام دهنده مستقل	• قرار دادن لوله معده از راه بینی	
		۱. دانش‌آموخته دانشگاه بهتر است توانایی انجام پروسیجرهای زیر را کسب نماید:	
گروه داخلی و گروه بیهوشی	تماشاگر فعال	• استفاده مقدماتی از ونتیلاتور	
گروه داخلی قلب	تماشاگر فعال	• تعبیه پیس میکر خارجی	

گروه عفونی- گروه داخلی	انجام دهنده مستقل	• نمونه‌گیری برای انجام آزمایش‌ها به روش صحیح (مانند نمونه‌گیری خون، ادرار، حلق،	انجام تست های آزمایشگاهی و تشخیصی پایه کارآموز در پایان دوره کارآموزی گروه داخلی باید بتواند با نظارت مستقیم سطوح بالاتر تست‌های آزمایشگاهی و تشخیصی معمول را انجام دهد و از لزوم انجام آنها و محدودیت‌ها و تفسیر اولیه آنان مطلع باشد. این تست‌ها مشتمل بر موارد زیر می‌باشند:
گروه عفونی- گروه داخلی	انجام دهنده مستقل	• تست توپرکولین	
گروه داخلی - قلب	انجام دهنده مستقل	• الکتروکاردیوگرافی	
گروه داخلی	انجام دهنده مستقل	• اسمیر خون محیطی	
گروه داخلی	تماشاگر فعال	• تست سیلان و انعقاد خون	

۲. مهارت‌های برقراری ارتباط

کارآموز در پایان دوره کارآموزی بخش داخلی باید ت

وانایی لازم را برای برقراری ارتباط مؤثر با بیماران، همراهان بیمار و همکاران خود داشته باشد. علاوه بر این وی باید بتواند صلاحیت خود را در برقراری ارتباط در تمام عرصه‌ها به صورت شفاهی، نوشتاری نشان دهد.

متولی	سطح مورد انتظار	توانمندی‌ها	زیرمجموعه
تم طولی مربوطه با همکاری گروه داخلی و گروه روانپزشکی	در پایان دوره کارآموزی بخش داخلی	انجام دهنده مستقل	مهارت‌های برقراری ارتباط بین فردی پایه
تم طولی مربوطه با همکاری گروه داخلی	انجام دهنده مستقل	برقراری ارتباط مؤثر بین فردی پایه (از جمله گوش دادن فعال، همدلی، بیان موثر، تکنیک‌های غیر کلامی مانند زبان بدن و ارتباط کلامی و چشمی و....)	مهارت برقراری ارتباط مؤثر با بیمار و همراهان / خانواده بیمار (با تأکید بر جمع آوری ساختارمند اطلاعات و توانمندی پاسخگویی به سوالات شایع و ارائه آموزش های اولیه)

تم طولی مربوطه با همکاری گروه داخلی	انجام دهنده تحت نظارت	برقراری ارتباط با همکاران، پرسنل پزشکی و سازمان‌های دولتی (به صورت ویژه در مشاوره شفاهی و نوشتاری)	
تم طولی مربوطه با همکاری گروه داخلی	انجام دهنده مستقل	توانایی نوشتن متون علمی و ایراد سخنرانی موثر با بهره‌گیری از وسایل کمک آموزشی	

مراقبت بیمار (تشخیص، درمان)

کارآموز در پایان دوره کارآموزی بخش داخلی، باید با داشتن نگاه کل‌نگر به بیمار توانایی تهیه فهرستی از مشکلات بیمار و تشخیص‌های افتراقی، انتخاب روش تشخیصی مناسب و تعیین برنامه مراقبتی به منظور دستیابی به اهداف مورد نظر در مواجهه با مشکل بیمار را داشته باشد. وی باید در جریان شرایط خاصی که نیاز به مشاوره یا ارجاع به متخصص مربوطه نیاز پیدا می‌کند، قرار گیرد.

در ضمن از کارآموز بخش داخلی در پایان بخش داخلی انتظار می‌رود بتواند در جنبه‌های مهم مراقبت از بیمار در **بیماری‌های شایع** از جمله اقدامات طبی، تجویز دارو، تغذیه، مراقبت در موارد حاد و مزمن و اورژانس، توانایی‌های خود را نشان دهد.

زیرمجموعه	توان‌مندی‌ها	سطح مورد انتظار	متولی
		در پایان دوره کارآموزی بخش داخلی	
اصول کلی مراقبت از بیمار	<ol style="list-style-type: none"> ۱. بتواند موارد اورژانس را از غیراورژانس افتراق دهد و بر حسب شرایط بیمار در مراقبت مناسب از بیمار مشارکت فعال داشته باشد. ۲. بتواند به عنوان عضو تیم خدمات سلامت، به طور مناسب از بیمار خود مراقبت نماید. ۳. بتواند بر اساس یافته‌های برگرفته از شرح حال و معاینه، فهرستی از مشکلات و تشخیص‌های افتراقی را تهیه و با یک اتیولوژی یا پاتوژنز ارتباط دهد. ۴. بتواند برای اثبات یا رد تشخیص‌های افتراقی مطرح شده، تست‌های آزمایشگاهی، روش‌های تصویربرداری و اقدامات تشخیصی بالینی لازم را پیشنهاد نماید. ۵. بتواند نتایج تست‌های آزمایشگاهی، روش‌های تصویربرداری و اقدامات تشخیصی بالینی مرتبط با تظاهرات بالینی و بیماری‌های شایع را تفسیر کند. ۶. بتواند با تفسیر صحیح اطلاعات به دست آمده از اقدامات درخواستی، محتمل‌ترین تشخیص را برای بیمار مطرح کند. ۷. بر اساس تشخیص بیماری و با تعیین اهداف مشخص، برنامه مراقبتی مناسبی مشتمل بر اقدامات دارویی، جراحی، تغذیه‌ای و روان‌شناختی را پیشنهاد نماید. ۸. بتواند برنامه مراقبتی بیمار خود را با در نظر گرفتن عوامل زیر پیشنهاد کند: <ul style="list-style-type: none"> • توجه به بیمار به عنوان مجموعه‌ای کامل شامل ابعاد جسمی، روانی و معنوی • فوریت شرایط بیمار و میزان خطری که وی را تهدید می‌کند. • هزینه‌های اقدامات و میزان دسترسی به آنها در شرایط کاری خود • عوارضی که هر یک از روش‌های درمانی به دنبال دارد. • اعتقادات دینی، باورها، نگرانی‌ها، تمایلات و انتظارات بیمار • جنبه‌های اخلاق پزشکی و تعهد حرفه‌ای ۹. بتواند مواردی را که نیاز به بستری دارد، از موارد سرپایی تفکیک کند. ۱۰. محدودیت‌های تیم درمانی شناخته و در جریان دلایل ارجاع و مشاوره قرار گیرد. ۱۱. بتواند ضمن پایش سیر بیماری، برنامه مراقبتی بیمار خود را پیشنهاد 	انجام دهنده مستقل	گروه داخلی

		نماید.	
تجویز دارو	انجام دهنده مستقل	<p>بتواند در مواقعی که در مراقبت از بیمار استفاده از دارو ضرورت دارد، با رعایت اصول نسخه‌نویسی و در نظر گرفتن عوامل زیر در انتخاب و تجویز داروی مناسب (در صورت امکان داروی انتخابی)^۸ با دوز مناسب مشارکت نماید</p> <ul style="list-style-type: none"> • سن و جنس بیمار • شرایط عمومی و بیماری‌های همراه • خصوصیات فارماکوکینتیکی و مکانیسم اثر دارو • مناسب‌ترین روش برای مصرف داروی مورد نظر، عوارض، تداخلات دارویی و تغییرات (کلینیکی و پاراکلینیکی) ناشی از مصرف دارو • هزینه دارو و میزان دسترسی به آن در شرایط زندگی بیمار 	گروه داخلی
تغذیه	انجام دهنده مستقل	<ol style="list-style-type: none"> ۱. بتواند در پیشگیری اولیه توصیه‌های تغذیه‌ای لازم را ارائه دهد. ۲. بتواند ارتباط تغذیه و بیماری‌ها را درک کند و نسبت به اصلاح آن اقدام اولیه را انجام دهد. ۳. بتواند ارتباط بین سوءتغذیه و افزایش احتمال ابتلا به بیماری یا کاهش پاسخ به درمان را تشخیص دهد. ۴. بتواند شرایطی را که بیمار نیاز به توصیه‌های تغذیه‌ای ویژه دارد تشخیص دهد. ۵. بتواند تداخل مصرف مواد غذایی با داروهای رایج در بیماری‌های شایع را تشخیص دهد. 	گروه داخلی با همکاری گروه تغذیه
اقدامات حمایتی	انجام دهنده مستقل	بتواند در مدت زمانی که در حال گردآوری اطلاعات یا انجام اقدامات تشخیصی-درمانی مورد نیاز است، در اقدامات تسکینی لازم برای رفع یا کاهش شکایات بیمار یا علائم بیماری به ویژه درد مشارکت نماید.	گروه داخلی با همکاری گروه طب تسکینی
بازتوانی بیمار	انجام دهنده تحت نظارت	بتواند در مورد بازتوانی‌های اولیه در بیماری‌های شایع، آموزش لازم را به بیمار خود ارائه کند.	گروه داخلی
طب مکمل و جایگزین (سنتی)	تماشاگر فعال	بتواند اطلاعات لازم را در مورد روش‌های رایج طب مکمل و سنتی در کشور کسب کند.	گروه داخلی با همکاری گروه طب سنتی

۳. ارتقای سلامت و پیشگیری

کارآموز در پایان دوره کارآموزی بخش داخلی، به منظور همکاری یا راهبری گروه ارائه‌دهندگان خدمات در جهت ارتقای سطح سلامت در فرد و جمعیت در تماس، باید توانایی ارزیابی وضعیت سلامت، تعیین عوامل خطر ساز، شناسایی علل بیماری‌ها و عوامل تعیین کننده پیش‌آگهی آنها را داشته باشد. او باید بتواند به عنوان عضوی از تیم سلامت، راهبردهای متناسب ارتقای سلامت در سطوح پیشگیری ابتدایی^۹، اولیه و ثانویه را به عنوان مداخلات مورد انتظار انتخاب کرده و به کار برد.

متولی	سطح مورد انتظار در پایان دوره کارآموزی بخش	توان‌مندی‌ها	زیرمجموعه
-------	---	--------------	-----------

^۸ Drug of choice
^۹ Primordial

	داخلی		
تعیین وضعیت سلامتی	انجام دهنده مستقل	توانایی تعیین وضعیت کنونی و ایده آل سلامتی فرد و جمعیت در تماس	تم طولی مربوطه با همکاری گروه داخلی
اجرا و نقد مداخلات سلامتی در مورد عوامل خطر	انجام دهنده مستقل	۱. شناسایی و نقد عوامل خطر تهدیدکننده سلامتی در فرد و جمعیت در تماس (مانند سیگار، رفتارهای مخاطره آمیز، عوامل محیطی و اقتصادی-اجتماعی و ...) ۲. شناسایی و نقد مداخلات سلامتی به منظور کاهش اثر عوامل خطر ساز در فرد و جمعیت در تماس شامل پیشگیری‌های سطوح ابتدایی (ممانعت از فراهم آمدن عوامل خطر) و اول (اجتناب از مواجهه با عوامل خطر فراهم آمده و ...)	تم طولی مربوطه با همکاری گروه داخلی
اجرا و نقد راهبردهای ارتقای سلامت مبتنی بر تشخیص زودهنگام و درمان به موقع	انجام دهنده مستقل	۱. شناسایی و نقد مداخلات مناسب سلامتی سطح دوم (غربالگری) ۲. شناسایی و نقد مداخلات مناسب سلامتی سطح دوم در اطرافیان و جمعیت افراد مبتلا ۳. شناسایی و نقد مداخلات مناسب سلامتی در راستای کنترل همه‌گیری‌های شایع شامل: • بیماری‌های عفونی، • سوانح و حوادث، • بیماری‌های قلبی - عروقی، • سرطان‌ها • مشکلات سلامت روان	تم طولی مربوطه با همکاری گروه داخلی

۴. رشد فردی

کارآموز در پایان دوره کارآموزی بخش داخلی، باید اهمیت رشد فردی از جمله ارتقای مراقبت از خود، توانایی‌های ذهنی، روانی، اجتماعی، اقتصادی و شغلی را بپذیرد و دانش‌های غیرپزشکی مؤثر در زندگی فردی و حرفه‌ای مانند خودشناسی، روان‌شناسی تغییر، اصول رهبری و مدیریت، و دانش انفورماتیک را بداند و به کار بندد.

زیرمجموعه	توان‌مندی‌ها	سطح مورد انتظار	متولی
جسمی	اصول سبک زندگی سالم شامل فعالیت‌های جسمی، تغذیه مناسب و پرهیز از رفتارهای پرخطر را به کار گیرد.	انجام دهنده مستقل	تم طولی مربوطه با همکاری گروه داخلی
		سطح مورد انتظار در پایان دوره کارآموزی بخش داخلی	

تم طولی مربوطه با همکاری گروه داخلی	انجام دهنده مستقل	<p>۱. با بهره‌گیری مهارت‌های روان‌شناختی در ارتقای فردی گام بردارد. (به صورت ویژه با مهارت خودآگاهی، قاطعیت، ارتقای اعتماد به نفس، مدیریت خشم، هیجان و استرس، مدیریت زمان، رهبری در زندگی، هدف‌گذاری و برنامه‌ریزی)</p> <p>۲. بتواند با بهره‌گیری از آموزه‌های معنوی و مذهبی، آرامش، توانایی روحی، نگرش مثبت، انگیزه و امید را در خود افزایش دهد.</p> <p>۳. بتواند با ارزیابی و تحلیل عملکرد خود، نیازهای آموزشی خویش را تشخیص داده و با استفاده از روش‌های مناسب توانایی‌های خود را بهبود بخشد (یادگیری مادام‌العمر^{۱۰}).</p>	مهارت‌های روان‌شناختی در ارتقای فردی
تم طولی مربوطه با همکاری گروه داخلی	انجام دهنده مستقل	<p>۱. بتواند مسیر شغلی^{۱۱} کوتاه مدت و بلند مدت خود را آگاهانه انتخاب کند.</p> <p>۲. بتواند با رعایت اخلاق حرفه‌ای، اصول مدیریت اقتصادی را برای بهبود وضعیت اقتصادی خود به کار گیرد.</p>	توانمندی اجتماعی-اقتصادی-شغلی در انتخاب مسیر شغلی و بهبود وضعیت اقتصادی
تم طولی مربوطه با همکاری گروه داخلی	انجام دهنده مستقل	<p>۱. بتواند مهارت‌های فناوری اطلاعات شامل Windows، پست الکترونیکی، جستجوی اینترنتی، اصول تایپ، برنامه‌های Word، PowerPoint، Excel و نرم‌افزارهای تجزیه و تحلیل آماری نظیر SPSS را به کار گیرد.</p> <p>۲. بتواند از مستندات پزشکی الکترونیک (شامل کتاب‌ها و مجلات) استفاده کند.</p> <p>۳. بتواند پرونده پزشکی بیمار را به صورت الکترونیک ثبت و از آن استفاده کند.</p>	فناوری اطلاعات
تم طولی مربوطه با همکاری گروه داخلی	انجام دهنده مستقل	<p>۱. بتواند از زبان انگلیسی در حد قابل قبول استفاده کند.</p> <p>۲. بتواند مستندات حرفه‌ای خود (از قبیل لاگ بوک^{۱۲} و پورتفولیو^{۱۳}) را ثبت و حفظ نماید.</p>	سایر موارد

۵. تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشکی

کارآموز در پایان دوره کارآموزی بخش داخلی، باید با باور به این که شفای بیماران به دست خداوند است و وی از سوی او این توفیق را پیدا کرده است تا وسیله آن را فراهم کند، مجموعه ارزش‌ها، خصوصیات و رفتارهایی را که متضمن اعتماد جامعه به حرفه پزشکی هستند، به عنوان تعهدات حرفه‌ای پزشکی بپذیرد و در طبابت خود به کار بندد. او همین‌طور باید پایبند به رعایت سوگندنامه و راهنماهای اخلاق پزشکی^{۱۴} منبعث از معارف اسلامی باشد و بداند تقوای الهی مبنای رعایت تعهد حرفه‌ای پزشک است. همچنین باید توانایی شناسایی مسایل اخلاقی را در طبابت خود داشته باشد و بتواند ضمن توجه به الزامات قانونی و اخلاقی و با احترام به فرهنگ و باورهای افراد ذی‌نفع، در مورد این مسایل تحلیل و تصمیم‌گیری مناسب انجام دهد.

زیرمجموعه	توانمندی‌ها	سطح مورد انتظار در پایان دوره کارآموزی	متولی
-----------	-------------	--	-------

^{۱۰} Lifelong learning

^{۱۱} Career path

^{۱۲} Logbook

^{۱۳} Portfolio

^{۱۴} Code of ethics

	بخش داخلی		
تم طولی مربوطه با همکاری گروه داخلی	انجام دهنده مستقل	توانمندی در حیطه های تعهد حرفه ای مشتمل بر نوع دوستی، احترام، وظیفه شناسی، تعالی شغلی، عدالت، شرافت ^{۱۵} و درستکاری	
تم طولی مربوطه با همکاری گروه داخلی	انجام دهنده تحت نظارت	۱. به قوانین و ضوابط حرفه پزشکی (از قبیل نحوه صدور گواهی ها مانند گواهی فوت، گزارش اجباری بیماری ها، نسخه نویسی، بستری اجباری و...) آشنایی داشته باشد و خود را ملزم به رعایت آنها بداند. ۲. به رعایت مقررات و وظایف حرفه ای که از سوی مؤسسه محل خدمت و یا نظام سلامت به او محول شده است پای بند باشد. ۳. خود را نسبت به مراجع نظارتی نظام سلامت پاسخگو ^{۱۷} بداند.	حقوق پزشکی ^{۱۶}
تم طولی مربوطه با همکاری گروه داخلی	انجام دهنده مستقل	۱. با دانش پایه ای مفاهیم اخلاقی در طب آشنا باشد و در استدلال اخلاقی از آنها بهره گیرد	استدلال و تصمیم گیری اخلاقی

۶. مهارت های تصمیم گیری، استدلال و حل مسأله

کارآموز در پایان دوره کارآموزی بخش داخلی باید در رویارویی با یک مسأله، قادر به شناسایی مشکل و ابعاد آن باشد، توانایی جمع آوری و ارزیابی اطلاعات مرتبط را از بهترین منابع در دسترس داشته باشد، راه حل های مختلف را شناسایی و ارزیابی نماید، قادر به برآورد احتمال پیامدهای هر یک باشد و سرانجام مناسب ترین گزینه را با توجه به شرایط عدم قطعیت^{۱۸} در هنگام تصمیم گیری انتخاب کند. او باید بتواند جهت اخذ تصمیم نهایی، این توانمندی را با اطلاعات خود در حوزه های دیگر مانند اولویت ها و ارزش های مورد قبول خدمت گیرندگان و جامعه و همچنین هزینه-اثربخشی^{۱۹} راه حل های ممکن، ادغام کند.

زیرمجموعه	توانمندی ها	سطح مورد انتظار در پایان دوره کارآموزی بخش داخلی	متولی
تفکر انتقادی ^{۲۰}	۱. بتواند مطالب ارایه شده و مؤلفه های فکری ^{۲۱} مرتبط با آن را بر اساس استانداردهای تفکر ^{۲۲} و با رعایت اصول خردورزی ^{۲۳} ارزیابی کند. ۲. بتواند با در نظر گرفتن خطاهای استدلال (سفسطه) و خطاهای شناختی، استدلال منطقی انجام دهد.	انجام دهنده تحت نظارت	تم طولی مربوطه با همکاری گروه داخلی

^{۱۵} Honor

^{۱۶} Medical law

^{۱۷} Accountable

^{۱۸} Uncertainty

^{۱۹} Cost effectiveness

^{۲۰} Critical thinking

^{۲۱} Elements of thought

^{۲۲} Standards of thinking

^{۲۳} Intellectual traits

حل مسأله	• بتواند پس از شناسایی و تجزیه و تحلیل مشکلات برای آنها راه‌حلی ارائه دهد.	انجام دهنده تحت نظارت	تم طولی مربوطه با همکاری گروه داخلی
پزشکی مبتنی بر شواهد ^{۲۵}	۱. بتواند منابع اطلاعاتی در دسترس (اعم از الکترونیکی و غیرالکترونیکی) را شناسایی کند و با جستجوی شواهد در آنها، شواهد مرتبط و مؤثر را استخراج نماید. ۲. توانایی استفاده از شواهد ثانویه ^{۲۶} ، کتب مرجع، الگوریتم‌ها و راهنماها ^{۲۷} را داشته باشد. ۳. بتواند با در نظر گرفتن محدودیت‌ها، پزشکی مبتنی بر شواهد را در عملکرد روزانه خود به کار گیرد.	انجام دهنده تحت نظارت	تم طولی مربوطه با همکاری گروه داخلی

۸. نظام سلامت و نقش پزشک در آن

کارآموز در پایان دوره کارآموزی بخش داخلی باید با ابعاد ایفای نقش آینده خود در نظام و شبکه سلامت به عنوان پزشک، آموزش‌دهنده، پژوهش‌گر، مدیر واحد ارائه خدمات سلامت و راهبر سلامت آشنا باشد.

زیرمجموعه	توان‌مندی‌ها	سطح مورد انتظار در پایان دوره کارآموزی بخش داخلی	متولی
ارایه مراقبت‌های اولیه	۱. نظام سلامت کشور و اجزای آن را بشناسد. ۲. راه‌های دسترسی به راهنماها و دستورالعمل‌های نظام سلامت کشور را بشناسد.	انجام دهنده تحت نظارت	تم طولی مربوطه با همکاری گروه داخلی
آموزش‌دهنده	۱. شیوه زندگی سالم را به خدمت‌گیرنده و خانواده او بیاموزد.	انجام دهنده تحت نظارت	تم طولی مربوطه با همکاری گروه داخلی
پژوهش‌گر	۱. به عنوان عضوی از تیم سلامت در انجام پژوهش‌های مرتبط با سلامت ایفای نقش کند.	انجام دهنده تحت نظارت	تم طولی مربوطه با همکاری گروه داخلی
مدیر واحد ارایه خدمات	۱. مصرف و توزیع خدمات سلامت و منابع واحد را تحلیل نماید.	انجام دهنده تحت نظارت	تم طولی مربوطه با همکاری گروه داخلی
راهبر سلامت	۱. راه‌های ارتقا و حمایت از سلامت را بشناسد (مثلاً مشارکت‌های مردمی و همکاری بین‌بخشی). ۲. راه‌های لازم برای ارتقای سلامت در ذی‌نفعان ^{۲۸} کلیدی را بشناسد.	انجام دهنده تحت نظارت	تم طولی مربوطه با همکاری گروه داخلی

^{۲۴} Problem solving

^{۲۵} Evidence Based Medicine

^{۲۶} Secondary

^{۲۷} Guidelines

^{۲۸} Stakeholders

برنامه آموزشی دوره کارآموزی داخلی - پیوست شماره ۲

"لیست تظاهرات بالینی شایع در گروه داخلی"

تظاهرات بالینی شایع	گروه متولی
<ul style="list-style-type: none"> ○ بی‌اشتهایی ○ ضعف/ خستگی ○ درخواست چک آپ (غربالگری) ○ توصیه‌های سلامت در رده های سنی مختلف (شامل رژیم غذایی، ورزش، سلامت روان و رفتارهای پرخطر و عادات خاص مثل سیگار کشیدن و الکل ...) ○ بهبود سبک زندگی (کنترل وزن، کنترل فشارخون، کنترل قند و چربی خون) 	داخلی (جنرال)
<ul style="list-style-type: none"> ○ سوء هاضمه ○ استفراغ ○ زردی ○ اتساع شکم ○ شکم درد ○ یبوست ○ اسهال ○ اشکال در بلع ○ خونریزی از دستگاه گوارش (GIB) 	داخلی (گوارش)
<ul style="list-style-type: none"> ○ کم خونی ○ خونریزی غیرطبیعی (اختلالات هموستاز) ○ بزرگی غدد لنفاوی و بزرگی طحال 	داخلی (خون)
<ul style="list-style-type: none"> ○ کمردرد ○ گردن درد ○ تورم/ درد مفصل ○ درد عضلانی/ ضعف عضلانی 	داخلی (رومانولوژی)
<ul style="list-style-type: none"> ○ چربی خون بالا ○ قند خون غیرطبیعی ○ تست های تیروئید مختل 	داخلی (غدد)
<ul style="list-style-type: none"> ○ سرفه/ خلط/ هموپتیزی ○ سیانوز ○ تنگی نفس/ خس خس سینه (ویز)/ زجر تنفسی 	داخلی (ریه)
<ul style="list-style-type: none"> ○ ادم ○ سوزش ادرار/ تکرر ادرار ○ پلی اوری/ ناکچوری 	داخلی (نفرولوژی)

<ul style="list-style-type: none"> ○ هماچوری ○ دهیدراتاسیون / هیپوولمی ○ افزایش فشار خون 	
<ul style="list-style-type: none"> ○ درد قفسه سینه ○ تپش قلب ○ سنکوپ / faint 	داخلی (قلب)

"لیست بیماری‌های شایع در گروه داخلی"

بیماری‌های شایع در سطح درمانگاه	بیماری‌های شایع در سطح بخش	گروه متولی
<p>سرماخوردگی، عفونت‌های تنفسی، تست‌های غربالگری، سیستم ارجاع، آنمی فقر آهن، اختلال تست کبدی، کاهش وزن، تب، درد شکم، دیس‌پپسی، دیابت، آسم، آنمی مگالوبلاستیک، سرفه، کم‌درد، سنکوپ، دیابت، اختلال تست تیروئید</p>	<p>PTE, FUO, DVT, CHF, COPD, GIB UTI</p> <p>پنومونی، آسم، دیس‌پنه، ادم و آسیت، پان‌سایتوپنی، نارسایی حاد کلیه، اختلالات الکترولیتی، سپسیس، آنمی، عدم تحمل خوراکی، توده در قفسه سینه، ایکتر، اسهال مزمن،</p>	داخلی (جنرال)
<p>IBD, PUD, IBS ریفلاکس، سرطان‌های دستگاه گوارش، هیپاتیت، دیسفاژی، دیس‌پپسی، سنگ‌های صفاوی</p>	<p>سنگ‌های صفاوی، سیروز و عوارض آن، خونریزی گوارشی، سرطان‌های دستگاه گوارش، زخم معده، پانکراتیت، IBD</p>	داخلی (گوارش)
<p>کم‌درد، گردن درد، درد لگن، استنواژت، پری‌آرتريت، مونوآرتريت، پلی‌آرتريت، پوکی استخوان، دردهای استخوانی، نقرس، آرتروز، دیسکوپاتی</p>	<p>واسکولیت، SLE، میوزیت‌ها، اسکلرودرمی، لوپوس، آرتريت روماتوئید،</p>	داخلی (روماتولوژی)
<p>کم‌کاری تیروئید، پرکاری تیروئید، دیابت، چاقی</p>	<p>هیرسوتیسم، اختلال گوناد، کم‌کاری تیروئید، پرکاری تیروئید، فشارخون</p>	داخلی (غدد)
<p>پنومونی، آسم، COPD، PTE، تومور ریه، سل سرفه، آلرژی</p>	<p>پنومونی، آسم، COPD، PTE، تومور ریه، سل هموپتیزی، نارسایی تنفسی، PAH</p>	داخلی (ریه)
<p>سنگ کلیه، درد پهلو</p>	<p>اختلالات الکترولیتی،</p>	داخلی (نفروولوژی)

درد قفسه سینه، تپش قلب، سنکوپ	اختلال دریچه‌ای، AF,ACS	داخلی (قلب)
کم خونی فقر آهن تالاسمی	تالاسمی ماژور اختلالات گلبول‌های سفید آنمی آپلاستیک ارثی و اکتسابی	داخلی (خون)

نکته: تعیین متولی برای تظاهرات شایع بالینی فقط برای ارائه آموزش رسمی توسط آن گروه است و ممنوعیتی در آموزش آنها در سایر بخش‌ها وجود ندارد.

برنامه آموزشی دوره کارآموزی داخلی — پیوست شماره ۳

برگزاری سمینارهای Back to basic sciences

➤ سابقه کار:

- نقش علوم پایه در بعد علمی، آموزشی و تحقیقاتی طب بالینی قابل انکار نیست. در بررسی‌ها نشان داده شده است که اندوخته باقی مانده دانشجویان از علوم پایه در ورود به مرحله بالینی ناچیز است.
- دوره‌های بازگشت به علوم پایه (Back to basic sciences) در شروع دوره بالینی، در ۱۹ درصد از دانشکده‌های پزشکی ایالات متحده و ۲۴ درصد از دانشکده‌های پزشکی کانادا اجرا می‌شود. این برنامه که تقریباً در اکثر دانشکده‌های پزشکی بزرگ و نامی آمریکای شمالی و اروپا اجرا می‌شود، از اواخر دهه هفتاد و اوایل دهه هشتاد میلادی پایه‌گذاری شده است.
- اگر چه اهداف کلی مشترک بوده ولی جزئیات اجرا در دانشکده‌های مختلف متفاوت است. به طور کلی در اغلب برنامه‌ها دوره‌های ۱ تا ۱۲ هفته و بطور متوسط ۴ هفته (به صورت کلاسهای اینتراکتیو، بحث‌های گروهی، ژورنال کلاب و...) از مباحث انتخابی، در سال چهارم پزشکی گنجانده شده است.
- تا جایی که ما اطلاع داریم متأسفانه برنامه مدونی در این مورد در سیستم آموزشی دانشکده‌های پزشکی کشور ما وجود ندارد.

➤ اهداف:

- به کارگیری و ادغام اطلاعات کاربردی علوم پایه در طب بالینی
- تاکید بر ارزش اطلاعات پایه ای طب و کاربرد آنها در طب بالینی
- بهبود آموزش دانشجویان در دوره بالینی و ایجاد انگیزه برای فهم عمیق تر مطالب (تاکید به تفکر به جای فقط حفظ کردن)
- آگاهی از منطق علمی ایجاد بیماریها، افزایش دقت در تشخیص و داشتن دید کافی برای شروع درمان با توجه به دانستن اطلاعات پایه ای لازم از بیماری.
- ایجاد انگیزه و ایده‌های پژوهشی با توجه به نقش بنیادی علوم پایه در طب بالینی

➤ روش اجرا:

- ابتدا طراحی بیماران با درگیری ارگانهای متعدد (توسط گروه Back to basic sciences) و سپس رویکردهای Multi-disciplinary به آنها. این بیماران در عین حال دارای بحثهایی با بازگشت به نکات علوم پایه نیز می باشد.
- ارائه ۲۴ بیمار با مدل فوق برای هر دوره کارآموزی داخلی (۱۲ بیمار برای لاین امام و ۱۲ بیمار برای لاین شریعتی).
- هر یک از این بیماران در کلاسی به مدت ۱/۵ تا ۲ ساعت، هر هفته در یک روز ثابت و به صورت جداگانه در بیمارستان شریعتی و بیمارستان امام مطرح خواهد شد.
- هر نوبت با توجه به بیمار و نوع بحث علوم پایه، میتوان از اساتید علوم پایه دعوت به عمل آورده و در بحثها از ایشان استفاده شود.
- کلاسها بصورت کاملا اینتراکتیو و گام به گام بر مبنای شرح حال و سیر بیمار جلو خواهد رفت.
- با توجه به نیاز به حضور اجباری دانشجویان، ساعت و روز کلاسها به گونه ای تنظیم میشود که با کار بالینی کارآموزان در بخشها تداخل نداشته باشد.
- در صورت صلاحدید گروه محترم داخلی، می توان جهت تقویت انگیزه در کارآموزان، برای دانشجویان فعال در بحثها نمره تشویقی در نظر گرفت.

➤ محدودیتها:

- با توجه به ایده نو این طرح و شیوه جدید ارائه، امیدواریم با جلو رفتن طرح در طی زمان و به کارگیری بازخوردهای مناسب، به مرحله پختگی و ارتقاء تا رسیدن به اهداف مورد نظر برسیم.
- با توجه به گذراندن همزمان دوره بالینی کارآموزان، ممکن است تداخل زمانی با برنامه بعضی از بخشها یا نهار کارآموزان وجود داشته باشد. آگاهی و داشتن پیش زمینه اعضای محترم هیات علمی از برگزاری این جلسات و نیز انجام آنها در زمان اتمام برنامه های آموزشی درمانی بخشها (مثلا ساعت ۱۲:۳۰ یا ۱۳:۰۰) میتواند این مساله را تا حدودی حل کند.
- با توجه به موقعیت جغرافیایی/ترافیکی بیمارستانهای امیراعلم و سینا نسبت به امام و شریعتی، باید در مورد شرکت یا عدم شرکت کارآموزانی که در دوره ۴ هفته ای این بیمارستانها هستند، تصمیم مقتضی گرفته شود

پیوست شماره ۴

برنامه آموزشی دوره کارآموزی داخلی – پیوست شماره ۴

مدل طراحی شده جهت آموزش مهارت های بالینی (اخذ شرح حال) کارآموزی پزشکی

۱. زمان در نظر گرفته شده جهت آموزش مهارت

a. حین گذراندن بخشهای داخلی

۲. سطح مورد انتظار در انتهای دوره کارآموزی

a. انجام دهنده تحت نظارت

b. انجام دهنده مستقل

۳. انتظارات در انتهای دوره کارآموزی

a. انتظار می رود کارآموز به طور مستقل توانایی اخذ شرح حال کامل و جامع را داشته باشد.

b. انتظار می رود کارآموز توانایی اخذ شرح حال متناسب با شرایط سنی و جسمی بیمار .

c. انتظار می رود کارآموز توانایی اخذ شرح حال متمرکز بر شکایت اصلی را داشته باشد.

d. انتظار می رود کارآموز توانایی اخذ شرح حال در شرایط درمانگاه را داشته باشد.

e. انتظار می رود کارآموز به طور مستقل توانایی ارائه (بازگو کردن) شرح حال به طور کامل و جامع را داشته باشد.

f. انتظار می رود کارآموز به طور مستقل توانایی ارائه (بازگو کردن) شرح حال مختصر و جامع (بر حسب شرایط) را داشته باشد.

۴. توضیحات لازم مرتبط با اخذ شرح حال

a. هدف: جمع آوری کامل اطلاعات بیمار درجهت دستیابی به تشخیص صحیح مشکل بیمار

b. پیش نیازهای لازم جهت اخذ شرح حال

i. داشتن اطلاعات و مهارت های لازم جهت اخذ شرح حال (طی دوره آموزش طولی مبانی طب

بالینی/سمیولوژی)

۱. حفظ اسرار بیمار

۲. برقراری ارتباط مناسب

۳. برخورداری از مهارتهای گفتاری و غیر گفتاری

ii. برخورداری از نگرش بدون جهت گیری و قضاوت

iii. محیط مناسب

c. مراحل اخذ شرح حال:

i. معرفی خود به بیمار و کسب اجازه

ii. مشخصات فردی بیمار

iii. منبع اخذ شرح حال

iv. شکایت (های) بیمار

v. شرح مشکل اخیر

vi. سوابق پزشکی

vii. سوابق خانوادگی

viii. سوابق فردی و اجتماعی

ix. سوابق دارویی و آلرژی

x. مرور بر سیستم ها

۵. روش آموزش مهارت اخذ شرح حال پزشکی

a. استفاده از کتاب مرجع

b. مشاهده فیلم های آموزشی

c. آموزش مستقیم بر بالین بیمار

d. Role playing

e. آموزش با کمک هم ترازها به صورت ارایه شرح حال در گروههای کوچک هم تراز و دریافت فیدبک و نظرات

تکمیلی از آنها

f. روش های خود آموزی نظیر E-learning

۶. تعیین گروه های آموزش دهنده:

a. هیات علمی بخش

b. سایر رده های گروه پزشکی که در آموزش مهارت مورد نظر خبره هستند (کارورزان، دستیاران تخصصی و فوق

تخصصی)

c. اساتید سایر گروه ها (اخلاق، مبانی طب بالینی، مهارت های برقراری ارتباط)

۷. تعیین مسوول آموزش مهارت بالینی در هر بخش

۸. تعیین مکان آموزش اخذ شرح حال

a. بخش بستری

b. درمانگاه

c. اورژانس

d. Skill lab (تمرین بر روی بیمارنما)

۹. تعیین حداقل دفعات اخذ شرح حال به عنوان بازیگر فعال

۱۰. ارزشیابی مهارت

a. دانشجو

i. روش ارزشیابی

a. آزمون های تشریحی (ارزیابی دانش)

b. آزمون های عملی (ارزیابی دانش و مهارت)

i. OSCE

ii. Mini Clinical Evaluation (Mini-CEX)

iii. Directly Observe Procedural Skill (DOPS)

iv. Case based discussion

c. Log-books, Portfolios

b. ماژول (توسط کارآموز)

i. روش های ارزشیابی

۱. پرسش نامه

۲. فیدبک شفاهی

c. زمان ارزشیابی

i. انتهای بخش

ii. انتهای دوره

d. تاثیر ارزشیابی بر نمره نهایی دانشجو

۱۱. تعیین رفرانس

a. منابع امتحانی

b. منابع برای مطالعه بیشتر

مدل طراحی شده جهت آموزش مهارت های بالینی (پروسیجر) کارآموزی داخلی

۱. عنوان مهارت (تعریف)

۲. زمان در نظر گرفته شده جهت آموزش مهارت (بر اساس سند توانمندی ها)

a. قبل از شروع دوره کارآموزی

b. قبل از ورود به بخش مربوطه

c. حین گذراندن بخش مربوطه

d. در انتهای دوره کارآموزی (قبل از شروع دوره کارورزی)

۳. سطح مورد انتظار در انتهای دوره کارآموزی (بر اساس سند توانمندی ها)

a. تماشاگر فعال

b. انجام دهنده تحت نظارت

c. انجام دهنده مستقل

۴. انتظارات

a. شناخت ضرورت انجام پروسیجر

b. شناخت چگونگی انجام پروسیجر

c. شناخت عوارض احتمالی انجام پروسیجر

d. شناخت ضرورت انجام پروسیجر

e. توانایی انجام پروسیجر (بر اساس سطح تعیین شده)

۵. توضیحات لازم مرتبط به پروسیجر

a. علت (اندیکاسیون) انجام پروسیجر

b. منع (کنترایندیکاسیون) انجام پروسیجر

- c. توضیح در مورد وسایل مورد نیاز برای انجام پروسیجر
- d. روش (نحوه) انجام پروسیجر و مراحل
- e. ملاحظاتی که قبل و بعد از انجام پروسیجر باید در نظر گرفته شود
- f. رعایت موازین اخلاق پزشکی از جمله گرفتن اجازه از بیمار و آموزش به بیمار
- g. تعیین safety پروسیجر برای کارورز و بیمار
- h. عوارض احتمالی
- i. نحوه دستور گذاری در پرونده

۶. روش آموزش پروسیجر

- a. آموزش اولیه بر روی مولاژ
- b. استفاده از وسایل کمک آموزشی برای فهم بهتر مطالب نظیر
 - i. کتاب دستی (hand book)، پمفلت و...
 - ii. فیلم و یا اسلایدهای آموزشی
- c. آموزش مستقیم بر بالین بیمار
 - i. توضیح: بر اساس سطح تعیین شده دانشجو ابتدا به عنوان تماشاگر فعال حداقل ۲-۳ بار ناظر باشد سپس به ترتیب به عنوان انجام دهنده تحت نظارت (۲-۳ بار) و انجام دهنده مستقل ایفای وظیفه کند.
 - d. آموزش با کمک هم تراز (Peer Assisted Learning)
- i. توضیح: کسب دانش و مهارت با کمک و حمایت فعال دانشجویان هم تراز در این روش آموزش مد نظر می باشد. در این روش، استاد نقش مستقیم نداشته و دانشجویان هم تراز به یکدیگر آموزش داده و خود نیز آموزش می گیرند.
- e. استفاده از منابعی نظیر E- learning

۷. تعیین حداقل دفعات تمرین مهارت به عنوان تماشاگر فعال

۸. نحوه مستند سازی

۹. تعیین نیاز به همکاری با همکاران تم های طولی و تعیین رابط

۱۰. تعیین مکان های ارایه آموزش مهارت بالینی

- a. بخش بستری
- b. درمانگاه
- c. کشیک شب
- d. آزمایشگاه
- e. Skill lab

۱۱. تعیین مسوول آموزش مهارت بالینی در بخش

۱۲. تعیین هم کاران آموزش مهارت بالینی در بخش

- a. هیات علمی بخش
- b. سایر رده های گروه پزشکی که در انجام پروسیجر مورد نظر خبره هستند (کارورزان، دستیاران تخصصی و فوق تخصصی)
- c. کادر پیراپزشکی که در انجام پروسیجر مورد نظر خبره هستند (کادر پرستاری، بهیاری و..)

۱۳. ارزشیابی

a. ارزشیابی

i. کارآموز

a. آزمون های کتبی (ارزیابی دانش)

i. Essay (آزمون تشریحی)

ii. Multiple Choice Question (MCQs)

iii. Self-Assessment Questionnaire (SAQ)

b. آزمون های عملی (ارزیابی دانش و مهارت)

i. OSCE

ii. Mini Clinical Evaluation (Mini-CEX)

iii. Directly Observe Procedural Skill (DOPS)

iv. Case based discussion

c. Log-books, Portfolios

ii. مازول (توسط کارآموز)

۱. بازخورد کتبی

۲. بازخورد شفاهی

b. زمان ارزیابی

i. انتهای بخش

ii. انتهای دوره

c. تاثیرارزیابی آموزش مهارت در نمره نهایی دانشجو

۱۴. تعیین رفرنس (منابع)

a. منابع امتحانی

b. منابع برای مطالعه بیشتر

مدل طراحی شده جهت آموزش مهارت های بالینی (ثبت و ارائه اطلاعات) به دانشجویان

پزشکی

۱۵. عنوان مهارت

a. ثبت شرح حال

b. ثبت سیر پیشرفت بیماری

c. نوشتن و ثبت دستورات (پرونده و نسخه دارویی)

d. نوشتن خلاصه پرونده

e. نوشتن مشاوره

f. نوشتن برگه اعزام و ارجاع

g. نوشتن گواهی فوت

۱۶. زمان در نظر گرفته شده جهت آموزش مهارت (با توجه به سند توان مندی ها)

a. قبل از شروع دوره کارآموزی

b. حین گذراندن بخش مربوطه

c. در انتهای دوره کارآموزی (قبل از شروع دوره کارورزی)

۱۷. سطح مورد انتظار در انتهای دوره کارآموزی (با توجه به سند توان مندی ها)

a. تماشاگر فعال

b. انجام دهنده تحت نظارت

c. انجام دهنده مستقل

۱۸. انتظارات

a. شناخت ضرورت و چگونگی ثبت اطلاعات

- b. توانایی ثبت اطلاعات بیماران بستری و سرپایی در پرونده
- c. توانایی ارائه صحیح اطلاعات بیماران بستری و سرپایی به صورت کتبی و شفاهی به هیئت علمی مسوول
- d. همکاری به عنوان عضوی فعال در تیم درمانی بخش در نوشتن و ثبت شرح حال و سیر پیشرفت (progress note) به طور مستقل
- e. همکاری به عنوان عضوی فعال در تیم درمانی بخش در نوشتن خلاصه پرونده، دستور دارویی، مشاوره ها، برگه اعزام و ارجاع، گواهی فوت تحت نظارت رده های بالاتر (دستیار تخصصی و فوق تخصصی)

۱۹. پیش نیازها

- a. آشنایی با اصول کلی شرح حال نویسی، گزارش روزانه و.....
- b. اطلاع رسانی (آشنایی) روسا و متولیان دوره در هر بخش در مورد ضرورت مشارکت دادن کارآموز در تیم درمانی و ثبت شرح حال و گزارش سیر بیماری در پرونده
- c. آشنایی گروه های درگیر در آموزش کارورزان در بخش (هیئت علمی مسوول، دستیاران تخصصی و فوق تخصصی، کارورزان) با اصول کلی آموزش کارورزان در بخش

۲۰. روش آموزش

- a. برگزاری کارگاه های آموزشی جهت آشنایی و راهنمایی کارورز برای نوشتن دستور دارویی و نسخه نویسی، مشاوره و...
- b. برگزاری کارگاه های آموزشی جهت آشنایی و راهنمایی گروه های درگیر در آموزش کارورزان در بخش با انتظارات و اصول کلی آموزش کارورزان در بخش
- c. برگزاری جلسات معارفه جهت ارائه توضیحات کافی در زمینه ثبت شرح حال و گزارش روزانه در پرونده بیمار (بدو ورود دانشجو به بخش)
- d. استفاده از جزوات آموزشی تهیه شده در بخش ها
- e. استفاده از فیلم و اسلاید آموزشی
- f. بازخورد و رویت نوشته های کارآموز توسط هیئت علمی مسوول به فواصل معین (به عنوان مثال طی راند آموزشی بخش و یا در جلسات بازخورد هفتگی)
- g. بازخورد، نظارت و رویت نوشته های کارآموز توسط سایر افراد درگیر در تیم درمانی (کارورز، دستیار و دستیار ارشد) روزانه حین راند درمانی و یا ویزیت بیماران

۲۱. تعیین بهترین مکان های آرایه آموزش مهارت بالینی

- a. بخش بستری
- b. درمانگاه
- c. کشیک شب

۲۲. تعیین مسوول آموزش مهارت بالینی به کارآموز در بخش

۲۳. تعیین همکاران آموزش مهارت بالینی در بخش

- a. هیئت علمی بخش

b. سایر رده های گروه پزشکی که در آموزش مهارت مورد نظر خبره هستند (کارورزان، دستیاران تخصصی و فوق تخصصی)

۲۴. ارزشیابی

a. ارزشیابی

i. کارآموز

۱. مشاهده مستقیم نوشته ها توسط اتند مسوول و دادن بازخورد به دانشجو در زمان

اتمام بخش

۲. گرفتن گزارش کار از سایر افراد تیم درمانی (دستیار تخصصی و فوق تخصصی

مسوول)

۳. Log-books, Portfolios

ii. مازول (توسط کارآموز)

۱. بازخورد کتبی

۲. بازخورد شفاهی

b. زمان ارزیابی

i. انتهای بخش

c. تاثیر و در نظر گرفته شدن ارزیابی دانش و عملکرد دانشجو در بخش در نمره نهایی دانشجو

۲۵. تعیین رفرنس

a. منابع امتحانی

b. منابع برای مطالعه بیشتر

برنامه آموزشی دوره کارآموزی داخلی - پیوست شماره ۵

مدل طراحی شده جهت آموزش مهارت های بالینی (معاینه بالینی)

۱. زمان در نظر گرفته شده جهت آموزش مهارت
 - a. حین گذراندن بخشهای داخلی
 ۲. سطح مورد انتظار در انتهای دوره کارآموزی
 - a. انجام دهنده مستقل
 ۳. انتظارات در انتهای دوره کارآموزی
 - a. انتظار می رود کارآموز به طور مستقل توانایی انجام معاینه بالینی کامل و جامع را داشته باشد.
 - b. انتظار می رود کارآموز توانایی انجام معاینه بالینی متناسب با شرایط سنی و جسمی بیمار را داشته باشد.
 - c. انتظار می رود کارآموز توانایی انجام معاینه بالینی متمرکز بر شکایت اصلی را داشته باشد.
 - d. انتظار می رود کارآموز توانایی انجام معاینه بالینی در شرایط درمانگاه را داشته باشد.
 ۴. توضیحات لازم مرتبط با معاینه بالینی
 - a. هدف: انجام معاینه بالینی کامل و جامع درجهت دستیابی به تشخیص صحیح مشکل بیمار
 - b. پیش نیازهای لازم جهت انجام معاینه بالینی
 ۱. داشتن اطلاعات و مهارت های لازم جهت انجام معاینه بالینی (طی دوره ی مبانی طب بالینی / سمیولوژی)
 ۲. توانایی برقراری ارتباط مناسب با بیمار
 ۳. ایجاد محیط مناسب
 ۴. رعایت حریم خصوصی بیمار
۵. روش آموزش مهارت اخذ شرح حال پزشکی
 - a. استفاده از کتب مرجع
 - b. مشاهده فیلم های آموزشی
 - c. روش های خود آموزی نظیر E-learning (خصوصا سیستم کاردیوواسکولار)
 - d. آموزش بر روی بیمارنما (بهترین روش آموزش در مطالعات)
 - e. آموزش بر روی مولاژ (خصوصا درمعاینه breast وژنیتال)
 - f. Role playing (خصوصا درارزیابی سیستم منتال)
 - g. معاینه دانشجویان توسط یکدیگر
 - h. آموزش مستقیم بر بالین بیمار

۶. تعیین گروه های آموزش دهنده:

a. هیات علمی بخش

b. سایر رده های گروه پزشکی که در آموزش مهارت مورد نظر خبره هستند (کارورزان، دستیاران تخصصی و

فوق تخصصی)

۷. تعیین مسوول آموزش مهارت بالینی در هر بخش

۸. تعیین مکان آموزش معاینه بالینی

a. بخش بستری

b. درمانگاه

c. اورژانس

d. Skill lab (تمرین بر روی بیمار نما)

۹. ارزشیابی مهارت

a. دانشجو

i. روش ارزشیابی

a. آزمون های کتبی (ارزیابی دانش)

i. سوال چند گزینه ای

ii. اسلاید

b. آزمون های عملی (ارزیابی دانش و مهارت عملی)

۱. OSCE

ii. Mini Clinical Evaluation (Mini-CEX)

iii. Directly Observe Procedural Skill (DOPS)

iv. Case based discussion

c. Log-books, Portfolios

b. مازول (توسط کارآموز)

i. روش های ارزشیابی

۱. پرسش نامه

۲. فیدبک شفاهی

c. زمان ارزشیابی

i. انتهای بخش

ii. انتهای دوره

d. تاثیر ارزشیابی بر نمره نهایی دانشجو

۱۰. تعیین رفرانس

a. منابع امتحانی

b. منابع برای مطالعه بیشتر

برنامه آموزشی دوره کارآموزی داخلی — پیوست شماره ۶

شیوه نامه برگزاری جلسات گزارش صبحگاهی کارآموزی داخلی

هدف از این روش اجرایی بشرح ذیل می باشد:

- ۱- ایجاد محیطی آموزشی برای افزایش سطح مشارکت کارآموزان و کارورزان در جلسات گزارش صبحگاهی
- ۲- افزایش میزان بهره وری کارآموزان و کارورزان داخلی از گزارش صبحگاهی
- ۳- آموزش و تمرین معرفی بیمار توسط کارآموزان و کارورزان داخلی
- ۴- تقویت مهارتهای اخذ شرح حال و معاینه بالینی کارآموزان و کارورزان داخلی
- ۵- تقویت مهارت برخورد بالینی (Approach) به بیماریهای شایع داخلی در کارآموزان و کارورزان داخلی
- ۶- افزایش مواجهه با بیماران اورژانس و یادگیری اقدامات اولیه درمانی بیماریهای شایع داخلی
- ۷- تقویت روحیه همکاری بین ردههای مختلف آموزشی (کارآموزان و کارورزان)

روش اجرا:

- جلسات گزارش صبحگاهی پزشکی عمومی، یک یا دو روز در هفته (بر اساس برنامه کاری هر بیمارستان) برای کارآموزان و کارورزان داخلی برگزار می گردد.
- ساعت برگزاری گزارش صبحگاهی ۷ الی ۸ صبح می باشد.
- کارورزان و کارآموزان پزشکی ملزم به حضور منظم در جلسات هستند.
- حضور و غیاب و ارایه در گزارش صبحگاهی کارآموزی بخشی از نمره پایان دوره کارآموزان خواهد بود.

نحوه ارائه بیماران

ارایه به دو صورت زیر توصیه میشود:

۱. بر طبق برنامه بازنگري، دانشجویان موظف به گذراندن یک شب کشیک بیمارستانی در هفته هستند. شرح حال، معاینه و برخورد بالینی آنها با بیمار تازه بستری شده با کمک کارورز کشیک کامل شده و فردا صبح بصورت شفاهی ارایه خواهد شد.
- ❖ قبل از ارایه بیمار بستری شده، گزارش مختصری از اتفاقات شب قبل (بیماران بدحال شده، بیماران بدحال قبلی، موارد فوتی و ...) نیز گفته خواهد شد.

- ❖ در هنگام ارائه هم کارآموز و هم کارورز کشیک حضور خواهند داشت.
- ❖ گرداننده جلسه یک نفر از اعضای هیئت علمی (ترجیحاً هیئت علمی جنرال) است و سعی خواهد نمود جلسه بصورت پرسش و پاسخ بین ارائه دهنده و شنوندگان پیش رود و حتی المقدور از صحبت کردن قبل از اظهار نظر دانشجویان و اینترن ها، خودداری کند.
- ❖ در هر جلسه دو بیمار معرفی میشود.

❖ چالش‌ها:

- نبود فضای کافی در بیمارستان (پایون) برای دانشجویان
- محدودیت در بستری کردن بیماران در بخش‌ها تا قبل از ساعت ۹ شب و مشکلات دانشجویان دختر ساکن در خوابگاه
- احتمال عدم حاضر شدن جواب آزمایشات و اقدامات پاراکلینیک تا فردا صبح، بخصوص در مواردیکه علت بستری بیمار اختلال پاراکلینیکی باشد.
- و از همه مهمتر عدم آموزش و آمادگی دانشجویان برای ارائه ساختارمند گزارش صبحگاهی

۲. با توجه به تجربه خوبی که در گروه داخلی دانشگاه تهران (بخصوص بیمارستان شریعتی)، در مورد برگزاری جلسات گزارش صبحگاهی دانشجویی به صورت معرفی بیمار (presentation case) از بیماران بستری اخیر (حداکثر تا ۵ روز قبل) وجود دارد، توصیه میشود موارد معرفی از بیمارانی باشد که در طول ۲ تا ۵ روز گذشته بستری شده و کارآموزان در کشیک خود با آنها مواجه شده بودند. بیماران از مواردی انتخاب میشوند که قبلاً معرفی نشده‌اند و در گراند راند‌ها به بحث گذاشته نشده‌اند.

- ✓ ارائه هر بیمار بصورت اسلاید (powerpoint) است. قالب اولیه ارائه اسلایدها (template powerpoint) توسط بخش داخلی جنرال طراحی شده و به پیوست میباشد.
- ✓ دقت اطلاعات ارائه شده، توسط کارآموز مسوؤل هر بیمار در بخش مربوطه تأیید می شود.
- ✓ گرداننده جلسه یک نفر از اعضای هیئت علمی (ترجیحاً هیئت علمی جنرال) است و سعی خواهد نمود جلسه بصورت پرسش و پاسخ بین ارائه دهنده و شنوندگان پیش رود و حتی المقدور از صحبت کردن قبل از اظهار نظر دانشجویان و کارورزان، خودداری کند.
- ✓ تأکید بیشتر بر تقویت مهارتهای استدلال بالینی است و به جنبه‌های درمانی بیمار (بجز درمانهای اورژانسی) کمتر پرداخته خواهد شد.
- ✓ پنج دقیقه آخر هر جلسه به پیگیری بیماران معرفی شده هفته گذشته، توسط اینترن مسوؤل بیمار اختصاص می یابد. پیگیری های (Followup) هفتگی بیماران، در (powerpoint) کارآموزان اضافه و ثبت می شود.
- ✓ در هر جلسه یک و یا نهایتاً دو بیمار معرفی میشود.

✓ چالش‌ها و مزایا:

- دور شدن از شرایط اورژانس
 - احتمال ترخیص زود هنگام بیمار
 - کاملتر و صحیح‌تر شدن شرح حال و معاینه کارآموزان و آماده بودن جواب اقدامات پاراکلینیک
 - تقویت مهارت‌های ارائه و powerpoint .
 - کاهش نیاز به فضای فیزیکی پویون برای کارآموزان
 - امکان بحث جامع و کاملتر در مورد بیمار
۳. بر اساس شرایط هر بیمارستان می‌توان به صورت ترکیبی از دو شیوه فوق اجرا نمود. (یک هفته در میان یا دو روز در هفته و هر روز با یکی از شیوه‌های بالا)

برنامه آموزشی دوره کارآموزی داخلی — پیوست شماره ۷

شرح وظایف کارآموزان در ارتباط با کشیک

- ۱ - گرفتن شرح حال کامل و معاینه بیمار جدید و درج در پرونده
- ۲ - نوشتن دستورات درمانی تحت نظارت دستیار
- ۳ - نوشتن درخواست مشاوره در صورت لزوم
- ۴ - انجام مهارت های عملی بر اساس لیست مهارت ها (۱۶ مهارت در حیطه داخلی)
- ۵ - آموزش بیمار و همراه
- ۶ - پیگیری روند درمانی بیمار
- ۷ - نوشتن سیر بیماری در صورت نیاز (بر اساس مدل SOAP)
- ۸ - ارائه گزارش کشیک به آموزش بیمارستان در قالب فرم مربوطه
- ۹ - تکمیل فعالیت های کشیک در log book کارآموزی
- ۱۰ - معرفی بیمار در گزارش صبحگاهی کارآموزی

فرم گزارش کشیک کارآموزان در گروه داخلی

نام کارآموز:	مکان کشیک:
تاریخ کشیک:	ساعت شروع کشیک:
ساعت پایان کشیک:	شرح کوتاهی از بیماران ویزیت شده:
مهارت های عملی انجام شده:	
نظرات، مشکلات، پیشنهادات و انتقادات:	
نام کارورز کشیک:	مهر و امضای دستیار کشیک:

برنامه آموزشی دوره کارآموزی داخلی — پیوست شماره ۸

اهداف برنامه ارزشیابی کارآموزان پزشکی

اهداف برنامه ارزشیابی بر اساس پیامدها و اهداف آموزشی مندرج در برنامه آموزشی (curriculum) بازنگری شده دوره کارآموزی پزشکی عمومی و بر اساس محورهای هشت گانه توانمندی پایان دوره کارآموزان به همراه ابزار ارزشیابی هر حیطه در جدول زیر آورده شده است.

آزمون کتبی	OSCE	Global rating form	روش ارزشیابی
			محور توانمندی
			مهارتهای بالینی
ارزشیابی نمی شود			مهارتهای برقراری ارتباط
			مراقبت از بیمار
			ارتقای سلامت و پیشگیری
ارزشیابی نمی شود	ارزشیابی نمی شود		رشد فردی*
ارزشیابی نمی شود			تعهد حرفه ای، اخلاق و حقوق پزشکی
			مهارتهای تصمیم گیری، استدلال و حل مساله
ارزشیابی نمی شود	ارزشیابی نمی شود	ارزشیابی نمی شود	نظام سلامت و نقش پزشک در آن*

*توجه به این نکته ضروری است که جمع بندی اعضای گروه تدوین پروژه بازنگری نظام ارزشیابی دوره کارآموزی در گروه داخلی بر این بود که به علت چرخش های دو هفته ای کارآموزان، امکان آموزش و ارزشیابی در حیطه « نظام سلامت و نقش پزشک در آن » در گروه داخلی وجود نداشته باشد و لذا برنامه ای برای ارزشیابی این محور توانمندی تدوین نشده است.

قواعد مربوط به تکمیل فرم GRF:

۱. مسؤولیت انجام ارزیابی با استفاده از فرم با اعضای هیات علمی بخش است، هرچند که اعضای هیات علمی می توانند برای تکمیل آن از سایر رده های آموزشی (از قبیل کارورز، دستیاران تخصصی و فوق تخصصی) نیز نظرخواهی کنند.
۲. انجام ارزیابی با استفاده از فرم GRF باید ترجیحاً در یک جلسه حضوری انجام شود. بدین منظور پیشنهاد می شود که در روز آخر دوره چرخشی جلسه ای با حضور کارآموزان تشکیل شود و بازخورد ارزیابی انجام شده شامل نمرات اختصاص یافته به هر حیطة و «توصیه ها برای یادگیری در آینده» به کارآموز داده شود.
۳. مسؤول آموزش کارآموزی هر بخش وظیفه دارد بر حسن اجرای آن در پایان دوهفته نظارت داشته باشد.
۴. حضور کامل در بخش شرط لازم برای انجام ارزیابی GRF است. با توجه به آیین نامه ی شرح وظایف کارآموزان دانشگاه، غیبت موجه بیش از یک دهم کل مدت کارآموزی در یک بخش نیازمند تکرار کامل کارآموزی در آن بخش است، لذا حداکثر غیبت موجه قابل قبول در هر دوره دو هفته ای هریک از چرخشهای دوره کارآموزی داخلی، یک روز است و در صورت غیبت موجه بیش از یک روز لازم است کل آن دوره چرخشی دو هفته ای تکرار شود.
۵. نمره نهایی GRF دوره کارآموزی داخلی براساس میانگین ارزیابی GRF کلیه دوره های چرخشی گذرانده شده توسط کارآموز محاسبه می شود. نمره نهایی GRF ۵۰ درصد از نمره نهایی دوره کارآموزی داخلی را تشکیل می دهد.
۶. نمره کلی ارزیابی GRF با جمع کردن امتیازات اختصاص یافته به هریک از حیطةهای مندرج در فرم و با توجه به ضرایب در نظر گرفته شده برای هر حیطة بدست می آید و نمره کارآموز در هر بخش از ۱۰ نمره محاسبه می گردد.
۷. GRF قبل از انجام ارزیابی در اختیار دانشجو قرار گیرد و پس از تکمیل فرم در پایان دوهفته در دفتر گروه داخلی بایگانی شود تا اگر کارآموز به نمره خود اعتراض داشت قابل پیگیری باشد.
۸. با توجه به اینکه در پایان دوره داخلی آزمون کتبی و آسکی برگزار می شود، ترجیح بر این است که بخش های آموزشی تنها از GRF برای ارزیابی کارآموز استفاده کنند و حتی اگر در کنار این فرم از روش دیگری هم برای ارزیابی کارآموز استفاده می کنند نمره نهایی دانشجو را در قالب GRF باید به گروه تحویل دهند.
۹. شرط قبولی کارآموز در بخش کسب نمره بیشتر از ۵ می باشد و نمره کمتر مساوی ۵ توسط کارآموز به معنای رد شدن وی در بخش مربوطه است.
۱۰. اگر کارآموز در یک یا دو بخش نمره حد نصاب را کسب نکرد، به شرط موجه بودن می تواند در فرصت دو هفته ای پایان دوره داخلی این بخش ها را هرکدام به مدت یک هفته بگذراند.
۱۱. اگر کارآموز در سه بخش یا بیشتر نمره حد نصاب را کسب نکرد، مردود محسوب می شود و تجدید دوره خواهد شد و موظف است کل دوره کارآموزی داخلی را مجدد بگذراند. همچنین اگر میانگین نمره GRF در کل بخش ها از ۶ کمتر باشد کل گروه داخلی را باید دوباره بگذراند.

۱۲. در صورتی که کارآموز به علت مردودی یا غیبت غیرموجه (نمره صفر) یک دوره چرخشی را تکرار نماید، آن نمره مردودی نیز در محاسبه معدل GRF کل دوره محاسبه خواهد شد.

آزمون آسکی (OSCE) پایان دوره

بر اساس برنامه آموزشی بازنگری شده دوره کارآموزی پزشکی عمومی، آزمون آسکی با هدف ارزیابی عملکردی (performance based assessment) کارآموزان در پایان دوره داخلی انجام می شود. اهداف آزمون آسکی بر اساس محورهای توانمندی (جدول صفحه ۲) و با تاکید بر ارزیابی برخورد با تظاهرات بالینی شایع انجام می شود.

با توجه به این که کارآموزان سالی دو نوبت برای گذراندن دوره به گروه داخلی معرفی می شوند، آزمون آسکی هر شش ماه یکبار و در پایان دوره بصورت متمرکز در سطح گروه داخلی برگزار می شود. اجرای آزمون آسکی تابع قواعد زیر است:

۱. محل برگزاری آزمون، ساختمان جدید مهارتهای بالینی دانشکده پزشکی می باشد.
۲. با توجه به برآورد انجام شده از امکانات مرکز مهارتهای بالینی و تعداد کارآموزان داخلی در هر دوره، توصیه می شود که آزمون با تعداد ۱۰ ایستگاه در دو لاین موازی برگزار شود.
۳. توصیه می شود که توزیع حیطه های مورد ارزیابی در ۱۰ ایستگاه شامل ۷ ایستگاه بر اساس سند توانمند سازی جهت سنجش مهارتهای بالینی (شرح حال گرفتن، معاینه بالینی، ثبت و ارائه اطلاعات)، مهارتهای برقراری ارتباط، مراقبت از بیمار و تعهد حرفه ای، اخلاق و حقوق با استفاده از بیماران استاندارد، (SP) باشد. سه ایستگاه دیگر آزمون به ارزیابی اقدامات عملی اختصاص می یابند که کارآموز باید طبق برنامه آموزشی به صورت مستقل توانایی انجام آنها را داشته باشد. جدول زیر تقسیم بندی زیرمجموعه های اقدامات عملی را نشان می دهد. در هر دوره آزمون آسکی یک اقدام عملی از هر زیرمجموعه انتخاب می شود و در یکی از سه ایستگاه ارزیابی می شود. تبصره: هرچند تستهای سیلان و انعقاد خون در کوریکولوم جز مهارتهای ضروری آموزشی در بخش داخلی قرار گرفته اند، با توجه به جایگزینی این روشها با تستهای آزمایشگاهی دقیق تر و عدم کاربرد این تستها در بخشهای بالینی، این موارد در این فهرست گنجانده نشدند و پیشنهاد می شود که در بازنگری بعدی برنامه آموزشی در آینده از کوریکولوم نیز حذف شوند.

نام زیرمجموعه مهارت	اجزای زیرمجموعه
نمونه گیری و تزریقات	گرفتن نمونه خون وریدی ABG IV Line تزریق انسولین تزریقات عضلانی، زیر جلدی، وریدی و ..
مانیتورینگ	احیای قلبی ریوی پایه

استفاده از وسایل مانیتورینگ و همودینامیک	
EKG	
NG Tube	
Foley Catheter	سایر
PBS	
استفاده از افشانه و آموزش استفاده از آن به بیمار	

۴. به کار گیری سوالاتی که حیطة دانش را می سنجدند در ایستگاههای آزمون آسکی مجاز نیست. توصیه می شود که سوالات ایستگاهها به نحوی طراحی شوند که تنها مهارتها را بسنجدند

۵. توصیه می شود که ناظرین جلسه و ارزیابان (Rater) آزمون حتی الامکان از بین اعضای هیات علمی گروه داخلی انتخاب شوند. در صورتی که بدلیل مشکلات اجرایی از دستیاران ارشد تخصصی یا فوق تخصصی برای این منظور استفاده شود، جلسات آموزشی و هماهنگی برای اطمینان از روایی و پایایی آزمون آسکی برگزار شوند.

۶. توصیه می شود هماهنگی لازم برای تامین اعتبار مالی مورد نیاز برای برگزاری آزمون آسکی با مسؤولان ذیربط در دانشکده پزشکی و دانشگاه انجام شود.

۷. نمره نهایی آزمون آسکی ۲۰ درصد از نمره نهایی دوره کارآموزی داخلی را تشکیل می دهد.

۸. حد نصاب قبولی در آزمون آسکی کسب حداقل ۵۰ درصد نمره کل این آزمون است.

۹. حضور کارآموز در آزمون های آسکی ضروری بوده و کسب کمتر از نصف نمره در نظر گرفته شده در آزمون به معنای ردی کارآموز در آن قسمت از آزمون بوده و بایستی در آزمون بعدی شرکت کند و نمره قبولی را کسب نماید.

ضوابط برگزاری آزمون کتبی در پایان دوره کارآموزی داخلی

اجرای آزمون کتبی تابع قواعد زیر است:

۱. برای آشنایی کارآموزان با این روشهای ارزیابی لازم است در طول دوره، اصول استدلال بالینی و روشهای ارزیابی آن به آنها آموزش داده شود.
 ۲. برای آموزش اعضای هیات علمی طراح سوال در گروه داخلی لازم است کارگاههای آموزشی مورد نیاز برگزار شوند.
 ۳. لازم است مواردی که برای آزمون کتبی طراحی می شوند، تا حد امکان مشابه شرایط واقعی طبابت باشند و منطبق با شرایط بومی کشور ایران باشند.
 ۴. برای شبیه تر شدن آزمون به شرایط واقعی طبابت، گروه طراح سوال می توانند اجازه دهند تا کارآموزان در جلسه آزمون از کتاب یا کامپیوترهای جیبی استفاده کنند.
 ۵. با توجه به این که آزمون کتبی صرفاً با هدف سنجش دانش نظری طراحی نمی گردد و تظاهرات بالینی شایع، مهارتهای بالینی و مراقبت از بیمار در این آزمون نیز مد نظر هستند، منابع آزمون بر اساس برنامه آموزشی مصوب دانشگاه، توسط گروه آموزشی و بر اساس تظاهرات بالینی شایع تعیین می شوند.
 ۶. محتوای علمی مورد سوال در آزمون کتبی باید بر موضوعات محوری (core content) تاکید داشته باشند و از ورود به جزئیات و محتوای تخصصی پرهیز شود.
 ۷. حد نصاب قبولی در آزمون کتبی کسب حداقل ۵۰ درصد از نمره کل آزمون است. نمره نهایی آزمون کتبی ۲۰ درصد از نمره نهایی دوره کارآموزی داخلی را تشکیل می دهد.
- با توجه به زمان بر بودن طراحی سوال، برگزاری و تصحیح این آزمونها پیشنهاد می شود که نرم افزار مورد نیاز برای برگزاری این آزمونها طراحی شود و انواع چند گزینه ای این آزمونها به روش computer-based برگزار شوند و تنها تصحیح آزمون تشریحی HFT بصورت کاغذی (paper-based) انجام شود.

شرح وظایف کمیته امتحانات در گروه داخلی:

- ایجاد هماهنگی بین ارزیابی های GRF در بخشهای مختلف جهت برقراری عدالت در ارزیابی
- برنامه ریزی برای آموزش اعضای هیات علمی گروه داخلی در زمینه ارزیابی در آموزش پزشکی با تاکید بر آموزش آزمونهای آسکی و استدلال بالینی
- برگزاری جلسات طرح سوال آزمونها
- نظارت بر برگزاری آزمونها
- رسیدگی به اعتراضات
- پایش کیفیت آزمونها
- جدول نحوه محاسبه نمره نهایی دوره کارآموزی داخلی و اعلام نتایج آزمونها

توضیحات	مسئول ارزیابی	درصد نمره	آزمون
شامل GRF و یا ارزیابی کارپوشه و فعالیتهای کارآموزان در بخش	اعضای هیئت علمی بخش های آموزشی	۵۰	ارزیابی درون بخشی
زیر نظر مسئول دوره کارآموزی در گروه داخلی	کمیته امتحانات	۲۰	کتبی
!!!!	کمیته امتحانات	۲۰	آسکی
میزان و نحوه حضور کارآموزان در برنامه های مشترک گروه داخلی مانند گزارش صبحگاهی، کشیک ها و دیگر برنامه ها	مسئول گزارش صبحگاهی (بخش جنرال داخلی)	۱۰	برنامه های مشترک کارآموزان در گروه داخلی مشترک
		۱۰۰	کل

- در صورت مردود شدن کارآموز در هر ارزیابی (اعم از GRF پایان چرخش دو هفته ای یا آزمونهای پایان دوره)، لازم است دانشجو همان ارزیابی را در دوره بعدی تکرار نماید و نیازی به تکرار کل دوره وجود ندارد.
- رد شده نمره دانشجو از سوی گروه مشروط بر پاس کردن هر سه قسمت آزمون گروه داخلی (کتبی- آسکی و GRF) با شرایط ذکر شده در بالا خواهد بود.



فرم ارزیابی عملکرد کارآموز در تیم آموزشی - درمانی

نام و نام خانوادگی کارآموز: نام بخش: از تاریخ لغایت

توانمندی‌های مورد انتظار از کارآموز							بسیار ضعیف	ضعیف	متوسط	خوب	بسیار خوب	ضریب نمره	نمره نهایی
حیطه مهارت‌های بالینی:							۱	۲	۳	۴	۵	×۶	
<p>تعریف: کارآموز قادر است الف) بر اساس نیاز، شرح حال کامل یا مبتنی بر شکایت بیمار از وی بگیرد. ب) بر اساس نیاز، معاینات بالینی را به طور کامل یا مبتنی بر شکایت بیمار انجام دهد. ج) داده‌های بالینی را به صورت مختصر و مفید جمع‌بندی، ثبت و به تیم آموزشی-درمانی ارائه کند. د) پروسیجرهایی را که آموزش دیده، به درستی و تحت نظارت سطوح بالاتر انجام دهد. ه) در چارچوب اختیارات داده شده به کارآموز در تیم آموزشی-درمانی، تست‌های آزمایشگاهی و تشخیصی پایه برای بیمار را انجام دهد.</p>													
حیطه تصمیم‌گیری، استدلال و حل مسئله در مراقبت از بیمار:							۱	۲	۳	۴	۵	×۴	
<p>تعریف: کارآموز قادر است الف) مشکلات مربوط به بیمار را شناسایی کند و آنها به صورت سؤال عینی و قابل پاسخگویی مطرح نماید. ب) تشخیص‌های افتراقی ممکن را برای بیمار، مطرح کند. ج) برنامه تشخیصی مناسب برای بیمار را به سطوح بالاتر پیشنهاد دهد. د) در تیم آموزشی-درمانی، در مورد اقدامات درمانی و مراقبت از خود، رژیم غذایی، کنترل درد و بازتوانی و ... توصیه‌های لازم برای بیمار را به سطوح بالاتر پیشنهاد دهد. ه) در زمینه ارتقای سلامت در سطوح پیشگیری مختلف، تحت نظارت سطوح بالاتر در دادن آموزش‌ها و مشاوره‌های لازم به بیمار مشارکت داشته باشد.</p>													
حیطه مهارت‌های ارتباطی:							۱	۲	۳	۴	۵	×۴	
<p>تعریف: کارآموز قادر است الف) ارتباط مؤثر با بیمار، همراهان/ خانواده بیمار برقرار کند. ب) تعامل توأم با احترام با اساتید، اعضای تیم آموزشی درمانی، همکاران و پرسنل پزشکی داشته باشد. ج) در چارچوب اختیارات داده شده به کارآموز در تیم آموزشی-درمانی، در تمام عرصه‌ها علاوه بر شفاهی، به صورت نوشتاری، الکترونیکی یا تلفنی ارتباط برقرار کند.</p>													

حیطه تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشکی:

	۱	۲	۳	۴	۵	x۴
--	---	---	---	---	---	----

تعریف: کارآموز حضور به موقع و مؤثر در بخش دارد. وظیفه شناس، مسؤولیت پذیر و قابل اعتماد است. نقدپذیر و منطقی است. ظاهر، گفتار و رفتار متناسب با شأن پزشک دارد و به رعایت مسائل اخلاقی در تعاملات حرفه‌ای پای بند است. در مواجهه با بیمار منافع و حقوق وی را در نظر می‌گیرد.

حیطه رشد فردی:

	۱	۲	۳	۴	۵	x۲
--	---	---	---	---	---	----

تعریف: کارآموز نقاط قوت و ضعف خود را می‌شناسد و در جهت رفع نقاط ضعف تلاش می‌کند. قادر است با به کارگیری اصول برنامه‌ریزی، زمان را مدیریت کند. به محدودیت دانش خود آگاه است و تلاش می‌کند تا با استفاده از پزشکی مبتنی بر شواهد، سؤالات مهم و مرتبط با مشکل بیمار خود را جستجو کرده و پاسخ دهد. برای انجام فعالیت‌های روزمره از فناوری اطلاعات (پست الکترونیک، word، پاورپوینت و...)، استفاده کرده و از مستندات پزشکی الکترونیک (جستجو در اینترنت) استفاده می‌کند.

نمره نهایی (از ۱۰۰)

در این فرم برای ارزیابی عملکرد کارآموز در تیم آموزشی – درمانی از لیکرت ۵ تایی استفاده شده است: * **بسیار خوب:** حداکثر توانایی مورد انتظار از کارآموز را دارد و در طول دوره پیشرفت قابل ملاحظه‌ای داشته است.

* **خوب:** توانایی لازم را دارد و در طول

دوره پیشرفت قابل قبولی داشته است. * **متوسط:** توانایی نسبی دارد و در طول دوره پیشرفت متوسطی داشته است. * **ضعیف:** توانایی لازم را ندارد و در طول دوره پیشرفت قابل قبولی نداشته است. * **بسیار ضعیف:** توانایی

بسیار ضعیف است و در طول دوره هیچگونه پیشرفتی نداشته است.

نام و امضای ارزیابی کننده:

تاریخ ارزیابی:

رییس بخش:

راهنمای تکمیل فرم ارزیابی عملکرد کارآموز در تیم آموزشی – درمانی

همکار گرامی

همانطور که مستحضرید بر اساس برنامه درسی بازنگری مصوب در دوره کارآموزی، در تمامی بخش‌های آموزشی بر استفاده از Global Rating form مبتنی بر محورهای سند توان مندی‌ها، به عنوان یکی از روش‌های ارزشیابی کارآموز، تأکید شده است. از آنجا که مدل کلی دوره کارآموزی بر مبنای آموزش حین کار همراه با سپردن تدریجی مسئولیت بالینی به کارآموز در بخش‌های آموزشی است و کارآموز در بخش‌های بالینی، عضوی از تیم آموزشی درمانی است، این فرم در پایان هر چرخش بالینی، توسط عضو هیأت علمی مربوط با نظرخواهی از رده‌های مختلف آموزش دهنده تکمیل می‌شود. سهم این ارزشیابی حداکثر ۵۰٪ ارزشیابی نهایی کارآموز می‌باشد. در فرمی که تهیه شده است، سعی شده است تا اهم موارد ذکر شده در حیطه‌های مختلف سند توانمندی دانش‌آموختگان، که قابل ارزیابی در بخش‌های بالینی باشند، پوشش داده شود. مصادیق مطرح شده در هر حیطه و میزان نمره اختصاص داده شده به آن حیطه با توجه به نیاز و ماهیت بخش‌های بالینی مختلف و در چارچوب سند توانمندی‌ها قابل تغییر می‌باشد. با توجه به میزان توانایی کارآموز در هر یک از مصادیق ذکر شده در هر حیطه، به طور کلی نمره‌ای به عملکرد کارآموز در آن حیطه داده می‌شود. سپس این نمره‌ها باهم جمع شده و نمره نهایی کارآموز از ۱۰۰ نمره محاسبه خواهد شد.

برنامه آموزشی دوره کارآموزی داخلی - پیوست شماره ۹

مدیریت برنامه

برای اجرای برنامه اجزای مدیریتی زیر افراد و کمیته های زیرافزای نقش می نمایند:

۱- مدیر گروه داخلی یا معاون وی در آموزش کارآموزی: که نظرات و سیاست های مورد نیاز را از طریق دو کمیته زیر اعمال می کند:

الف - کمیته برنامه ریزی و نظارت بر کوریکولوم کارآموزی داخلی

اعضای کمیته: مدیر گروه داخلی یا قائم مقام وی ، روسای بخش های بیمارستانهای امام خمینی، شریعتی، سینا و امیراعلم، رابط بازرنگری دوره کارآموزی با دانشکده، مسئولین آموزش دانشجویی بیمارستانهای شریعتی و امام خمینی، نمایندگان دانشجویان در صورت نیاز

وظایف و اختیارات کمیته:

- ۱- تدوین و تصویب برنامه بازرنگری دوره کارآموزی
- ۲- بررسی و تصویب برنامه کارآموزی در بخش های زیر مجموعه گروه داخلی
- ۳- تصویب برنامه های راهبردی آموزشی دوره کارآموزی در گروه داخلی
- ۴- ارزشیابی منظم برنامه آموزشی دوره کارآموزی و ارائه گزارش به مدیر گروه داخلی
- ۵- موارد دیگری که توسط مدیرگروه داخلی ارجاع می شود

ب - کمیته سنجش و امتحانات دانشجویی

اعضای کمیته: مسئولین آموزش دوره کارآموزی در بیمارستانهای شریعتی و امام خمینی، ۵ نفر از اعضای هیئت علمی گروه داخلی به پیشنهاد روسای بخش های داخلی امام خمینی و شریعتی و تایید مدیر گروه داخلی

وظایف و اختیارات کمیته:

- ۱- برگزاری امتحانات پایان دوره کارآموزی : آزمون کتبی و آزمون آسکی پایان دوره
- ۲- تعیین منابع مناسب برای مطالعه دانشجویان و طراحی سوالات آزمون های فوق
- ۳- نظارت بر حسن اجرای ارزشیابی و سنجش دانشجویان کارآموزی در گروه داخلی
- ۴- نمایندگان دانشجویان در صورت نیاز

۲ - روسای بخش های داخلی بیمارستانهای امام خمینی (ره)، شریعتی، امیر اعلم و سینا

وظایف :

- ۱ - حمایت و نظارت بر اجرای برنامه از طریق مسئول آموزش دانشجویی مرکز
- ۲ - هماهنگی برنامه های آموزشی کارآموزی با دیگر مقاطع آموزشی از جمله دستیاری تخصصی و فوق تخصصی و کارورزی
- ۳ - هماهنگی برنامه های آموزشی و درمانی دوره کارآموزی با مدیر گروه داخلی، مسئولین بیمارستان (رییس و معاونین)، روسای بخش های فوق تخصصی، و مسئولین برنامه های آموزشی کارورزی و دستیاری در گروه داخلی

۳ - مسئول آموزش کارآموزی دانشجویان در هر بیمارستان

وظایف:

- ۱ - برگزاری جلسه معارفه برای کارآموزان جدیدالورود در ابتدای هر دوره
- ۲ - ایجاد هماهنگی و نظارت بر اجرای کامل برنامه آموزشی بخش های زیر مجموعه
- ۳ - ارتباط منظم با دانشجویان و اقدام به موقع برای اجرای صحیح برنامه های آموزشی
- ۴ - ارسال به موقع نمرات دانشجویان در پایان هر دوره
- ۵ - جمع اوری سوالات پایان دوره دانشجویان از بخش های زیر مجموعه و ارسال برای بررسی و تصویب نهایی در کمیته امتحانات
- ۵ - ایجاد هماهنگی با مسئولین آموزشی بخش ها و کارشناسان آموزشی جهت تکمیل و ارسال به موقع فرم های ارزشیابی برنامه
- ۶ - هماهنگی و ارزشیابی برنامه های مشترک گروه داخلی برای دانشجویان کارآموزی

۵ - مسئول آموزش دانشجویان در هر بخش آموزش دهنده (چرخش ۲ هفته ای)

وظایف:

- ۱ - برگزاری جلسه معارفه برای دانشجویان در ابتدای هر دوره (چرخش)
- ۲ - نظارت بر اجرای برنامه های آموزشی در واحد مربوطه
- ۳ - ارتباط با دانشجویان و رفع نواقص و کمبودهای احتمالی در اجرای برنامه
- ۴ - هماهنگی با اساتید و دانشجویان جهت رسیدن به اهداف آموزشی دوره
- ۵ - هماهنگی جهت اجرای ارزشیابی برنامه و ارزشیابی دانشجویان
- ۶ - ارسال به موقع نمرات دانشجویان به آموزش گروه
- ۷ - هماهنگی جهت طراحی و ارسال به موقع سوالات آزمون های کتبی و اسکی به کمیته امتحانات

۶ - نمایندگان دانشجویان

یک یا دو نفر از دانشجویان در هر دوره و یک نفر در هر روتیشن جهت ایجاد هماهنگی با مسئولین آموزشی گروه و بخش های زیر مجموعه با ارای دانشجویان انتخاب می شوند

وظایف:

- ۱ - هماهنگی با مسئولین آموزشی و اساتید برای اجرای به موقع برنامه های آموزشی
- ۲ - اطلاع رسانی برنامه ها به دانشجویان
- ۳ - انعکاس منظم نظرات دانشجویان به مسئولین
- ۴ - حضور و غیاب دانشجویان در برنامه های مشترک و ارائه گزارش به مسئول کارآموزی گروه

برنامه آموزشی دوره کارآموزی داخلی – پیوست شماره ۱۰

اجرای آزمون کتبی تابع قواعد زیر است:

۸. برای آشنایی کارآموزان با این روشهای ارزیابی لازم است در طول دوره، اصول استدلال بالینی و روشهای ارزیابی آن به آنها آموزش داده شود.

۹. برای آموزش اعضای هیات علمی طراح سوال در گروه داخلی لازم است کارگاههای آموزشی مورد نیاز برگزار شوند.

۱۰. لازم است مواردی که برای آزمون کتبی طراحی می شوند، تا حد امکان مشابه شرایط واقعی طبابت باشند و منطبق با شرایط بومی کشور ایران باشند.

۱۱. برای شبیه تر شدن آزمون به شرایط واقعی طبابت، گروه طراح سوال می توانند اجازه دهند تا کارآموزان در جلسه آزمون از کتاب یا کامپیوترهای جیبی استفاده کنند.

۱۲. با توجه به این که آزمون کتبی صرفاً با هدف سنجش دانش نظری طراحی نمی گردد و تظاهرات بالینی شایع، مهارتهای بالینی و مراقبت از بیمار در این آزمون بیشتر مد نظر هستند، منابع آزمون بر اساس برنامه آموزشی مصوب دانشگاه، توسط گروه آموزشی و بر اساس محتوای تعریف شده در بخش [پروژه] آموزش تظاهرات بالینی شایع تعیین می شوند.

۱۳. محتوای علمی مورد سوال در آزمون کتبی باید بر موضوعات محوری (core content) تاکید داشته باشند و از ورود به جزئیات و محتوای تخصصی پرهیز شود.

۱۴. حد نصاب قبولی در آزمون کتبی کسب حداقل ۶۰ درصد از نمره کل آزمون است. نمره نهایی آزمون کتبی ۳۰ درصد از نمره نهایی دوره کارآموزی داخلی را تشکیل می دهد.

با توجه به زمان بر بودن طراحی سوال، برگزاری و تصحیح این آزمونها پیشنهاد می شود که نرم افزار مورد نیاز برای برگزاری این آزمونها طراحی شود و انواع چند گزینه ای این آزمونها به روش computer-based برگزار شوند و تنها تصحیح آزمون تشریحی HFT بصورت کاغذی (paper-based) انجام شود.

برنامه آموزشی دوره کارآموزی داخلی – پیوست شماره ۱۱

شرح وظایف کمیته امتحانات در گروه داخلی:

- ایجاد هماهنگی بین ارزیابی های GRF در بخشهای مختلف جهت برقراری عدالت در ارزیابی
- برنامه ریزی برای آموزش اعضای هیات علمی گروه داخلی در زمینه ارزیابی در آموزش پزشکی با تاکید بر آموزش آزمونهای آسکی و استدلال بالینی
- برگزاری جلسات طرح سوال آزمونها
- نظارت بر برگزاری آزمونها
- رسیدگی به اعتراضات
- پایش کیفیت آزمونها

- جدول نحوه محاسبه نمره نهایی دوره کارآموزی داخلی و اعلام نتایج آزمونها

توضیحات	مسئول ارزیابی	%	آزمون
شامل GRF و یا ارزیابی کارپوشه و فعالیتهای کارآموزان در بخش	اعضای هیئت علمی بخش های آموزشی	۴۰	ارزیابی درون بخشی
زیر نظر مسئول دوره کارآموزی در گروه داخلی	کمیته امتحانات	۲۵	کتبی
؛؛؛؛	کمیته امتحانات	۲۵	آسکی
میزان و نحوه حضور کارآموزان در برنامه های مشترک گروه داخلی مانند گزارش صبحگاهی، کشیک ها و دیگر برنامه ها	مسئول گزارش صبحگاهی (بخش جنرال داخلی)	۱۰	برنامه های مشترک کارآموزان در گروه داخلی مشترک
	مسئول آموزش دانشجویان در بیمارستان	۱۰۰	کل

- در صورت مردود شدن (کسب نمره کمتر از ۴۰ درصد) کارآموز در هر ارزیابی (اعم از GRF پایان چرخش دو هفته ای یا آزمونهای پایان دوره)، لازم است دانشجو همان ارزیابی را در دوره بعدی تکرار نماید و نیازی به تکرار کل دوره وجود ندارد.

«نظرخواهی در مورد برنامه های آموزشی بخش»

کارآموز گرامی

لطفاً جهت یاری کردن مسؤولان این بخش، برای اصلاح کاستی ها، نظرات، انتقادات و پیشنهادات خود را در مورد این دوره (دو هفته ای کارآموزی) در فرم زیر بنویسید. نیازی به ذکر اسم، مشخصات و شماره دانشجویی نمی باشد.

با سپاس فراوان

۱ - کاستی های کلی (نه راجع به اجزاء خاص برنامه، بلکه در مورد روش کلی آموزش، فضای ارتباطی و ...)
این دوره را بنویسید.

۲ - حسن کلی این دوره را بنویسید.

۳ - راند کاری (با اینترن و دستیاران)

۴ - راند با اساتید

۵ - جلسات Case Base Discussion

۷ - کنفرانس ها

۸ - درمانگاه

۹ - کشیک ها

اگر پیشنهاداتی برای بهبود آموزش کارآموزی در این بخش دارید مطرح نمایید.

با سپاس