



دانشگاه علوم پزشکی تهران
دانشکده پزشکی

برنامه آموزشی

دوره کارورزی پزشکی عمومی

دبیرخانه بازنگری دوره پزشکی عمومی

کمیته بازنگری کارورزی

مصوب کمیته برنامه ریزی - آذر ماه ۱۳۹۳

ارزشیابی اعضای هیأت علمی

روش اطلاع رسانی

مدیریت

روش ارزیابی

منابع دوره

ارزشیابی دوره

ساختار کلی

اهداف آموزشی

روش آموزش

به نام آن که جان را فکرت آموخت

اعضای کمیته کارورزی:

جناب آقای دکتر احسانی (گروه کودکان)

سرکار خانم دکتر برنا (گروه زنان)

سرکار خانم دکتر رازقی (گروه داخلی)

جناب آقای دکتر رستمیان (گروه داخلی)

جناب آقای دکتر خورگامی (گروه جراحی)

جناب آقای دکتر شریفی (گروه روان پزشکی)

جناب آقای دکتر فرهمند (گروه طب اورژانس)

سرکار خانم دکتر صالح (دفتر توسعه آموزش)

خانم زینب صیامی (دانشجوی پزشکی-کارورز)

جناب آقای دکتر عمادی (معاون پزشکی عمومی دانشکده)

جناب آقای دکتر میرزازاده (مدیر دفتر توسعه آموزش)

جناب آقای دکتر نجاتی صفا (گروه روان پزشکی)

جناب آقای دکتر نصیری طوسی (گروه داخلی، رئیس کمیته کارورزی)

کمیته بازنگری دوره کارورزی از اردیبهشت ماه سال ۱۳۸۹ فعالیت خود را شروع کرده است. کمیته کارورزی تاکنون با تشکیل بیش از ۳۷ جلسه در دانشکده، تمامی سعی خود را به کار گرفته تا در بستر بازنگری کلی دوره پزشکی عمومی و در چارچوب سند چشم انداز، مراحل طراحی و بازنگری کوریکولوم دوره کارورزی را طی نماید.

با توجه به مدل‌های مختلف کوریکولوم و مطالعاتی که در کشورهای مختلف صورت گرفته، اعضای کمیته به این نتیجه رسیدند که ساختار فعلی دوره کارورزی از لحاظ تعداد واحدها و گردش‌های بالینی، حفظ شود و تغییرات بیشتر در روش‌های آموزش و ارزیابی کارورز داده شده و نیز بر حضور فعال کارورز در قالب تیم آموزشی درمانی و دادن مسؤلیت بالینی به وی در بخش‌ها و درمانگاه‌های آموزشی تأکید شود. همچنین بر اساس سند چشم انداز، حضور کارورز در درمانگاه‌هایی که بیماران با تظاهرات بالینی شایع مراجعه می‌کنند و انجام ویزیت بیماران توسط کارورز مورد تأکید بوده است. در این راستا کارورز در دوره کارآموزی به گونه‌ای آموزش خواهد دید که از توانایی لازم برای بر عهده گرفتن مسؤلیت بالینی بیمار برخوردار باشد. این برنامه در کارگاهی که در تاریخ ۲۷ مهرماه ۹۱ با حضور اعضای محترم کمیته‌های بازنگری کارورزی و کارآموزی، معاونان محترم آموزشی بیمارستان‌های آموزشی، مسؤلان محترم کارآموزی و کارورزی بخش‌ها/گروه‌ها، صاحب نظران آموزشی و مسؤلان دوره پزشکی عمومی دانشکده برگزار شد به بوجه نقد و بررسی گذاشته شد.

متن پیشنهادی برنامه مذکور پس از اصلاحات لازم بر اساس نتیجه کارگاه، در جلسه کمیته برنامه‌ریزی دوره پزشکی عمومی مورخ ۹۳/۹/۲۵ به تصویب و به مرحله اجرا در آمد. در این متن کلیاتی از ساختار دوره، اهداف کلی و اختصاصی و نیز روش‌های آموزش، ارزیابی کارورز، ارزشیابی هیأت علمی و چگونگی مدیریت و اطلاع رسانی در دوره کارورزی آمده است. بخش‌ها و گروه‌های آموزشی باید برنامه‌های آموزشی خود را بر اساس کلیات مذکور و نیز شرایط محیط آموزشی خود تنظیم نمایند. امید است برنامه آموزشی مذکور با استفاده از نقطه نظرات تمامی اعضای محترم هیأت علمی گروه‌های آموزشی و بهره‌گیری از تجربیات ایشان تکمیل گردد. این متن در فاصله زمانی ۲ سال با توجه به مسائل مستحدثه بازنگری خواهد شد.

برنامه آموزشی دوره کارورزی

● مقدمه:

بر اساس مصوبه کمیته برنامه‌ریزی، هریک از گروه‌ها/بخش‌های آموزشی برنامه آموزشی گروه/بخش خود را در چارچوب این برنامه کلی تهیه و پس از بررسی در کمیته کارورزی و تصویب کمیته برنامه‌ریزی به مورد اجرا می‌گذارد.

● ساختار کلی دوره:

مدل کلی دوره کارورزی

۱. مدل اصلی دوره بر مبنای آموزش حین کار^۱، همراه با سپردن مسئولیت بالینی به کارورز در بخش‌های آموزشی است. سطح مسئولیت در هر بخش با رعایت مفاد برنامه و توافق بخش/گروه مربوط با کمیته کارورزی تعیین می‌گردد.

۲. در این مدل آموزشی، کارورز در بخش‌های بالینی به عنوان عضوی از تیم ارائه خدمات سلامت تحت نظارت سطوح بالاتر، به بیمار ارائه خدمات می‌نماید.

۳. گروه‌های آموزشی برنامه‌ریزی چرخش‌های کارورزان در بخش‌های بالینی را به گونه‌ای سامان می‌دهند که حداکثر تناسب را با نیازهای آموزشی کارورزان داشته و از حضور کارورزان در بخش‌ها صرفاً به منظور رفع نیازهای درمانی بخش پرهیز شود.

۴. آموزش کارورز در هر بخش، منطبق بر سند توانمندی دانش‌آموختگان بوده و کارورز توانمندی‌های لازم در حیطه‌های مختلف را، در بخش مربوطه کسب می‌کند.

۵. کارورز مسئولیت گرفتن شرح حال، انجام معاینه و معرفی بیمار، و ثبت سیر پیشرفت بیماری را برعهده دارد.

تبصره: کارورز موارد فوق را در پرونده بیمار با مهر ثبت می‌کند.

۶. کارورز علاوه بر موارد فوق مسؤول تعیین برنامه تشخیصی و درمانی، انجام پروسیجرهای بالینی، ثبت دستورات و خلاصه پرونده، در پرونده بیماران با نظارت سطوح بالاتر و در چارچوب سند توانمندی دانش‌آموختگان می‌باشد.

¹. On the job learning:

۱. آموزش حین کار به معنای تمرین مراقبت از بیمار و انجام مهارت‌های تعیین شده بعد از ارائه آموزش رسمی، در طول دوره کارورزی است.

۷. در برنامه آموزشی دوره کارورزی یک دوره انتخابی^۲ به مدت ۴ هفته پیش بینی شده است. دانشکده پزشکی موظف است حداکثر تا زمان ورود دانشجویان ورودی ۹۰ به دوره کارورزی (فروردین ۱۳۹۶) تمهیدات لازم را جهت اجرایی شدن این بند فراهم آورد.

اهداف آموزشی دوره:

هدف کلی:

هدف این برنامه تربیت پزشکی است که ضمن پایبندی به اصول اخلاق پزشکی و رفتار حرفه‌ای و دارا بودن اعتماد به نفس، زیربنای علمی و توانایی‌های لازم برای ایفای نقش به عنوان پزشک سطح اول خدمات در نظام سلامت را به طور مستقل دارا باشد.

اهداف اختصاصی آموزشی دوره:

انتظار می‌رود کارورز در پایان دوره کارورزی توان‌مندی‌های پایان این دوره که بر اساس "سند توان‌مندی‌های دانش‌آموختگان دوره پزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی تهران" تنظیم شده است را کسب نماید. (پیوست ۲) محورهای این توان‌مندی‌ها عبارتند از:

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

هر گروه/بخش آموزشی اهداف اختصاصی برنامه آموزشی بخش خود را در قالب محورهای فوق تنظیم می‌کند.

روش آموزش دوره:

آموزش کارورزان به صورت آموزش بالینی می‌باشد.

آموزش بالینی:

آموزش بالینی شامل دو قسمت آموزش کلاسی و آموزش حین کار می‌باشد.

آموزش کلاسی:

1. موارد آموزش کلاسی در برنامه چرخش کارورزان بر اساس اهداف آموزشی تعیین شده در کوریکولوم هر بخش (در هر سه حوزه دانشی، نگرشی و مهارتی) می‌باشد.
2. در آموزش کلاسی بر روی مراقبت از بیماران با تظاهرات بالینی شایع و ارتقای سلامت مراجعین مربوط به هر بخش تأکید می‌شود. این آموزش می‌تواند به صورت مشترک بین کارآموزان و کارورزان بخش/گروه برگزار شود.
3. در آموزش کلاسی تظاهرات بالینی شایع مربوط به هر بخش، لازم است اقدامات تشخیصی و مراقبتی (چگونگی دارودرمانی، جراحی، روان‌شناختی، تغذیه، اقدامات حمایتی و بازتوانی، اصول مراقبت و پیشگیری و در صورت امکان طب مکمل و جایگزین) گنجانده شود.
4. در ارائه آموزش کلاسی دوره کارورزی تأکید روی روش‌های تعاملی نظیر کار در گروه‌های کوچک و آموزش‌های مبتنی بر مسأله نظیر **Case Based Discussion**، روش‌های خودآموزی و آموزش الکترونیکی می‌باشد.
5. آموزش کلاسی تداخلی با آموزش حین کار نخواهد داشت. به این منظور برنامه‌های آموزش کلاسی به گونه‌ای برنامه‌ریزی خواهد شد تا در زمان انجام راندهای بالینی، درمانگاه یا اتاق عمل، جلسات آموزش کلاسی برگزار نشود.
6. در مورد مهارت‌های عملی بالینی که کارورزان در دوره کارآموزی تمرین نکرده‌اند، در دوره کارورزی آموزش مشخص کلاسی در زمینه این مهارت‌ها و سپس امکان انجام و تمرین این مهارت‌ها تحت نظارت سطوح بالاتر به کارورزان ارائه می‌شود.
7. برای هر یک از مهارت‌های عملی بالینی یک یا چند بخش و گروه‌های آموزشی متولی آموزش رسمی تعیین می‌شود. این متولی که مشترک بین دوره کارآموزی و کارورزی است، مسؤل طراحی برنامه آموزشی رسمی مهارت‌های بالینی (شامل مشارکت در آموزش در مرکز مهارت‌های بالینی، تکمیل آموزش در دوره کارآموزی یا کارورزی، تعیین حداقل مورد نیاز برای کسب مهارت‌های لازم، تعیین روش‌های ارزشیابی) و در نهایت تأیید کسب مهارت مورد نظر در دوره کارورزی است.
8. ارتباط علوم پایه و بالینی: در ارائه آموزش رسمی دوره کارورزی در موقعیت‌های مناسب از همکاری علوم پایه و بخش‌های ذی‌ربط به نحو مناسب استفاده شود. این امر در قالب برنامه‌های مشترک بالینی و علوم پایه انجام می‌شود.

آموزش حین کار:

آموزش حین کار به معنای تمرین مراقبت از بیمار بعد از کسب آمادگی‌های لازم است. با توجه به محیط‌های آموزشی مختلف در بیمارستان‌ها و بخش‌های آموزشی، آموزش حین کار در بخش‌های بالینی به آموزش در بخش بستری، آموزش در

درمانگاه، آموزش در بخش اورژانس و آموزش در اتاق عمل، آموزش در مراکز بهداشتی درمانی شهری و روستایی تقسیم می‌گردد.

آموزش حین کار باید با آموزش رسمی و تمامی آموزش‌های تم‌های طولی هم‌راستا و هماهنگ باشد. برنامه‌ریزی بخش باید به گونه‌ای باشد که در جریان ویزیت‌های بستری و ویزیت بیماران در درمانگاه و کشیک، مسئولیت مراقبت از بیمار بر عهده کارورز باشد. بدیهی است این واگذاری مسئولیت به کارورز در آموزش حین کار با در نظر گرفتن سلامت بیمار و تحت نظارت سطوح بالاتر (دستیاران تخصصی و فوق تخصصی و اعضای هیأت علمی) خواهد بود. جزئیات مسئولیت و نحوه ارتباط کارورز با سطوح پایین‌تر و بالاتر از خود در اختیار کارورز قرار داده می‌شود.

آموزش در بخش‌های بستری:

۱. برنامه‌ریزی چرخش‌های کارورزان در بخش‌های بالینی به گونه‌ای می‌باشد که حداکثر تناسب با نیازهای آموزشی کارورز داشته باشد.
۲. برنامه‌ریزی بخش به گونه‌ای می‌باشد تا کارورز به عنوان یک عضو کامل تیم درمانی آموزشی، مسئولیت ارائه بخشی از خدمات سلامت را برعهده داشته باشد.
۳. برنامه‌ریزی کاری بخش به گونه‌ای می‌باشد که شرایط لازم برای برعهده گرفتن مسئولیت بالینی متناسب با سطح کارورزان را فراهم می‌آورد. در این چارچوب تنظیم زمان ویزیت کارورزان و راندهای کاری دستیاران تخصصی و فوق تخصصی بخش به گونه‌ای تنظیم می‌شود که امکان ویزیت کارورزان قبل از راند کاری دستیاران فراهم باشد.
۴. برنامه‌ریزی بخش به گونه‌ای می‌باشد که انجام مسئولیت‌های بالینی توسط کارورز متناسب با سطح انتظارات تعریف شده از وی بوده و از سپردن امور درمانی صرفاً به خاطر رفع کمبودهای پرسنلی بخش پرهیز شود.
۵. برنامه‌ریزی بخش به گونه‌ای می‌باشد تا کارورز مسئولیت انجام ویزیت روزانه، گردآوری، ثبت و ارائه اطلاعات بیمار، پیگیری امور درمانی بیمار، معرفی بیمار در جریان راندهای بالینی، تفسیر داده‌های به دست آمده، پیشنهاد برنامه تشخیصی-درمانی مربوط به مراقبت بیمار و ارائه آموزش‌های لازم به بیمار و سطوح پایین‌تر آموزشی (کارآموزان) را برعهده داشته باشد. کلیه اقدامات فوق باید تحت نظارت مناسب سطوح بالاتر (اعم از دستیاران تخصصی و فوق تخصصی و اعضای هیأت علمی) انجام گیرد.
۶. لازم است در فعالیتهای آموزشی بخش به جای تأکید روی انتقال مطالب علمی به کارورزان بر ایجاد سؤال و جستجو برای پیدا کردن پاسخ آنها تأکید شود.
۷. لازم است کارورز پروسیجرهای متناسب با سطوح تعریف شده در سند توان‌مندی‌های دانش‌آموختگان را با رعایت حقوق بیمار و تحت نظارت مناسب سطوح بالاتر (اعم از دستیاران تخصصی و فوق تخصصی و اعضای هیأت علمی) انجام دهد.
۸. کارورز باید این امکان را داشته باشد تا در چارچوب تعریف شده (که توسط کمیته کارورزی و با هماهنگی مسئولان بیمارستان‌ها و گروه‌های آموزشی تعیین می‌شود) مسئولیت تصمیم‌گیری، نوشتن، و ارائه برخی دستورات پزشکی (اعم از تشخیصی و درمانی) برای بیماران خود را داشته باشد. به این منظور امکان انجام موارد مشخصی از دستورات پزشکی

ثبت شده با مهر کارورزان در پرونده‌های بیماران، بنا بر تشخیص معاونت آموزشی بیمارستان در مراکز آموزشی مذکور فراهم می‌گردد.

۹. در کنفرانس‌های بالینی نظیر کنفرانس صبحگاهی، باید به گونه‌ای برنامه‌ریزی شود که کارورز مسؤول معرفی بیمار، ارائه تحلیل و در نهایت جمع‌بندی بیمار در ابعاد تشخیصی و مراقبتی باشد و بازخورد لازم را در خصوص عملکرد خود به شیوه مناسب و بر اساس اصول بازخورد دریافت نماید.

۱۰. کارورز باید بازخورد مناسب در مورد عملکرد خود را در طول دوره چرخش خود به ویژه در جریان راندهای بالینی از سطوح بالاتر (اعم از دستیاران تخصصی و فوق تخصصی و اعضای هیأت علمی) و با رعایت اصول ارائه بازخورد دریافت کند.

آموزش در درمانگاه‌ها:

۱. منظور از آموزش درمانگاهی، آموزش سرپایی در درمانگاه‌های بیمارستان‌های آموزشی و کلینیک ویژه می‌باشد.
۲. در هر چرخش حداقل ۵۰٪ آموزش به آموزش درمانگاهی اختصاص یابد.
۳. برنامه‌ریزی گروه‌های آموزشی باید به گونه‌ای باشد که حضور کارورزان در درمانگاه‌هایی که با اهداف آموزشی پزشک عمومی (تظاهرات بالینی شایع) منطبق است، افزایش یابد.
۴. در درمانگاه‌های آموزشی باید به گونه‌ای برنامه‌ریزی شود تا کارورزان به عنوان یک عضو تیم درمانی آموزشی، متناسب با سطح توان‌مندی تعریف شده، بتوانند بیماران را به صورت دست اول ویزیت نمایند. در هر حال لازم است ویزیت این بیماران تحت نظارت مستقیم سطوح بالاتر انجام شود.
۵. انجام پروسیجرهای تشخیصی - درمانی در درمانگاه، در چارچوب تعریف شده در سند توان‌مندی‌های دانش‌آموختگان و با رعایت حقوق بیمار در دریافت خدمات مطلوب سلامت باید توسط کارورز و تحت نظارت مناسب سطوح بالاتر انجام شود.
۶. برنامه‌ریزی گروه‌های آموزشی باید به گونه‌ای باشد که کارورز در چارچوب تیم درمانی آموزش‌های لازم به بیمار در زمینه چگونگی مصرف داروها، توصیه‌های تغذیه‌ای، اقدامات پیشگیرانه و حمایتی را ارائه دهد.
۷. به منظور تقویت مهارت‌های مراقبت مداوم از بیماران سرپایی، چرخش طولی کلینیک ویژه با همکاری آن دسته از اعضای هیأت علمی که آمادگی حضور یک کارورز در هر یک از جلسات کلینیک ویژه خود را داشته باشند طراحی و به مورد اجرا گذاشته می‌شود. کارورزانی که این چرخش را انتخاب می‌کنند یک روز در هفته به مدت ۳ تا ۴ ماه در کلینیک ویژه یکی از اعضای هیأت علمی حضور پیدا می‌کنند. ظرفیت این چرخش بر اساس تعداد اعضای هیأت علمی همکار طرح تعیین می‌شود.
۸. کارورزان باید بازخورد مناسب در مورد عملکرد خود را از سطوح بالاتر و با رعایت اصول ارائه بازخورد دریافت نمایند.

آموزش در مراکز بهداشتی درمانی شهری و روستایی

۱. در کارورزی بهداشت، شرایط حضور کارورزان در مراکز بهداشتی وابسته به دانشگاه در شهر تهران فراهم می‌شود تا بتوانند ویزیت بیماران سرپایی مراجعه کننده به مراکز مذکور را، تحت نظر پزشکان آن مراکز بر عهده داشته باشند و با دستورالعمل های کشوری تدوین شده از سوی وزارت بهداشت آشنا شوند.
۲. کارورزان باید بازخورد مناسب در مورد عملکرد خود را از سطوح بالاتر و با رعایت اصول ارائه بازخورد دریافت نمایند.

آموزش در کشیک (بخش اورژانس و بخش بستری):

۱. برنامه ریزی گروه های آموزشی در مورد کشیک کارورزان باید به گونه ای باشد که پذیرفتن مسؤلیت بالینی بیماران توسط کارورز متناسب با سطح انتظارات تعریف شده از وی باشد.
۲. برنامه ریزی گروه های آموزشی باید به گونه ای باشد که از سپردن امور درمانی صرفا به خاطر رفع کمبودهای پرسنلی در کشیک به کارورزان پرهیز شود.
۳. کارورزان باید امکان ویزیت بیماران را در کشیک، پیش از سطوح بالاتر (جز در مواردی که بیمار به دلیل وخامت اوضاع بالینی نیاز به دریافت خدمات سریع و کامل توسط سطوح بالاتر را دارد) داشته و در جریان راندهای کاری مسؤلیت این بیماران را برعهده داشته باشند. این مسؤلیت شامل معرفی اطلاعات گردآوری شده بیمار، تفسیر داده های به دست آمده، پیشنهاد مراقبت مورد نیاز (اعم از تشخیصی و درمانی) و ارائه آموزش های لازم به بیمار، با رعایت شرایط اضطراری و فوریتی حاکم بر محیط های اورژانس و بخش در ساعات کشیک، می باشد.
۴. برنامه ریزی گروه های آموزشی باید به گونه ای باشد که در کشیک، کارورزان در آموزش کارآموزان مشارکت فعال داشته باشند.
۵. کارورزان باید بازخورد مناسب در مورد اجزای مختلف عملکرد خود از سطوح بالاتر و با رعایت اصول ارائه بازخورد دریافت نمایند.
۶. تعداد کشیک ها بر اساس مقررات مصوب شورای عالی برنامه ریزی می باشد.

آموزش در اتاق عمل:

۱. برنامه ریزی آموزشی در آن دسته از گروه های آموزشی که اتاق عمل دارند، باید به گونه ای باشد که کارورز بتواند به عنوان عضوی از تیم آموزشی درمانی برای مشاهده انجام عمل جراحی بیمار خود در اتاق عمل حضور یابد.
۲. برنامه ریزی گروه های آموزشی باید به گونه ای باشد که کارورز بتواند علاوه بر آشنایی با محیط اتاق عمل و وسایل و تجهیزات بیهوشی شامل دستگاه بیهوشی و وسایل اداره راه هوایی، برخی پروسیجرها از قبیل گذاشتن لوله تراشه، رگ گیری خون محیطی، زدن بخیه های پوستی را در چارچوب تعریف شده در سند توان مندی های دانش آموزان و با رعایت حقوق بیمار در دریافت خدمات مطلوب سلامت و تحت نظارت مناسب سطوح بالاتر انجام دهد. تنظیم جزئیات این برنامه با هماهنگی گروه های آموزشی ذیربط از جمله گروه جراحی و بیهوشی تعیین می شود.

۳. برنامه‌ریزی گروه‌های آموزشی باید به گونه‌ای باشد که از سپردن امور درمانی صرفاً به خاطر رفع کمبودهای پرسنلی در اتاق عمل به کارورز پرهیز شود.

۴. کارورزان باید بازخورد مناسب در مورد عملکرد خود را از سطوح بالاتر و با رعایت اصول ارائه بازخورد دریافت نمایند.

ارزیابی کارورز

اصول ارزیابی

۱. گروه آموزشی موضوعات مورد ارزیابی، روش‌های ارزیابی کارورز و سهم هر یک از روش‌ها در ارزیابی نهایی وی را تعیین و در ابتدای دوره به روشنی به کارورز اطلاع رسانی می‌نماید. حد نصاب قبولی کارورز طبق آیین نامه آموزشی می‌باشد.

۲. گروه آموزشی علاوه بر اجرای روش‌های ارزیابی تعیین شده، مستندات مربوط به اجرا و جمع‌بندی نتایج ارزیابی‌ها را جمع‌آوری می‌نماید.

ارزیابی دانش نظری

۱. ارزیابی دانش نظری کارورزان، در زمینه مراقبت از بیمار در مورد تظاهرات شایع بالینی تعریف شده، بر اساس برنامه آموزشی مربوط به هر بخش، و با توجه به سطوح بالای یادگیری (تاکسونومی بالا و درجه سختی مناسب) و با استفاده از انواع مختلف آزمون می‌باشد.

۲. سهم ارزیابی نظری نباید بیش از ۲۵ درصد نمره نهایی ارزیابی کارورزان باشد.

ارزیابی عملکردی (Performance based assessment)

۱. در پایان چرخش‌هایی با دوره‌های طولانی‌تر مانند داخلی، جراحی، کودکان و طب اورژانس آزمون عملی و ایستگاهی (OSCE) حداقل ۲۵٪ در انتهای چرخش برگزار می‌شود. در مورد سایر چرخش‌های دوره کارورزی نیز توصیه می‌شود از این روش ارزیابی استفاده شود.

۲. محتوای ارزیابی باید منطبق با سند توان‌مندی‌ها، برنامه دوره کارورزی در بخش مربوطه و تظاهرات شایع بالینی و اورژانس‌ها باشد.

۳. توصیه می‌شود در مواردی که بخش/گروه‌های آموزشی متعدد باشد آزمون‌ها به صورت متمرکز و مشترک انجام شود.

ارزیابی در محیط کار (work place based assessment)

۱. از تمامی بخش‌های آموزشی انتظار می‌رود تا به عنوان یکی از روش‌های ارزیابی دانشجوی Global Rating Form مبتنی بر محورهای توان‌مندی‌ها را مورد استفاده قرار دهند. این فرم توسط کمیته کارورزی- کارآموزی تهیه و پس از مشورت با بخش‌های آموزشی ابلاغ می‌شود.

۲. Global Rating Form در پایان هر چرخش بالینی، توسط عضو هیأت علمی مربوط، با نظرخواهی از رده‌های مختلف تیم آموزشی- درمانی انجام می‌شود. سهم این ارزیابی حداقل ۴۰٪ و حداکثر ۷۵٪ ارزیابی نهایی کارورز می‌باشد.

۳. توصیه می‌شود در بخش‌های آموزشی از روش‌های مختلف از جمله Mini-CEX و Case Based Discussion و DOPS با هدف ارزیابی طول دوره انجام گیرد. (برای توضیح بیشتر در مورد این روش‌ها به پیوست یک مراجعه فرمایید).

۴. تکمیل لاگ بوک جهت ثبت موارد عملی تعیین شده در سند توان‌مندی‌ها زیر نظر آموزش دهنده یا رده‌های نظارتی در طول دوره توصیه می‌شود.

علاوه بر موارد مذکور، امکان استفاده از روش‌های ارزیابی دیگر بر اساس صلاح‌دید بخش‌ها، در طول مدت حضور کارورز در بخش امکان‌پذیر است.

ارزیابی اعضای هیأت علمی:

ارزیابی عملکرد آموزشی اعضای هیأت علمی، طبق آیین‌نامه ارزیابی کیفیت عملکرد عضو هیأت علمی و تحت نظارت و مدیریت دفتر ارزیابی در دانشکده پزشکی انجام خواهد شد. این ارزیابی با استفاده از فرم‌های استاندارد و با نظرخواهی از کارورز انجام خواهد شد. نتایج این ارزیابی به صورت محرمانه در اختیار عضو هیأت علمی و افراد حقوقی که در آیین‌نامه ارزیابی اعضای هیأت علمی آمده است، قرار می‌گیرد.

ارزیابی دوره کارورزی:

هدف:

پایش دوره کارورزی به منظور ارتقا کیفیت دوره جهت رسیدن به اهداف برنامه بر اساس سند چشم‌انداز بازنگری دوره پزشکی عمومی می‌باشد که این امر از طریق بررسی کلیات و جزئیات طرح درس و برنامه‌های چرخش‌ها صورت خواهد گرفت.

اصول کلی:

۱. کمیته کارورزی در چارچوب کلی تعیین شده توسط کمیته ارزشیابی، با همفکری گروه‌های آموزشی و معاونت‌های آموزشی بیمارستان‌ها سیستم ارزشیابی را طراحی می‌کند.
۲. سیستم ارزشیابی مورد توافق کمیته کارورزی و کمیته ارزشیابی پس از تصویب در کمیته برنامه‌ریزی جهت اجرا ابلاغ می‌شود.
۳. معاونت آموزشی هر یک از بیمارستان‌های آموزشی مسؤول پیگیری و نظارت بر روند ارزشیابی چرخش‌های بالینی با همکاری/توسط بخش‌های آموزشی می‌باشد.
۴. ارزشیابی به صورت سیستماتیک و مستمر و با استفاده از شیوه‌های متعدد ارزیابی (از جمله تکمیل فرم، مصاحبه، مشاهده و ...) در سطوح مختلف (دانشجویان، اعضای هیأت علمی و دانش‌آموختگان) انجام می‌شود.
۵. ارزشیابی با استفاده از سامانه‌های تحت وب از جمله سامانه پژوهش‌های پیمایشی دانشگاه در پایان هر بخش انجام می‌شود.
۶. به منظور آشنایی اعضای هیأت علمی با چگونگی انجام ارزشیابی، نمونه فرم‌های مربوطه در اختیار ایشان قرار می‌گیرد و اطلاع‌رسانی لازم در این زمینه صورت می‌گیرد.
۷. مسؤول کارورزی هر بخش به عنوان مسؤول ارزشیابی منصوب می‌گردد.
۸. مسؤول (مسئولان کارورزی دوره) تحت نظر مدیر گروه، مسؤولیت جمع بندی نتایج ارزشیابی بخش‌ها و ارزشیابی آن قسمت از دوره آموزشی که مستقیماً تحت نظر گروه برگزار می‌شود را بر عهده دارد.
۹. نتایج ارزشیابی بخش (ترجیحاً همراه با تجزیه و تحلیل آن) به صورت منظم با نظارت رییس بخش به معاونت آموزشی بیمارستان و از طریق آن به کمیته کارورزی دانشکده ارائه می‌شود.
۱۰. گزارش نهایی ارزشیابی دوره همراه با تجزیه و تحلیل آن توسط کمیته کارورزی در دانشکده به کمیته ارزشیابی و معاونین آموزشی بیمارستان‌ها ارائه می‌گردد.

منابع دوره

۱. انتخاب کتب و فصول انتخابی آنها در هر درس با مدیریت کمیته بازننگری، توسط گروه‌های آموزشی و با استفاده از منابع معرفی شده از سوی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی صورت می‌گیرد. در هر حال انتخاب منابع به گونه‌ای برنامه‌ریزی می‌شود تا برای کلیه مباحث یک درس یا سهمی از مباحث، منابع امتحانی محدود معرفی شود. در صورت وجود راهنمای کشوری در نظر گرفتن آن به عنوان منبع الزامی است.
تبصره ۱: در مورد آموزش تظاهرات بالینی شایع، مهارت‌های بالینی و مراقبت بیمار منابع توسط گروه آموزشی ارائه می‌شود.
- تبصره ۲: منابع فوق‌الذکر مربوط به امتحانات نظری است و در مورد مطالعه مرتبط با مراقبت بیمار، به مقتضای نیازهای مراقبتی بیمار و با راهنمایی سطوح آموزشی بالاتر، منابع معرفی می‌گردد.
۲. منابع به دو شکل "منابع امتحانی" و "منابع برای مطالعه بیشتر" توسط گروه/بخش معرفی می‌شوند که حداقل ۸۰٪ سوالات آزمون نظری مربوط به منابع امتحانی و در صورت صلاحدید گروه آموزشی می‌تواند ۲۰٪ مابقی از منابع برای مطالعه بیشتر باشد.

۳. در مورد منابع، آخرین نسخه منبع به زبان اصلی مورد نظر می‌باشد.
۴. در هر سال آموزشی، منابع از جهت متناسب بودن سطح و حجم با دانشجوی پزشکی عمومی و روزآمدی مورد ارزیابی و در صورت نیاز بازبینی قرار می‌گیرد. این منابع بر موضوعات محوری^۴ دوره تأکید می‌نمایند.

اطلاع‌رسانی دوره

۱. در شروع هر چرخش بالینی راهنمای دوره توسط مسؤول کارورزی گروه/بخش که شامل اهداف، روش آموزشی، برنامه کارورزی، وظایف محوله و لیست تظاهرات شایع بالینی، مهارت‌های عملی بالینی و بیماری‌های شایع مربوط به چرخش، روش ارزیابی کارورزی، روش ارزشیابی برنامه آموزشی، رفرانس‌ها و گایدلاین تشخیصی-درمانی است، در اختیار وی قرار داده می‌شود.
۲. گروه/بخش اطلاع‌رسانی لازم را با استفاده از روش‌های مختلف اطلاع‌رسانی انجام می‌دهد.
۳. اطلاع‌رسانی کلی دوره کارورزی توسط معاونت آموزشی دانشکده و از طریق سایت و دست‌نامه انجام می‌شود.

مدیریت دوره

۱. کمیته کارورزی دانشکده، به عنوان زیرمجموعه کمیته برنامه‌ریزی دوره پزشکی عمومی مسؤول ایجاد هماهنگی بین گروه‌های آموزشی درگیر در بازنگری دوره کارورزی، اخذ تصمیمات کلی مورد نیاز در خصوص بازنگری دوره و نیز اصلاحاتی که در مسیر اجرای برنامه بازنگری شده ضروری به نظر می‌رسد، می‌باشد.
۲. کمیته کارورزی با تمامی معاونان آموزشی بیمارستان‌ها، گروه‌های آموزشی و متولیان تم‌های طولی در ارتباط می‌باشد.
۳. معاونت آموزشی بیمارستان مسؤول پیگیری برنامه‌ریزی آموزشی و نظارت بر حسن اجرای برنامه تدوین شده در بخش‌های آموزشی می‌باشد.
۴. یک نفر از اعضای هیأت علمی به عنوان مسؤول دوره توسط گروه/بخش مربوط معرفی می‌شود. این فرد مسؤول هماهنگی بین گروهی/بین بخشی، رابط گروه/بخش مربوط با معاونت آموزشی بیمارستان و کمیته کارورزی دانشکده می‌باشد.
۵. معاونت آموزش پزشکی عمومی مسؤول انجام امور اداری و جاری دوره کارورزی می‌باشد.

⁴ Core content

- **Mini-CEX** :Mini Clinical Evaluation Exercise
 - **DOPS** :Direct Observation of Procedural Skills
- مشاهده مستقیم فراگیر در حال انجام پروسیجر "Direct Observation of Procedure Skills": در این نوع آزمون کارورز در حین انجام یک پروسیجر بالینی توسط استاد observe شده و براساس یک فرم که حاوی نکات مختلفی است نتایج ثبت می شود.
 - مشاهده فراگیر در حال انجام معاینه بالینی "Mini Clinical Evaluation Exercise": کارورز در حین ویزیت بیمار (شرح ، معاینه و ..) توسط استاد Observe شده و براساس فرم های مشخصی که حاوی نکات مختلفی است، نتایج ثبت می شود.

۱. مهارت‌های بالینی

دانش‌آموخته دانشگاه باید توان‌مندی لازم را در طیف گسترده مهارت‌های بالینی، شامل گرفتن شرح حال و معاینه بالینی، ثبت و ارایه اطلاعات پزشکی حاصل از آنها و انجام اقدامات عملی (پروسیجرها) و تست‌های آزمایشگاهی طبق استانداردهای تعیین شده داشته باشد.

توان‌مندی‌ها	زیرمجموعه
<p>۱. اخذ شرح حال کامل و جامع^۵</p> <p>۲. اخذ شرح حال متناسب با شرایط سنی (کودکان، زنان باردار و سالمندان)</p> <p>۳. اخذ شرح حال متمرکز^۶ بر شکایت اصلی</p>	<p>توانایی گرفتن شرح حال از بیمار، اطرافیان و سایر منابع</p>
<p>۱. معاینه فیزیکی عمومی و جامع بزرگسالان، کودکان (برحسب تقسیم‌بندی رایج سنی)، زنان باردار و سالمندان با رعایت حریم خصوصی^۷ بیمار و آگاهی از حدود شرعی مرتبط</p> <p>۲. معاینه وضعیت روانی^۸</p> <p>۳. معاینه بالینی متمرکز مبتنی بر شکایت اصلی در شرایط اورژانس و غیراورژانس</p>	<p>توانایی انجام معاینه بالینی</p>
<p>۱. دانش‌آموخته دانشگاه 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 جمله این موارد عبارتند از:</p> <ul style="list-style-type: none"> • نوشتن پرونده (از جمله یافته‌های اولیه، سیر پیشرفت بیماری، دستورات، خلاصه پرونده) • نوشتن مشاوره • نوشتن برگه اعزام و ارجاع • نوشتن شرح پروسیجرها • نوشتن گواهی فوت 	<p>ثبت و ارایه اطلاعات</p>
<p>۱. دانش‌آموخته دانشگاه باید بتواند ضرورت انجام پروسیجرهای معمول بالینی، چگونگی عوارض جانبی و محدودیت‌های آنها را برای بیمار شرح دهد و به صورت مستقل و به طور صحیح این پروسیجرها را انجام دهد. پروسیجرهای معمول بالینی مشتمل بر موارد زیر است:</p> <ul style="list-style-type: none"> • گرفتن نمونه خون وریدی • خون‌گیری به منظور انجام کشت خون • خون‌گیری مویرگی در بزرگسال و اطفال و استفاده از گلوکومتر و آموزش استفاده از آن • خون‌گیری شریانی به منظور اندازه‌گیری گازهای شریانی • برقراری راه وریدی محیطی • تزریق انسولین و آموزش انجام آن • تزریق: داخل پوست، زیرجلدی، عضلانی و وریدی 	<p>توانایی انجام اقدامات عملی (پروسیجرها)</p>

- انجام بی حسی موضعی
 - اداره راه هوایی
 - احیای قلبی - ریوی پایه
 - احیای قلبی - ریوی پیشرفته
 - دفیبریلاسیون قلبی
 - خارج کردن جسم خارجی از راه هوایی (با مانور هایملیش^۹ و ...)
 - توراکوستومی با سوزن در پنوموتوراکس فشارنده
 - کریکوتیرتومی
 - توراکوستنز
 - پاراستنز شکمی
 - احتیاطات استاندارد به منظور کنترل عفونت به ویژه کار کردن در شرایط استریل
 - کنترل خونریزی شدید خارجی
 - بخیه کردن و برداشتن بخیه پوستی
 - پانسمان و مراقبت از زخم
 - اداره زخم سوختگی در مرحله حاد
 - تعبیه و خارج کردن کاتتر مثانه
 - پونکسیون سوپراپوبیک
 - اداره زایمان طبیعی
 - تخلیه سقظ ناقص با پنس جفت
 - مانورهای کنترل خونریزی بعد از زایمان
 - انجام پاپ اسمیر
 - انجام پونکسیون لومبر
 - حمل و نقل بیمار مصدوم
 - آتل گیری و بانداژ
 - انجام آسپیراسیون مایع مفصلی زانو
 - استفاده از افشانه^{۱۰} و آموزش استفاده از آن به بیمار
 - استفاده از وسایل مونیتورینگ همودینامیک
 - تعبیه رکتال تیوب
 - قرار دادن لوله معده از راه بینی
 - تامپون قدامی بینی
 - خارج کردن جسم خارجی ساده از حلق
 - خارج کردن سرومن از گوش
 - شستشوی چشم با سالین
۲. دانش آموخته دانشگاه بهتر است توانایی انجام پروسیجرهای زیر را کسب نماید:
- استفاده مقدماتی از ونتیلاتور

^۹ Heimlich maneuver
^{۱۰} Inhaler

- تعبیه پیس میکس خارجی
- خارج کردن جسم خارجی سطحی از چشم با اسلیت لمپ
- تخلیه هماتوم زیر ناخن
- توراکوستومی با لوله
- ختنه
- تونومتری چشم
- جا اندازی در رفتگی شانه
- تراکشن پوستی شکستگی‌های اندام تحتانی
- گچ گیری اندام

انجام تست‌های آزمایشگاهی و تشخیصی پایه

۱. دانش آموخته دانشگاه باید بتواند به تنهایی 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:

- نمونه‌گیری برای انجام آزمایش‌ها به روش صحیح (مانند نمونه‌گیری خون، ادرار، حلق، مرطوب واژینال^{۱۱})
- تست توپرکولین
- رنگ آمیزی گرم
- الکتروکاردیوگرافی
- اسمیر خون محیطی
- تست ادراری بارداری
- تست سیلان و انعقاد خون

۲. مهارت‌های برقراری ارتباط

دانش آموخته دانشگاه 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، الکترونیکی یا تلفنی نشان دهد.

توان‌مندی‌ها

زیرمجموعه

مهارت‌های پایه در برقراری ارتباط مؤثر

۱. بتواند فعالانه گوش کند.
۲. به طور مناسب از تکنیک‌های غیرکلامی شامل زبان بدن^{۱۲} استفاده کند.
۳. توانایی به کارگیری مهارت هم‌دلی را داشته باشد.
۴. در روابط بین فردی بیان مؤثر و صمیمی داشته باشد.
۵. بتواند ارتباط کلامی و چشمی مناسبی برقرار کند.

برقراری ارتباط مؤثر با بیمار و همراهان/ خانواده بیمار

۱. بتواند از بیمار و همراهان وی اطلاعات لازم را به صورت مناسب جمع‌آوری کند.
۲. بتواند به طور مناسب به بیمار و همراهانش اطلاعات و آموزش‌های لازم را در مورد تشخیص، درمان و پیش‌آگهی ارائه کند.
۳. بتواند با بیمار یا همراهان وی در شرایط خاص (مانند بیمار عصبانی و افسرده، دادن خبر بد، مسائل حساس، اختلاف زبان^{۱۳}، تفاوت فرهنگی^{۱۴} و ...) ارتباط مناسب برقرار کند.

^{۱۱} Wet mount
^{۱۲} Body language

^{۱۳} Language barrier

^{۱۴} Cultural diversity

۴. توانایی جلب مشارکت و ایجاد رابطه درمانی با بیمار و همراهان وی را داشته باشد.

۵. بتواند سازمان‌دهی مطلوبی در مصاحبه با بیمار و همراهان وی ایجاد کند.

۱. برقراری ارتباط با همکاران، پرسنل پزشکی و سازمان‌های دولتی
بتواند در مورد مشکلات بیمار با همکاران خود به صورت شفاهی، نوشتاری، تلفنی و یا الکترونیکی مشاوره کند و مشاوره دهد.

۲. بتواند ارتباط مناسب و حرفه‌ای با سایر اعضای تیم سلامت برقرار کند.

۳. بتواند مهارت‌های لازم را برای فعالیت در گروه و مدیریت تیم سلامت به کار گیرد.

۴. بتواند ارتباط مناسبی با سازمان‌های دولتی و غیردولتی مختلف (مانند بیمه، مالیات، پزشکی قانونی، مسئولین بهداشتی-درمانی و...) برقرار نماید.

۱. توانایی ایراد سخنرانی به طور مناسب را داشته باشد.

۲. بتواند با جامعه مرتبط به شیوه مناسب از جمله استفاده از وسایل ارتباط جمعی و نوشتن متون علمی، ارتباط برقرار کند.

سایر موارد

۳. مراقبت بیمار (تشخیص، درمان، بازتوانی)

دانش‌آموخته دانشگاه 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. در ضمن وی باید بتواند شرایط خاصی را که نیاز به مشاوره یا ارجاع به متخصص مربوطه است، تشخیص دهد. از دانش‌آموخته دانشگاه انتظار می‌رود بتواند در جنبه‌های مهم مراقبت از بیمار از جمله اقدامات طبی و جراحی، تجویز دارو، تغذیه، مراقبت در موارد حاد و مزمن و اورژانس، کنترل درد و بازتوانی، توانایی‌های خود را نشان دهد.

توان‌مندی‌ها	زیرمجموعه
۱. بتواند موارد اورژانس را از غیراورژانس افتراق دهد و بر حسب شرایط بیمار مراقبت مناسب را ارائه نماید.	اصول کلی مراقبت از بیمار
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 درخواست 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 طراحی نماید.	
۸. بتواند برنامه مراقبتی بیمار خود را با در نظر گرفتن عوامل زیر طراحی کند:	
• 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. بتواند در مورد بیماری‌ها و تظاهرات شایع طبی، جراحی و روان‌پزشکی مراقبت‌های لازم را به بیمار خود ارائه کند.	
۱۱. محدودیت‌های خود را شناخته و در موارد لزوم از سایر همکاران یا متخصصان مرتبط مشاوره بخواهد یا بیمار را به آنها ارجاع دهد.	

۱۲. بتواند ضمن پایش سیر بیماری، برنامه مراقبتی بیمار خود را تنظیم نماید.

تجویز دارو

۱. بتواند در مواقعی که در مراقبت از بیمار استفاده از دارو ضرورت دارد، با رعایت اصول نسخه‌نویسی و در نظر گرفتن عوامل زیر داروی مناسب (در صورت امکان داروی انتخابی^{۱۵}) را با دوز مناسب تجویز کند:

- 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

تغذیه

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 داده و برای اصلاح آن مشاوره لازم را در خواست نماید.
۴. بتواند در زمان‌هایی که بیماری نیاز به توصیه‌های تغذیه‌ای ویژه دارد نسبت به ارجاع آن اقدام نماید.
۵. بتواند روش‌های غیرعلمی تغذیه‌ای را شناسایی و توصیه‌های لازم را به بیماران ارائه دهد.
۶. بتواند تداخل مصرف مواد غذایی با داروها را تشخیص دهد.

اقدامات حمایتی

۱. بتواند در مدت زمانی که در حال گردآوری اطلاعات یا انجام اقدامات تشخیصی-درمانی مورد نیاز است، اقدامات تسکینی لازم را برای رفع یا کاهش شکایات بیمار یا علائم بیماری به ویژه درد انجام دهد.
۲. بتواند در مواردی که امکان رفع عامل ایجاد کننده علائم و شکایات وجود ندارد با استفاده از روش‌های موجود از جمله دارویی، فیزیکی و روان‌شناختی، حداکثر اقدامات تسکینی (از جمله رفع درد) را برای بیمار فراهم کند و در صورت نیاز بیمار را به سرویس‌های مربوط ارجاع دهد.

بازتوانی بیمار

۱. بتواند در مورد بازتوانی‌های اولیه در بیماری‌های شایع، آموزش لازم را به بیمار خود ارائه کند.
۲. بتواند در موارد لزوم بیمار خود را به ارائه‌دهندگان خدمات بازتوانی ارجاع دهد.

طب مکمل و جایگزین (سنتی)

۱. بتواند اطلاعات لازم در مورد روش‌های رایج طب مکمل و جایگزین در کشور شامل طب سنتی را کسب و بر اساس آنها توصیه‌های مناسب را به بیمار خود ارائه کند.

^{۱۵} Drug of choice

۴. ارتقای سلامت و پیشگیری

دانش‌آموخته دانشگاه 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^{۱۶}، اولیه و ثانویه را به عنوان مداخلات مورد انتظار انتخاب کرده و به کار برد.

توانمندی‌ها	زیرمجموعه
<p>۱. بتواند طیف سلامتی در سیر طبیعی هر رخداد سلامتی را برای فرد و جمعیت در تماس شناسایی کند.</p> <p>۲. بتواند وضعیت کنونی سلامتی فرد و جمعیت در تماس (از جمله تعیین وضعیت همه‌گیری) را با توجه به عوامل مؤثر (از جمله سن، جنس، شغل و...) تعیین کند.</p>	<p>تعیین وضعیت کنونی و ایده‌آل سلامتی فرد و جمعیت در تماس</p>
<p>بتواند به عنوان عضوی از تیم سلامت در اجرا و نقد اقدامات زیر نقش مؤثر و مفید ایفا کند:</p> <p>۱. شناسایی عوامل خطر تهدیدکننده سلامتی در فرد و جمعیت در تماس (مانند سیگار، رفتارهای مخاطره آمیز، عوامل محیطی و اقتصادی-اجتماعی و ...)</p> <p>۲. 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 ...)</p>	<p>اجرا و نقد مداخلات سلامتی در مورد عوامل خطر در فرد و جمعیت در تماس</p>
<p>بتواند به عنوان عضوی از تیم سلامت در اجرا و نقد اقدامات زیر نقش مؤثر و مفید ایفا کند:</p> <p>۱. شناسایی مرحله بالینی بیماری</p> <p>۲. شناسایی عوامل تأثیرگذار بر پیش‌آگهی بیماری‌ها</p> <p>۳. اجرا و نقد مداخلات مناسب سلامتی سطح دوم (غربالگری)</p> <p>۴. اجرا و نقد مداخلات مناسب سلامتی سطح دوم در اطرافیان و جمعیت افراد مبتلا</p> <p>۵. اجرا و نقد مداخلات مناسب سلامتی در راستای کنترل همه‌گیری‌های شایع شامل بیماری‌های عفونی، سوانح و حوادث، بیماری‌های قلبی - عروقی، سرطان‌ها و مشکلات سلامت روان</p> <p>۶. پیگیری و ارزیابی نتایج مداخلات سلامتی سطح دوم در فرد و جمعیت در تماس</p>	<p>اجرا و نقد راهبردهای ارتقای سلامت مبتنی بر تشخیص زودهنگام و درمان به موقع</p>

^{۱۶} Primordial

۵. رشد فردی

دانش‌آموخته دانشگاه 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.

توان‌مندی‌ها	زیرمجموعه
۱. اصول سبک زندگی سالم شامل فعالیت‌های جسمی، تغذیه مناسب و پرهیز از رفتارهای پرخطر را به کار گیرد.	جسمی
۱. بتواند توانایی‌ها و ضعف‌های خود را شناسایی کند و با استفاده از اصول مهارت خودآگاهی به طور مناسبی با آنها مواجه شود. ۲. بتواند با بهره‌گیری از آموزه‌های معنوی و مذهبی، آرامش، توانایی روحی، نگرش مثبت، انگیزه و امید را در خود افزایش دهد. ۳. راه‌های افزایش مهارت قاطعیت و مدیریت خشم را بشناسد و به کار گیرد. ۴. روش‌های ارتقای اعتماد به نفس را بشناسد و به کار گیرد. ۵. بتواند موقعیت‌های استرس‌آور را شناسایی کند و با استفاده از اصول مهارت مدیریت استرس به طور مناسبی با آنها مواجه شود. ۶. بتواند از مهارت تنظیم هیجان در مواقع ضروری به طور مناسب استفاده کند. ۷. 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 ^{۱۷}). ۸. بتواند اصول مدیریت زمان را در تنظیم فعالیت‌های خود به کار گیرد. ۹. بتواند اصول هدف‌گذاری و برنامه‌ریزی را در زندگی خود به کار گیرد. ۱۰. بتواند اصول مدیریت و رهبری را در زندگی خود به کار گیرد.	روان‌شناختی
۱. بتواند مسیر شغلی ^{۱۸} کوتاه مدت و بلند مدت خود را آگاهانه انتخاب کند. ۲. بتواند با رعایت اخلاق حرفه‌ای، اصول مدیریت اقتصادی را برای بهبود وضعیت اقتصادی خود به کار گیرد. ۳. بتواند سازمان‌ها و مجامع کشوری و جهانی مرتبط با حرفه خود را شناسایی کرده و با آنها ارتباط برقرار کند.	اجتماعی-اقتصادی-شغلی
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. ۲. بتواند از مستندات پزشکی الکترونیک (شامل کتاب‌ها و مجلات) استفاده کند. ۳. بتواند پرونده پزشکی بیمار را به صورت الکترونیک ثبت و از آن استفاده کند.	فناوری اطلاعات
۱. بتواند از زبان انگلیسی در حد قابل قبول استفاده کند. ۲. بتواند مستندات حرفه‌ای خود (از قبیل لاگ بوک ^{۱۹} و پورتفولیو ^{۲۰}) را ثبت و حفظ نماید.	سایر موارد

^{۱۷} Lifelong learning

^{۱۸} Career path

^{۱۹} Logbook

^{۲۰} Portfolio

۶. تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشکی

دانش‌آموخته دانشگاه 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^{۲۱} منبعت از ارزش‌های انسانی و 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.

توان‌مندی‌ها	زیرمجموعه
<p>۱. در انتخاب روش درمانی و تشخیصی، بیشترین توجه را به تأمین بهترین منافع برای سلامتی بیمار معطوف کند.</p> <p>۲. با بیمار و همراهان وی برخورد مشفقانه و محترمانه داشته باشد و وقت کافی برای ملاقات و مشاوره با آنها اختصاص دهد.</p> <p>۳. در مواردی که طرف مشاوره قرار می‌گیرد، در انتقال دانش و توانایی‌های خود دریغ نکند.</p>	<p>نوع دوستی (تعهد حرفه‌ای)</p>
<p>۱. رویکرد کل‌نگر به بیمار داشته باشد.</p> <p>۲. به اعتقادات، ارزش‌ها، باورها، نگرانی‌ها و نقش اجتماعی بیمار اهمیت بدهد.</p> <p>۳. حقوق بیمار، به خصوص بیماران فاقد ظرفیت تصمیم‌گیری^{۲۲}، اعم از استقلال فردی^{۲۳}، رازداری و حریم خصوصی را رعایت نماید.</p> <p>۴. به استادان خود ارج و احترام نهاده و برخورد مناسب و توأم با احترام با سایر اعضای کادر سلامت داشته باشد.</p>	<p>احترام (تعهد حرفه‌ای)</p>
<p>۱. وظیفه‌شناس، مسؤلیت‌پذیر^{۲۴} و قابل اعتماد^{۲۵} باشد.</p> <p>۲. همکاری تیمی مناسبی برای ارائه بهترین کیفیت خدمات به بیماران داشته باشد.</p> <p>۳. بتواند بین وظایف فردی و حرفه‌ای خود به نحو شایسته‌ای تعادل برقرار کند و در حل تعارض احتمالی این نقش‌ها از استدلال و تصمیم‌گیری منطقی بهره گیرد.</p>	<p>وظیفه‌شناسی (تعهد حرفه‌ای)</p>
<p>۱. نقدپذیر و منطقی باشد و حقایق را بپذیرد.</p> <p>۲. به خودآموزی و به‌روز نگه‌داشتن دانش و مهارت‌های خود مستلزم باشد.</p> <p>۳. به محدودیت‌های دانش و مهارت‌های خود واقف باشد و در موارد لزوم از تخصص و تجربه همکاران کمک بگیرد.</p>	<p>تعالی شغلی (تعهد حرفه‌ای)</p>
<p>۱. از هرگونه تبعیض بر اساس جنسیت، قومیت، نوع بیماری، مذهب، سطح اجتماعی و اقتصادی، عادات شخصی بیمار و مواردی از این قبیل پرهیز نماید.</p> <p>۲. در استفاده از منابع و امکانات عمومی از اتلاف و اسراف خودداری کند.</p> <p>۱. در تمام امور به شرافت و درستکاری و حفظ شأن پزشکی پای‌بند باشد.</p>	<p>عدالت (تعهد حرفه‌ای)</p> <p>شرافت^{۲۶} و درستکاری^{۲۷}</p>

^{۲۱} Code of ethics
^{۲۲} Capacity
^{۲۳} Autonomy
^{۲۴} Responsible
^{۲۵} Reliable
^{۲۶} Honor

(تعهد حرفه‌ای)

۲. بتواند موقعیت‌های تعارض منافع^{۲۸} خود را شناسایی و به نحو صحیح مدیریت کند.
۳. منضبط و مؤدب باشد و ظاهر، گفتار و رفتار متناسب با شأن پزشک داشته باشد.
۴. در برخورد با رفتار غیرحرفه‌ای همکاران، طبق ضوابط حرفه‌ای عمل کند.

حقوق پزشکی^{۲۹}

۱. به قوانین و ضوابط حرفه پزشکی (از قبیل نحوه صدور گواهی‌ها مانند گواهی فوت، گزارش اجباری بیماری‌ها، نسخه نویسی، بستری اجباری و...) آشنایی داشته باشد و خود را ملزم به رعایت آنها بداند.
۲. به رعایت مقررات و وظایف حرفه‌ای که از سوی مؤسسه محل خدمت و با نظام سلامت به او محول شده است پای‌بند باشد.
۳. خود را نسبت به مراجع نظارتی نظام سلامت پاسخ‌گو^{۳۰} بداند.

استدلال و تصمیم‌گیری اخلاقی

۱. با دانش پایه‌ای مفاهیم اخلاقی در طب آشنا باشد و در استدلال اخلاقی از آنها بهره‌گیرد.
۲. مسایل اخلاقی را در تعاملات حرفه‌ای خود تشخیص بدهد.
۳. با پای‌بندی به ارزش‌های اخلاقی در پزشکی و با آگاهی از ضوابط قانونی مرتبط، مسایل اخلاقی را به نحو صحیح تجزیه و تحلیل نموده و تصمیم‌گیری نماید.
۴. از مهارت‌هایی نظیر مهارت برقراری ارتباط و استمداد از سایر افراد در حرفه‌های مرتبط برای حصول بهترین نتیجه در تصمیم‌گیری‌های اخلاقی استفاده نماید.
۵. نتیجه تصمیم خود در حل معضل اخلاقی^{۳۱} را ارزیابی کند و از آن در برطرف ساختن نقاط ضعف تصمیم‌گیری‌های خویش بهره‌گیرد.
۶. خود را ملزم به رعایت اخلاق در پژوهش بداند.

^{۲۷} Integrity

^{۲۸} Conflict of interest

^{۲۹} Medical law

^{۳۰} Accountable

^{۳۱} Ethical dilemma

۷. مهارت‌های تصمیم‌گیری، استدلال و حل مسأله

دانش‌آموخته دانشگاه 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^{۳۲} 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^{۳۳} راه‌حل‌های ممکن، ادغام کند.

توانمندی‌ها	زیرمجموعه
۱. بتواند مطالب ارایه شده و مؤلفه‌های فکری ^{۳۵} مرتبط با آن را بر اساس استانداردهای تفکر ^{۳۶} و با رعایت اصول خردورزی ^{۳۷} ارزیابی کند. ۲. بتواند با در نظر گرفتن خطاهای استدلال (سفسطه) و خطاهای شناختی، استدلال منطقی انجام دهد.	تفکر انتقادی ^{۳۴}
۱. بتواند مشکلات مربوط به حوزه فعالیت خود را شناسایی کند. ۲. بتواند مشکلات را به صورت سؤال عینی و قابل پاسخگویی مطرح کند. ۳. قادر به تجزیه و تحلیل مشکلات باشد. ۴. بتواند برای مشکلات راه‌حل‌هایی ارائه دهد. ۵. بتواند با توجه به احتمال پیامدها، امکانات و محدودیت‌های موجود، هزینه-اثربخشی راه‌حل‌ها و اولویت خدمت‌گیرندگان، سود و زیان راه‌حل‌های مختلف را ارزیابی و آنها را ارزش‌گذاری کند. ۶. در هنگام تصمیم‌گیری، عدم قطعیت در تصمیم اتخاذ شده و منشأ آن را بشناسد و بتواند با آن مقابله کند.	حل مسأله ^{۳۸}
۱. بتواند محدودیت دانش فعلی خود را در نظر بگیرد و آن چه را که به دانستن آن نیاز دارد، شناسایی کند. ۲. 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. ۳. بتواند شواهد مختلف را ارزیابی و سطح آنها را تعیین نماید. ۴. توانایی استفاده از شواهد ثانویه ^{۴۰} ، کتب مرجع، الگوریتم‌ها و راهنماها ^{۴۱} را داشته باشد. ۵. بتواند با در نظر گرفتن محدودیت‌ها، پزشکی مبتنی بر شواهد را در عملکرد روزانه خود به کار گیرد.	پزشکی مبتنی بر شواهد ^{۳۹}

^{۳۲} Uncertainty
^{۳۳} Cost effectiveness
^{۳۴} Critical thinking
^{۳۵} Elements of thought
^{۳۶} Standards of thinking
^{۳۷} Intellectual traits
^{۳۸} Problem solving
^{۳۹} Evidence Based Medicine
^{۴۰} Secondary
^{۴۱} Guidelines

۸. نظام سلامت و نقش پزشک در آن

دانش‌آموخته دانشگاه باید در نظام و شبکه سلامت به عنوان پزشک، آموزش‌دهنده، پژوهش‌گر، مدیر واحد ارائه خدمات سلامت و راهبر سلامت ایفای نقش کند.

توان‌مندی‌ها	زیرمجموعه
<ol style="list-style-type: none">۱. نظام سلامت کشور و اجزای آن را بشناسد و بتواند در موقعیت‌های مختلف در چارچوب آنها فعالیت کند.۲. راهنماها و دستورالعمل‌های نظام سلامت کشور را بشناسد و در موارد مرتبط، خدمات سلامت را بر اساس آنها ارائه کند.۳. خدمات با کیفیت ارتقای سلامت، پیش‌گیری، درمان و بازتوانی را به طور مداوم برای جمعیت در تماس ارائه کند.۴. برای درمان بیمار، هماهنگی‌ها و پی‌گیری‌های لازم را در تیم سلامت به عمل آورد.	ارایه مراقبت‌های اولیه
<ol style="list-style-type: none">۱. شیوه زندگی سالم را به خدمت‌گیرنده و خانواده او بیاموزد.۲. به جمعیت در تماس، شیوه مراقبت از خود را بیاموزد.۳. آموزش‌ها و مشاوره‌های لازم را به تیم سلامت ارائه دهد.	آموزش‌دهنده
<ol style="list-style-type: none">۱. به عنوان عضوی از تیم سلامت در انجام پژوهش‌های مرتبط با سلامت ایفای نقش کند.	پژوهش‌گر
<ol style="list-style-type: none">۱. مصرف خدمات سلامت و منابع واحد را تحلیل و نقد نماید، مراجع و منابع مناسب برای حل مشکلات در این خصوص را بیابد و به شکل مؤثر از آنها استفاده نماید.	مدیر واحد ارائه خدمات
<ol style="list-style-type: none">۱. از طریق جلب مشارکت‌های مردمی و همکاری بین‌بخشی از سلامت حمایت کند.۲. کسب توان‌مندی‌های لازم برای ارتقای سلامت در ذی‌نفعان^{۴۲} را تسهیل کند.	راهبر سلامت