



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی استان گیلان

واحد بین الملل



راهنمای کارآموزان

ویرایش اول

شهریور ۹۱

راهنمای کارآموزان



بِسْمِ تَعَالَى



GUMS-IB

واحد بین الملل دانشگاه علوم پزشکی گیلان

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان

واحد بین الملل - دانشکده پزشکی

بیمارستان شهید بهشتی بندرانزلی

راهنمای کارآموزان

Log book

کارآموزان گرامی در صورت تمایل به داشتن آگاهی بیشتر در خصوص انواع روشهای ارزشیابی می‌توانید به کتاب انواع روشهای ارزشیابی کارآموزان، کارورزان و دستیاران پزشکی تدوین شده توسط دفتر توسعه آموزش پزشکی واحد بین‌الملل-دانشکده پزشکی مراجعه نمایید. در ضمن نسخه کامل این برنامه‌های آموزشی نیز با مراجعه به سایت اینترنتی دانشگاه قابل دستیابی است.

بسمه تعالی

فهرست

شماره صفحه

۱۰	.....بخش کودکان
۱۸	.....بخش داخلی
۲۳	.....بخش جراحی
۲۸	.....بخش زنان
۳۱	.....بخش چشم
۴۴	.....بخش پزشکی اجتماعی
۴۹	.....بخش قلب
۵۴	.....بخش گوش ، گلو و بینی
۶۰	.....بخش نورولوژی
۶۵	.....بخش عفونی
۷۱	.....بخش رادیولوژی
۷۶	.....بخش پوست
۸۰	.....بخش ارتوپدی
۸۵	.....بخش ارولوژی
۸۷	.....بخش روانپزشکی
۹۱	.....درس اخلاق پزشکی

" حداقل توانمندی های مورد انتظار از دانش آموختگان دوره دکترای پزشکی عمومی از دانشگاه های علوم پزشکی در جمهوری اسلامی ایران "

نقش های پزشکان عمومی در نظام سلامت جامعه

نقش هایی که انتظار می رود پزشکان عمومی در نظام سلامت در جامعه جمهوری اسلامی ایران ایفا نمایند :

- ۱- پزشک متبحر در طبابت مستقل و پاسخگو در قبال فعالیتهای حرفه ای خود ، با رعایت کامل مبانی رفتار حرفه ای و اخلاق پزشکی در حیطه های تعریف شده
- ۲- مشاور و آموزش دهنده در امور سلامت فرد ، خانواده و جامعه از طریق برقراری ارتباط موثر و مستمر با مراجعین ، بیماران ، گروه های اجتماعی و کلیه همکاران .
- ۳- مدیر یا همکار واحدهای نظام سلامت ، گروههای ارائه خدمات سلامت و برنامه های مراقبت سلامت جامعه
- ۴- مجری یا همکار در پژوهش های نظام سلامت
- ۵- فراگیر مادام العمر متناسب با نیازهای روز و پیشرفت های علمی در پزشکی

برای ایفای موثر و بهینه پنج نقش فوق الذکر، لازم است که پزشکان عمومی در ۸ حیطه، توانمند باشند.

۴ حیطه نگرش ها، اخلاق پزشکی و مسئولیت های قانونی	۵ فن آوری اطلاعات سلامت	۶ علوم پایه، علوم اجتماعی، علوم بالینی و مبانی آنها
۳ حیطه اقدام های عملی	۱ حیطه ارتقای سلامت و پیشگیری از بیماری ها و ایفای نقش در نظام ارائه خدمات سلامت	۷ حیطه انجام پژوهش در آموزش پزشکی
۲ حیطه مهارت های بالینی و مهارت های ارتباطی		۸ حیطه ارتقای فردی و فراگیری مادام العمر

هریک از این حیطه ها، مجموعه ای از توانمندی ها را شامل می گردد. انتظار می رود که پزشکان عمومی فارغ التحصیل از دانشکده های پزشکی دانشگاه های علوم پزشکی کشور، ۷۷ توانمندی را که در ذیل آمده است، دارا باشند. با دستیابی به این مهارت ها، فارغ التحصیل پزشکی قادر خواهد بود که با تکیه بر خلاقیت و استعداد خدادادی پرورش یافته خود، به جای تکیه بر تکنولوژی و ابزار، خدمات سلامت بگونه ای مناسب و علمی، با حداقل هزی نه، توأم با توان برنامه ریزی و انجام پژوهش، ارائه نماید.

حیطه های هشت گانه توانمندی ها

حیطه نخست: حیطه ارتقای سلامت و پیشگیری از بیماریها و ایفای نقش در نظام ارائه خدمات سلامت

این حیطه شامل ۱۴ توانمندی به شرح زیر است:

- ۱- تأمین، حفظ و ارتقاء سلامت: پیشگیری از بیماریها و داشتن خلاقیت برای ایفای نقش مدیریتی و رهبری سلامت در جامعه تحت پوشش در نظام ارائه خدمات سلامت شامل شبکه های بهداشتی درمانی
- ۲- توان انجام کارهای عملی ضروری در جهت تشخیص و ارائه خدمات سلامت
- ۳- توان تدوین برنامه مراقبت از مراجعین و ارائه خدمات سلامت
- ۴- توان خلاقیت استفاده از طب مبتنی بر شواهد در هنگام ارائه خدمات سلامت
- ۵- توان آموزش مساعی به مراجعین و جامعه
- ۶- توان ایجاد، هدایت و ارتقای فعالیتهای گروهی در جهت تأمین، حفظ و ارتقاء سلامت و توانایی برقراری ارتباط با گروههای رسمی و غیر رسمی موجود در جامعه و توسعه پوشش خدمات و ارتقاء سلامت جامعه
- ۷- توان ایجاد همکاری بین بخشی
- ۸- آگاهی از ساختار، اهداف نظام سلامت در کشور و سطح جهان و شاخص های سلامت و اهداف نظام سلامت در ایران و جهان و قابلیت ارزیابی و تحلیل آنها.
- ۹- آگاهی از مفهوم سلامت، طیف سلامتی و الگوهای برنامه های سلامت و برخورداری از توان تجزیه و تحلیل برنامه های سلامت.
- ۱۰- آگاهی از نقش و کارکردهای پزشکان عمومی در نظام سلامت کشور و قابلیت انجام این وظایف
- ۱۱- قابلیت گردآوری و تحلیل داده های سلامت و برنامه ریزی بر مبنای آن برای جامعه تحت پوشش
- ۱۲- قابلیت مدیریت عوامل خطرزای سلامت در جامعه تحت پوشش
- ۱۳- قابلیت بکارگیری روش های تحلیلی برای ارزیابی وضعیت بهره مندی مردم از خدمات سلامت و برنامه ریزی برای توسعه عادلانه بهره مندی از خدمات سلامت در منطقه تحت پوشش
- ۱۴- قابلیت اجرا و مدیریت برنامه های ملی و منطقه ای سلامت

حیطه دوم: مهارت های بالینی و مهارت های ارتباطی

این حیطه شامل ۱۲ توانمندی به شرح زیر می باشد:

- ۱- برقراری ارتباط موثر با مراجعین، بیماران، همراهان بیماران، همکاران و اعضای گروه بهداشتی و درمانی
- ۲- توانایی و خلاقیت در به کارگیری مهارتهای ارتباطی (رفتار و نگرش و ...) و مهارتهای شنیداری در جهت برقراری ارتباط عاطفی با مراجعین و بیماران و مهارت جمع آوری اطلاعات موردنیاز از آنها
- ۳- توانایی گرفتن شرح حال بالینی هدفمند و درست از بیمار و یا همراهان وی
- ۴- مهارت انجام معاینه بالینی دقیق
- ۵- توانایی بررسی درست بیمار با استفاده از تفسیر تاریخچه بالینی، معاینه فیزیکی، تفکر انتقادی، تصمیم گیری، استدلال بالینی، قضاوت بالینی و روش های تشخیصی - درمانی لازم و مناسب در جهت تشخیص و درمان
- ۶- توان و هنر جلب اعتماد بیماران و جامعه

۷- تدوین برنامه مراقبت و درمان و ارجاع مناسب و به موقع بیماران و مراجعین برای دریافت خدمات سلامت.

۸- ثبت یافته ها (اطلاعات بیمار، گزارش، کدگذاری بیماریها)

۹- توانایی درخواست مناسب ترین روش تشخیص آزمایشگاهی و تصویربرداری و تفسیر آن، در حد وظایف پزشکی عمومی.

۱۰- توانایی ارائه مراقبت های اولیه شامل شناخت اندیکاسیون های جراحی اورژانس، توانایی تزریق خون و فراورده های آن تشخیص شرایطی که بیمار نیاز به مراقبت های اورژانس دارد.

۱۱- توانایی تجویز منطقی داروهای اساسی با رعایت اصول صحیح نسخه نویسی شامل: آشنایی با آخرین دستورالعمل های درمانی و نحوه انتخاب کم خطرترین داروها، مناسب ترین روش تجویز دارو، محاسبه مقدار دارو در هر نوبت استفاده، عوارض و تداخلات دارویی و خطاهای شایع در تجویز داروها در پزشکی و انتخاب مقرون به صرفه ترین درمان موثر و آگاهی از نحوه انتخاب کم خطرترین داروها

۱۲- توانایی استدلال و قضاوت بالینی، تفکر انتقادی همراه با خلاقیت و مدیریت هوشمندانه منابع با استفاده از طبابت مبتنی بر شواهد.

حیطه سوم: اقدامات عملی

این حیطه شامل ۳۵ توانمندی به شرح زیر است:

۱- کمکهای اولیه

۲- احیای قلبی ریوی بالغین و اطفال و نوزادان (ابتدایی و پیشرفته)

۳- خونگیری وریدی و شریانی

۴- رگ گیری (گذاشتن IV Line) و تزریق مایعات وریدی

۵- تزریقات (وریدی - عضلانی - زیرجلدی - داخل جلدی - داخل استخوانی)

۶- گذاشتن کاتتر ادراری

۷- خواندن سدیمان ادرار

۸- انجام کشت ادرار

۹- گذاشتن لوله معده (NG tube) و شستشوی معده

۱۰- مراقبت اولیه از زخم از جمله شستشو و پانسمان و تخلیه آبنه های سطحی

۱۱- بخیه زدن

۱۲- گرفتن و تهیه پاپ اسمیر برای پزشکان عمومی خانم

۱۳- انجام تامپون بینی قدامی

۱۴- انجام زایمان طبیعی

۱۵- انجام ختنه

۱۶- انجام واکسیناسیون

۱۷- گذاشتن آتل در شکستگی ها و انجام گچ گیریهای ساده

۱۸- گرفتن ECG

۱۹- انجام پونکسیون مایع نخاع

۲۰- انجام پونکسیون مایع آسیت

۲۱- انجام پونکسیون مایع پلور

۲۲- رنگ آمیزی گرم و خواندن آن از مایعات بدن مثل خلط

۲۳- نمونه گیری مدفوع جهت دیدن خون و انگل

- ۲۴-رننگ آمیزی AFB و خواندن آن
- ۲۵-اندازه گیری هماتوکریت به روش میکروتیوب
- ۲۶-اندازه گیری فشار کره چشم
- ۲۷-انجام Venous cut down
- ۲۸-باز کردن راه هوایی در موارد ضروری
- ۲۹-برخورد با پنوموتوراکس فشاری
- ۳۰-برخورد با غرق شدگی
- ۳۱-خواندن لام محیطی جهت مالاریا و بیماری اندمیک اسپیروکتی
- ۳۲-برخورد با شوک
- ۳۳-انجام ABG و تفسیر آن
- ۳۴-انجام PPD و تفسیر آن
- ۳۵-تهیه KOH-preparation از پوست

حیطه چهارم: نگرش ها، اخلاق پزشکی و مسئولیت های قانونی

این حیطه شامل ۵ توانمندی به شرح زیر می باشد:

- ۱-اعتقاد و تعهد به رعایت اصول الهی و التزام عملی به اخلاق اسلامی در رفتار حرفه ای (طبابت)
- ۲-رعایت متعهدانه و کامل اصول اخلاق پزشکی
- ۳-رعایت ضوابط اخلاق حرفه ای پزشکی
- ۴-پاسخگویی نسبت به مسئولیت ها و مسایل قانونی رایج و توانایی بکارگیری اصول قانونی مرتبط با فعالیت های حرفه ای، از قبیل موارد: صدور گواهی فوت، صدور معرفی نامه برای همکاران، صدور گواهی استعلاجی، مقررات مربوط به سوء استفاده از داروها، موارد سوء استفاده فیزیکی، جنسی و خشونت های انسانی، عدم رعایت حقوق بیماران، سقط جنین و ختم حاملگی، تغییر جنسیت، گزارش عوارض جانبی داروها
- ۵-داشتن نگرش معنوی -عرفانی-اسلامی به طب (یعنی طب با فرهنگ الهی؛ به عبارت دیگر طبی که آموزش آن با الهام از اصول کلی و بنیادین اندیشه اسلامی و معیارهای اسلامی صورت گرفته تا فارغ التحصیل آن علاوه بر عالم بودن، بداند که وظیفه و مسئولیت اجتماعی مهم و سنگینی را بعهده دارد).

حیطه پنجم: فن آوری اطلاعات سلامت (Health information)

این حیطه شامل ۴ توانمندی زیر است:

- ۱-توان استفاده از فناوری اطلاعات
- ۲-توان استفاده و بکارگیری آمار حیاتی
- ۳-توان استفاده از تکنولوژی مناسب
- ۴-توانایی بکارگیری مهارت های استفاده از رایانه و فناوری پزشکی در شرایط مختلف

حیطه ششم: علوم پایه، علوم اجتماعی، علوم بالینی و مبانی آنها

این حیطه شامل ۲ توانمندی زیر می باشد:

- ۱- دانش و درک کافی از مفاهیم و روشها در علوم پایه علوم بالینی، جامعه شناسی پزشکی و مبانی آن ها و توانایی استفاده از آنها بعنوان زیربنای مناسب برای فراگیری و به کارگیری علوم بالینی مرتبط با دانش پایه پزشکی عمومی
- ۲- توان استفاده از عملکرد شناختی تقویت و استعداد و خلاقیت های متعدد پرورش یافته از جمله ژرف نگری و ژرف یابی

حیطه هفتم: انجام پژوهش در علوم پزشکی

این حیطه شامل ۲ توانمندی بشرح زیر است:

- ۱- توان استفاده از تجربه های حاصل شده از کار در پروژه های تحقیقاتی با جهت گیری سلامت
- ۲- توان استفاده از عملکرد شناختی تقویت شده و استعداد و خلاقیت های متعدد پرورش یافته (از جمله ژرف نگری و ژرف یابی) در انجام پروژه های تحقیقاتی

حیطه هشتم: ارتقای فردی و فراگیری مادام العمر

این حیطه شامل ۳ توانمندی بشرح زیر است:

- ۱- توان فراگیری مادام العمر بطریقه خودآموزی و چگونگی جستجوی مطالب علمی و معتبر در مجلات و متون پزشکی
- ۲- تسلط به استفاده از مهارت های زندگی و مهارت های مربوط به هوش عاطفی
- ۳- استفاده از انواع روشهای مختلف برای ارتقای توانمندیهای فردی در حرفه پزشکی از جمله مهارت های خودآموزی

روش آموزش دادن و فراگرفتن:

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

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

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

* لازم است در طول دوره ارزیابی تکوینی (formative) و ارزیابی تراکمی (summative) در انتهای هر بخش انجام شود و نتایج آن در قالب کارنامه دانشجو به دانشکده ارائه گردد .

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

۱- بررسی لوگ بوک

۲- DOPS

۳- Mini CEX

۴- برگزاری امتحان به روش OSCE

۵- برگزاری سنجش به روش CBD (Case Based Discussion)

۶- امتحان کتبی تشریحی یا چند جوابی

۷- امتحان شفاهی

۸- Global rating form

خلاصه ای از:

برنامه آموزشی ضروری مقطع کارآموزی بخش کودکان

"جهت استفاده کارآموزان"

* طول دوره : ۳ ماه

* مدت زمان ساعات مفید آموزشی در طول دوره : ۳۹۰ ساعت

این زمان فقط مربوط به آموزش بالینی در بخش است و آموزش درس تئوری کودکان در قالب یک درس ۶ واحدی به صورت ارائه موازی دروس تئوری در دوره ارائه کارآموزی کودکان و خارج از ساعت کار روزانه بالینی خواهد بود
پیامدهای مورد انتظار (outcome) از این برنامه آموزشی :

الف - حیطه دانش

ردیف	پیامد
۱	نشان دادن درک پاتوفیزیولوژی مشکلات شایع طب اطفال
۲	کسب دانش پایه در رشد و نمو فیزیکی و روانی طبیعی کودکان و کاربرد بالینی آن از تولد تا بلوغ
۳	شناخت روندهای رشد و نمو فیزیکی و روانی غیرطبیعی از زمان تولد تا بلوغ
۴	شناخت راهکارهای مراقبتهای کودک سالم و پایش رشد و نمو کودکان
۵	شناخت اپیدمیولوژی بیماریها و مرگ و میر کودکان در ایران
۶	شناخت برنامه های غربالگری و پایش بیماری ها در بدو تولد و سایر سنین با توجه به معیارهای کشوری
۷	شناخت برنامه واکسیناسیون کشوری و آشنایی با موارد مصرف و منع مصرف واکسن ها
۸	شناخت دانش راهکارهای ارتقاء سلامت در زمینه پیشگیری از حوادث (تروما، مسمومیت، سوختگی و ...)
۹	شناخت اصول کنترل و پیشگیری از گسترش بیماران و مراقبان بهداشتی
۱۰	شناخت مراقبت های تغذیه ای شامل : شیر مادر، تغذیه تکمیلی، تغذیه مدرسه و تغذیه در دوران نوجوانی
۱۱	شناخت علائم و نشانه های کمبودهای تغذیه ای و چاقی مرضی در شیرخواران و کودکان
۱۲	شناخت مفاد ذکر شده در دستورالعمل کشوری مراقبت های ادغام یافته ناخوشی های اطفال (مانا)
۱۳	شناخت تشخیص های افتراقی و عوارض مشکلات شایع دوران نوزادی
۱۴	شناخت مشکلات نوزادان حاصل از حاملگی های پرخطر (چندقلو زایی، نارسی، ...)
۱۵	شناخت اصول ژنتیک بالینی و نشانه شناسی سندرم های کروموزومی
۱۶	شناخت تأثیرات بیماریهای مادر و عوامل ترانژن بر روی سلامت جنین و نوزادان
۱۷	شناخت شکایات شایع در طب کودکان و بیان تشخیص های افتراقی
۱۸	شناخت اورژانسهای شایع و مهم در طب کودکان
۱۹	شناخت بیماری های مزمن شایع در طب کودکان

۲۰	کسب دانش در زمینه اصول احیاء قلبی-ریوی در کودکان و نوزادان
۲۱	شناخت فیزیوپاتولوژی بالینی تنظیم مایعات بدن و الکترولیت ها در طب کودکان
۲۲	شناخت انواع ترکیبات و مایعات درمانی موجود در بازار دارویی کشور و محتویات آنها
۲۳	شناخت نوع و نحوه تجویز مایعات در شرایط مرضی خاص نیازمند مایع درمانی اختصاصی (اسهال و استفراغ، نارسایی قلبی و کلیوی، ترشح نامناسب ADH و ...)
۲۴	شناخت اصول کاربرد منطقی داروها در بیماری های شایع طب کودکان
۲۵	شناخت نحوه مصرف داروها (موارد مصرف و منع مصرف) در دوران شیردهی توسط مادر
۲۶	شناخت موارد ارجاع و نحوه ارجاع به سطوح بالاتر درمانی در مشکلات شایع کودکان

ب- در حیطه مهارت:

ردیف	پیامد
۲۷	توانایی معاینه بالینی نوزاد، شیرخوار، کودک و نوجوان
۲۸	کسب توانایی برقراری ارتباط با کودکان و نوجوانان و خانواده آنان در کسب اطلاعات صحیح و ضروری بالینی
۲۹	توانایی ثبت شواهد و یافته های بالینی و سیر بیماری در پرونده بیمار (شرح حال، شرح سیر بیماری، درخواست آزمایشات، نوشتن مشاوره، خلاصه پرونده و ...)
۳۰	توانایی اندازه گیری معیارهای رشد شامل قد، وزن، دور سر و BMI و تفسیر نتایج براساس منحنی های استاندارد رشد
۳۱	توانایی ارزیابی نحوه تکامل (Development) در جوانب مختلف با استفاده از ابزارهای موجود (Denver) و ...
۳۲	توانایی برقراری ارتباط با سایر اعضای تیم درمانی
۳۳	توانایی گرفتن شرح حال تغذیه ای در گروه های سنی مختلف کودکان و ارائه مشاوره تغذیه ای به خانواده بیمار
۳۴	توانایی ارائه مشاوره جهت پیشگیری از حوادث (مسمومیت ها، سوختگی، سقوط از ارتفاع، خفگی و کاهش خطرات حین رانندگی و ...)
۳۵	استفاده صحیح از ابزارها و پروتکل های غربالگری به منظور حفظ سلامت کودکان در جامعه
۳۶	توانایی ارائه مشاوره به خانواده نوزاد در مورد تغذیه با شیر مادر، الگوهای طبیعی خواب و بیداری، دفع ادرار و مدفوع، تست های غربالگری و واکسیناسیون و مکمل های غذایی و ویتامینی و انجام مشاوره در مورد ختنه در پسران
۳۷	توانایی رسم شجره نامه در هنگام مواجهه با یک بیماری احتمالی ژنتیکی در یک خانواده
۳۸	توانایی جمع آوری و تلفیق شواهد کسب شده در راستای اتخاذ تصمیمات تشخیصی و درمانی
۳۹	توانایی طرح تشخیص های افتراقی شکایت های شایع کودکان و ارائه برنامه های

تشخیصی هر شکایت	
توانایی پیگیری بیماری های مزمن شایع کودکان با در نظر گرفتن عوارض بیماری و تأثیر آن بر روی رشد، نمو و عملکرد عاطفی، اجتماعی و اقتصادی خانواده	۴۰
نشان دادن توانایی محاسبه دوز صحیح دارو براساس وزن و سن کودک	۴۱
توانایی نوشتن نسخه برای داروهای شایع از قبیل آنتی بیوتیک ها و داروهای ضد تب	۴۲
توانایی آموزش نحوه مصرف دارو به بیمار و خانواده و ارزیابی میزان همکاری خانواده در این زمینه	۴۳
نشان دادن توانایی ارزیابی شدت دهیدراتاسیون براساس شرح حال و معاینه بالینی	۴۴
توانایی انجام مایع درمانی خوراکی و ارائه مشاوره به خانواده در این زمینه	۴۵
توانایی محاسبه و نوشتن دستور دارویی در بیمار بستری به علت دهیدراتاسیون و نحوه ارزیابی کفایت درمان	۴۶
مهارت در کاربرد اصول مانا در برخورد با بیماری های شایع کودکان	۴۷
نشان دادن توانایی برخورد و انجام اقدامات اولیه در اورژانسهای شایع طب کودکان و نوزادان (شامل CPR و ...)	۴۸
توانایی انجام مهارت های عملی (procedure) تشخیصی و درمانی در طب کودکان (موارد ۸۵ تا ۹۴ در جدول محتوا)	۴۹

ردیف	پیامد
۱	فراگیری درک و توانایی اعمال ارزش های فردی ، اعتقادات و حقوق بیمار و خانواده وی
۲	فراگیری درک و توانایی اعمال اهمیت مراقبتهای بهداشتی مقرون به صرفه و با کیفیت در راستای ارائه خدمات بهداشتی
۳	فراگیری درک و توانایی اعمال اهمیت سه محور پزشکی ، تمایلات بیمار و شواهد علمی موجود در تصمیم گیریهای بالینی
۴	فراگیری درک و توانایی اعمال نقش پزشک به عنوان هماهنگ کننده "مدیر" تیم درمانی و درک نقش سایر اعضای تیم درمانی
۵	فراگیری درک و توانایی اعمال رفتار حرفه ای مناسب

– محتوایی که باید آموزش داده شود و فراگرفته شود تا پیامدهای فوق الذکر حاصل شوند :

ردیف	عنوان محتوا
۱	تعریف طب کودکان ، اپیدمیولوژی بیماری ها و مرگ و میر کودکان در ایران
۲	آشنایی با نظام سلامت و برنامه های سلامت کودکان در کشور
۳	گرفتن شرح حال و معاینه فیزیکی کودک
۴	آشنایی با غربالگری بیماری ها براساس برنامه های کشوری و توصیه شده
۵	آشنایی با الگوهای رشد طبیعی و غیرطبیعی در کودکان و نحوه استفاده از منحنی های رشد
۶	آشنایی با الگوهای تکامل طبیعی و غیرطبیعی و ابزارهای ارزیابی نمو در کودکان با توجه به برنامه کشوری کودک سالم و early child development
۷	تغذیه با شیرمادر ، مشاوره مادر شیرده ، بیماریهای مادر و مصرف داروها در دوران شیردهی
۸	تغذیه در دوران مختلف از شش ماهگی تا زمان بلوغ (ارزیابی ، مشاوره) با توجه به برنامه کشوری کودک سالم و early child development
۹	آشنایی با مشکلات تغذیه و نوجوانی با توجه به برنامه کشوری مانا (FTT ، چاقی ، کمبود ریز مغذی ها)
۱۰	آشنایی با برنامه کشوری واکسیناسیون
۱۱	ارتقاء سلامت کودکان در زمینه پیشگیری از حوادث ، مسمومیت ، سوختگی ، بیماری ه ای واگیر و غیرواگیر – نقش پزشک
۱۲	کنترل عفونت در بیمارستان ، کنترل اپیدمیولوژیک بیماری های عفونی در سطح جامعه
۱۳	احیاء کودکان
۱۴	آشنایی با ارزیابی کودک بدحال با توجه به برنامه کشوری مانا
۱۵	معاینه نوزاد سالم ترم و مراقبت های اولیه اتاق زایمان
۱۶	تراتوژن ها
۱۷	احیاء نوزادان
۱۸	رویکرد به نوزاد مبتلا به دیسترس تنفسی ، آپنه و سیانوز
۱۹	رویکرد به نوزاد مبتلا به زردی
۲۰	رویکرد به نوزاد مبتلا به تشنج
۲۱	پیگیری نوزاد نارس
۲۲	رویکرد به نوزاد مبتلا به poor feeding
۲۳	رویکرد به نوزاد مبتلا به ابهام تناسلی
۲۴	رویکرد به نوزاد مبتلا به استفراغ ، دیستانسیون شکمی و عدم دفع مکنونیوم
۲۵	عفونت در نوزادان
۲۶	تغذیه و مایع درمانی در نوزاد
۲۷	رویکرد به کودک مبتلا به بیقراری
۲۸	رویکرد به کودک مبتلا به گوش درد ، رینوره و گلودرد براساس برنامه مانا
۲۹	رویکرد به کودک مبتلا به سرفه (حاد و مزمن) ، ویزینگ و تاکی پنه براساس برنامه مانا

۳۰	رویکرد به کودک مبتلا به تب
۳۱	رویکرد به کودک مبتلا به پنومونی
۳۲	رویکرد به کودک مبتلا به لبلعلائم تحریک منتر
۳۳	رویکرد به کودک مبتلا به سیانوز
۳۴	رویکرد به کودک مبتلا به درد قفسه سینه ، تپش قلب و سوفل قلبی
۳۵	رویکرد به کودک مبتلا به اسهال و ارزیابی میزان کم آبی، مایع درمانی خوراکی مطابق برنامه مانا
۳۶	رویکرد به کودک مبتلا به دل درد
۳۷	رویکرد به کودک مبتلا به استفراغ
۳۸	رویکرد به کودک مبتلا به یبوست
۳۹	رویکرد به کودک مبتلا به زردی
۴۰	رویکرد به کودک مبتلا به هپاتو اسپلنومگانی
۴۱	رویکرد به کودک مبتلا به سردرد
۴۲	رویکرد به کودک مبتلا به تشنج
۴۳	رویکرد به کودک مبتلا به فلج شل حاد
۴۴	رویکرد به Floppy baby
۴۵	رویکرد به کودک مبتلا به علائم اختلالات انعقادی
۴۶	رویکرد به کودک مبتلا به لنفادنوپاتی
۴۷	رویکرد به کودک مبتلا به لنگش و آرتريت
۴۸	رویکرد به کودک مبتلا به کوتاهی قد
۴۹	بلوغ طبیعی و برخورد با کودک مبتلا به اختلالات بلوغ
۵۰	رویکرد به کودک یا نوزاد مبتلا به هیپوکلسمی
۵۱	برخورد با کودک یا نوزاد مبتلا به هیپوکلسمی و ریکتز
۵۲	رویکرد به کودک مبتلا به ادم و پروتئینوری
۵۳	رویکرد به کودک مبتلا به سوزش ادرار و عفونت ادراری
۵۴	رویکرد به کودک مبتلا به اختلال در کنترل ادرار
۵۵	رویکرد به کودک مبتلا به هماچوری و گلو مرونفریت
۵۶	رویکرد به کودک مبتلا به پلی اوری
۵۷	برخورد با کودک مبتلا به اولیگوری و نارسایی حاد کلیه
۵۸	رویکرد به کودک مبتلا به مشکلات شایع چشمی
۵۹	رویکرد به کودک مبتلا به آنمی
۶۰	رویکرد به کودک مبتلا به دسترس تنفسی و انسداد راه هوایی (کروپ ، اپیکلونیت و جسم خارجی)
۶۱	رویکرد به کودک مبتلا به شوک
۶۲	رویکرد به کودک مبتلا به خونریزی گوارشی (فوقانی و تحتانی)
۶۳	رویکرد به کودک که مواد سوزاننده و یا جسم خارجی را بلع کرده است
۶۴	رویکرد به کودک مبتلا به اختلال سطح هوشیاری (کوما و دلیریوم)

۶۵	آشنایی با اصول فیزیوپاتولوژی مایعات بدن و ارزیابی اختلالات شایع الکترولیتی
۶۶	ارزیابی اختلالات اسید و باز
۶۷	نحوه مایع درمانی وریدی در شرایط طبیعی و غیرطبیعی
۶۸	آسم
۶۹	سالمونلوز - بروسلوز
۷۰	دیفتری - کزاز - سیاه سرفه
۷۱	بیماریهای انگلی روده
۷۲	استئومیلیت و ارتريت سپتیک
۷۳	بیماریهای شایع ویروسی غیربثوری
۷۴	کهیر - آنژیوادم - انفیلاکسی
۷۵	آلرژی غذایی و درماتیت اتوپیک
۷۶	هیپوتیروئیدی/هیپرتیروئیدی نوزاد و کودک
۷۷	سل
۷۸	بیماری های انگلی شایع (کالاآزار و مالاریا)
۷۹	واسکولیت های شایع
۸۰	دیابت قندی و DKA
۸۱	هپاتیت ها
۸۲	تب روماتیسمی و اندوکاردیت
۸۳	علائم شایع بیماری های متابولیک ارثی
۸۴	آشنایی با بیماری های مادرزادی قلبی شایع و مهم
۸۵	آشنایی با علائم شایع بیماری های بدخیم در کودکان
۸۶	برخورد با فشار خون بالا در اطفال
۸۷	آشنایی با علائم شایع نارسایی قلب در اطفال
۸۸	آشنایی با یافته های شایع رادی گرافی در طب کودکان
۸۹	رگ گیری
۹۰	خونگیری شریانی (ABG, ...)
۹۱	خونگیری وریدی
۹۲	گذاشتن سوند ادراری
۹۳	گذاشتن لوله معده
۹۴	تزریق intraosseous

۱۲- منابع اصلی برای آزمون: همان منابع آزمون پیش کارورزی است.

خلاصه ای از:

برنامه آموزش ضروری مقطع کارآموزی بخش داخلی

"جهت استفاده کارآموزان"

*طول دوره کارآموزی داخلی ۹۰ روز

*مدت زمان ساعات مفید آموزشی در طول دوره ۴۸۰ ساعت

*پیامدهای مورد انتظار (outcomes) از این برنامه آموزشی:

الف - در حیطه دانش:

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

ب - در حیطه مهارت:

- ۱- کارآموز بخش داخلی در پایان دوره آموزشی خود باید قادر شود از اخذ شرح حال و معاینه فیزیکی دقیق و کامل و تهیه Problem List تشخیص افتراقی های مناسب را مطرح نماید.
- ۲- کارآموز بخش داخلی در پایان دوره آموزشی بایستی رویکرد تشخیصی مناسب به شکایات و نشانه های اصلی بیمار در طب داخلی را پیدا کند.
- ۳- کارآموز بخش داخلی باید در پایان دوره آموزشی خود در بخش داخلی قادر به انجام اقدامات عملی تشخیصی حداقل را بر روی مدل، جهت تشخیص بیماریهای شایع طب داخلی پیدا کند.
- ۴- کارآموز بخش داخلی باید در پایان دوره آموزشی خود در بخش داخلی قادر به تفسیر تست های آزمایشگاهی و رادیولوژی رایج در بخش داخلی را پیدا کند.
- ۵- کارآموز در پایان دوره آموزشی داخلی خود باید قادر به نوشتن صحیح Progress Note باشد.

ج - در حیطه نگرش:

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

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

- الف - کارآموز باید با دقت و حوصله و صرف وقت به صحبت های بیمار و همراهان وی گوش فرا داده و از این طریق علاوه بر ایجاد یک رابطه عاطفی انسانی با آنها، شرح حال و اطلاعات کشف شده مورد نیاز در جهت تشخیص و درمان بیمار را ثبت و تجزیه و تحلیل نماید. متقابلاً اطلاعات لازم در مورد وضعیت بیمار، خطرات احتمالی روشهای مختلف و دستورات پیشگیری لازم را به بیمار و همراهان وی بدهد.
- ب- کارآموز باید در نحوه برقراری ارتباط با بیمار و همراهان وی، تأثیر عواملی نظیر سن و جنس، میزان تحصیلات، زمینه های مذهبی-فرهنگی و اجتماعی - اقتصادی وی را مدنظر قرار داده و موقعیت بیمار را با توجه به عوامل فوق درک نماید.
- ج- اهمیت پژوهش ها در زمینه بیماری های داخلی را بداند، و روند برنامه ریزی برای یک کار تحقیقاتی، مراحل اجرایی آن و نحوه تجزیه و تحلیل نتایج بدست آمده را فرا گیرد، و به نوبه خود در پژوهش های بالینی و یا پایه شرکت نماید.

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

ردیف	عنوان محتوا
۱	توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با افزایش کراتینین
۲	توانایی تفسیر اختلالات اسید و باز ABG
۳	توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با اختلالات الکترولیتی شایع
۴	توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار مبتلا به پروتینوری و هماتوری
۵	توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار مبتلا به هیپرتانسیون
۶	توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار مبتلا به دیسوری
۷	توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با رویکرد به کم خونی
۸	توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با ترومبوسیتونی
۹	توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با علائم خونریزی ناشی از سیستم انعقادی
۱۰	توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با افزایش و کاهش گلبولهای سفید
۱۱	توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با لنفادنوپاتی
۱۲	توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با رویکرد به اسپلنومگالی و هپاتومگالی
۱۳	توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با تب و FUO
۱۴	توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با بزرگی تیروئید
۱۵	توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار مبتلا به دردهای استخوانی-عضلانی (موسکولواسکلتال)
۱۶	توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی بیمار مبتلا به دیابت ملیتوس
۱۷	توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار مبتلا به کمردرد
۱۸	توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با درد مفاصل
۱۹	توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با تنگی نفس
۲۰	توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با هموپتزی
۲۱	توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با التهاب و افیوژن پلور
۲۲	توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با سرفه های حاد و مزمن
۲۳	توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با ترومبوز وریدی (DVT)

۲۴	توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با خونریزی گوارشی
۲۵	توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با درد شکمی
۲۶	توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با دیس پپسی
۲۷	توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با یبوست
۲۸	توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با اسهال
۲۹	توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با استفراغ
۳۰	توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با ایکتر و یا تستهای کبدی غیرطبیعی
۳۱	توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن plan تشخیصی در بیمار با آسیت

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

ردیف	عنوان محتوا
۱	گرفتن شرح حال کامل و معاینه فیزیکی دقیق
۲	نحوه نگارش سیر بیماری و یادداشت روزانه
۳	انجام ABG (حداقل بر روی مدل)
۴	گذاشتن لوله تراشه (حداقل بر روی مدل)
۵	احیای قلبی عروقی (بر روی مدل)
۶	تشخیص EKG طبیعی از غیرطبیعی
۷	گذاشتن NGT و شستشوی محتویات معده
۸	توانایی آماده سازی و خواندن نمونه ادرار در زیر میکروسکوپ
۹	توانایی آنالیز ادرار با استفاده از test tape های ادراری
۱۰	توانایی انجام و آنالیز CBC
۱۱	توانایی انجام آزمایش مدفوع از نظر OB و O&P
۱۲	توانایی انجام و خواندن رنگ آمیزی نمونه های خلط ادرار - آسیت - مایع پلور - مایع مفصل - مایع نخاع
۱۳	توانایی انجام LP (حداقل بر روی مدل)
۱۴	توانایی انجام پونکسیون مایع مفصل زانو (حداقل بر روی مدل)
۱۵	توانایی انجام پونکسیون مایع پلور (حداقل بر روی مدل)
۱۶	توانایی انجام پونکسیون مایع آسیت (حداقل بر روی مدل)
۱۷	توانایی انجام افتالموسکوپی
۱۸	توانایی تفسیر ECG
۱۹	توانایی تفسیر CXR
۲۰	توانایی تفسیر عکسهای ساده شکم

-منابع اصلی برای آزمون: همان منابع آزمون پیش کارورزی است.

خلاصه ای از:

برنامه آموزشی ضروری مقطع کارآموزی بخش جراحی

۱- طول دوره :

-طول دوره کارآموزی جراحی دو ماه است .

۲-مدت زمان ساعات مفید آموزشی در طول دوره :

-دانشجویان حدود ۲۵۰ ساعت فعالیت آموزشی بالینی در بخش جراحی دارند.

درس جراحی نظری معادل ۶ واحد تئوری حین دوره کارآموزی ارائه می شود. (جدا از ساعات فعالیت آموزش بالینی)

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

هدف از این برنامه آموزشی ایجاد زیربنای مناسبی برای طبابت مستقل پس از دانش آموختگی به عنوان پزشک عمومی است که جنبه های مهم تامین و ارتقای سلامت ، طب پیشگیری و مراقبت حاد و مزمن در حیطه بیماری های جراحی را در برگیرد.

الف- در حیطه دانش :

۱- کسب دانش لازم و توان به کارگیری آن برای برخورد با شکایات و نشانه های شایع در بیماری های جراحی

۲- شناخت کلیات بیماری های جراحی و کسب توان لازم برای به کارگیری آن در درمان طبی اولیه بیماران در حد وظایف پزشک عمومی

۳- کسب دانش مرتبط با انجام پروسیجرهای ساده سرپایی قابل انجام توسط پزشک عمومی

ب- در حیطه مهارت :

۱- توانائی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی صحیح در بیماران با مشکلات جراحی

۲- توانائی انجام تکنیک های پایه جراحی (جدول شماره ۷)

۳- توانائی تفسیر بررسی های آزمایشگاهی و تصویربرداری رایج در رشته جراحی

ج- در حیطه نگرش :

تغییر در نگرش و رفتار مطابق با شاخص های مدون استانداردهای آموزش عمومی مصوب اسفندماه ۱۳۸۵ با تأکید بر اخلاق پزشکی و اسلامی ، رفتار حرفه ای ، پاسخگویی و احساس مسئولیت ، ارتباط موثر و آموزش بیمار ، کارگروهی ، جامعه نگر و پیشگیری

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

ردیف	عنوان محتوا
۱	شکم حاد
۲	انسداد روده
۳	اصول برخورد با زخم های باز و بسته
۴	یرقان انسدادی و تشخیص افتراقی های آن
۵	برخورد با خونریزی های گوارشی فوقانی از دید جراحی
۶	برخورد با خونریزی های گوارشی تحتانی از دید جراحی
۷	توده های شکمی
۸	شکایت های پستان (توده ، درد ، ترشح)
۹	ندول تیروئید
۱۰	واریس
۱۱	شکایت های پری آنال (توده ، درد، ترشح) فیشر آنال، هموروئید، سینوس پیلونیدال
۱۲	Hyperalimantation در بیماران جراحی
۱۳	آب و الکترولیت و مایع درمانی
۱۴	هموستاز (اصول ترانسفوزیون)
۱۵	شوک و روش درمان از دید جراحی
۱۶	عفونت های نیازمند به جراحی ، عفونت های شایع پس از جراحی
۱۷	روش برخورد با تروماهای شایع (ارزیابی اولیه ، کنترل خونریزی و احیاء ارزیابی ثانویه (
۱۸	سوختگی (اقدامات اولیه ، احیاء و مراقبتها)
۱۹	برخورد با زخم های دیابتی
۲۰	پوست (عفونت ها) ، برخورد با تومورهای پوست از دید جراحی
۲۱	بیماری های قفسه سینه (ندول منفرد ریه ، سرطان ریه ، آبسه ریه ، پنوموتوراکس ، برخورد با افوزیون پلور)
۲۲	بیماریهای شریانی (نظاهرات بالینی ، درمان طبی بیماریهای شریانی م حیطی ، آنوریسم آئورت شکمی ، بیماریهای انسدادی شریانی حاد و مزمن)
۲۳	اولسر مری ، سرطان مری از دید جراحی
۲۴	اولسر پپتیک ، سرطان معده از دید جراحی
۲۵	روده باریک (دیورتیکول مکل ، ایسکمی مزآلتر)
۲۶	سرطانهای شایع روده بزرگ ، پرولاپس رکتوم
۲۷	آپاندیسیت
۲۸	کبد (ضایعات فضاگیر کبد، آبسه های کبدی ، کیست هیداتید)
۲۹	سنگ صفراوی و بیماری های مرتبط
۳۰	پانکراس (پانکرایت حاد، توده های پانکراس)

۳۱	اندیکاسیون های اسپانکتومی و عوارض آن
۳۲	فتق های جدار شکم
۳۳	پاراتیروئید (اندیکاسیون پاراتیروئیدکتومی و عوارض جراحی)
۳۴	فنو کروموسیتوم
۳۵	جراحی اطفال (فوریت های جراحی و تروما ، ناهنجاری های شایع دستگاه گوارش ، جدار شکم)
حیطه مهارت	
۳۶	شرح حال گیری و معاینه عمومی بیماران جراحی
۳۷	معاینه کامل عروق محیطی
۳۸	معاینه پستان
۳۹	تشخیص شکم حاد
۴۰	توشه رکتال
۴۱	تشخیص فتق
۴۲	تفسیر تست های آب و الکترولیت و اسید و باز در حیطه بیماری های جراحی
۴۳	کنترل خونریزی های خارجی
۴۴	استفاده از ابزار ساده جراحی
۴۵	بی حسی موضعی
۴۶	بخیه زدن و کشیدن
۴۷	پانسمان کردن و بلندآژ
۴۸	بکار گیری تکنیک های آسپتیک
۴۹	پوشیدن دستکش
۵۰	تزریقات وریدی ، عضلانی ، زیر جلدی و داخل جلدی ، رگ گیری و پونکسیون شریانی
۵۱	دیدن و انجام سیگموئیدسکوپی بر روی مدل
۵۲	درناژ آبسه
۵۳	ختنه
۵۴	تعبیه لوله معده
۵۵	تعبیه سوند ادراری
۵۶	باز کردن راه هوایی (انتوباسیون تراکئوستومی)
۵۷	انجام پونکسیون کمری
حیطه نگرش	
۵۸	احساس مسوولیت در قبال بیماران
۵۹	توانائی مهارت های ارتباطی و رازداری
۶۰	اهمیت دادن به شرح حال گیری و معاینه سیستماتیک و کامل بیمار
۶۱	اهمیت دادن به نحوه شرح حال گیری ویژه جراحی
۶۲	اهمیت دادن به مستندسازی امور بیماران و پرونده نویسی

۶۳	اهمیت دادن به آموزش و توجیه بیمار و همراهان وی
۶۴	وقوف به اصول اخلاق پزشکی و اجرای آنها
۶۵	اهمیت دادن به مراقبت های مقرون به صرفه و با کیفیت
۶۶	توانائی ثبت اطلاعات ، تکمیل پرونده بیمار و نسخه نویسی
۶۷	توانائی استفاده از منابع پزشکی مبتنی بر شواهد در جراحی

خلاصه ای از:

برنامه آموزشی ضروری مقطع کارآموزی بخش زنان

۱- طول دوره: ۲ ماه

۲- مدت زمان ساعات مفید آموزش در طول دوره: ۲۴۰ ساعت (۵ روز در هفته، هر روز ۶ ساعت)

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

ردیف	پیامد
۱	آناتومی دستگاه تناسلی
۲	فیزیولوژی قاعدگی و اشکال طبیعی قاعدگی و دیس منوره
۳	عائسگی
۴	بیماریهای مقاربتی دستگاه تناسلی تحتانی
۵	عفونت های دستگاه تناسلی فوقانی
۶	خونریزیهای غیر طبیعی رحمی (انواع تشخیص های افتراقی و روش های تشخیصی ونحوه برخورد تشخیصی با آن)
۷	نازایی (انواع، علل، روش های تشخیصی و درمانی)
۸	سقط (انواع، تشخیص و درمان)
۹	حاملگی خارج رحمی
۱۰	آمنوره (انواع، تشخیص و برخورد تشخیصی)
۱۱	ضایعات پیش تهاجمی و تهاجمی سرویکس (فاکتورهای مستعد کننده - انواع ضایعات پیش تهاجمی - پاپ اسمیر - کانسر سرویکس (شامل مرحله بندی ساده، اشاره به روش های درمانی و پیش آگهی)
۱۲	بیماریهای خوش خیم و بدخیم تخمدان، نحوه برخورد تشخیصی با توده های لگنی
۱۳	آشنائی با بیماریهای خوش خیم و بدخیم رحم (مرحله بندی ساده، عوامل مستعد کننده، انواع تشخیص های افتراقی، روش های تشخیصی و درمان در حد ذکر نام)
۱۴	بیماریهای تروفوبلاستیک بارداری (شامل مرحله بندی ساده - درمان - پیشگیری)
۱۵	روش های پیشگیری از بارداری (انواع کارآئی و شکست - مکانیسم اثر - موارد مصرف و منع مصرف - فواید و عوارض)
۱۶	غربالگری کانسر پستان، نحوه برخورد تشخیصی با گالاکتوره
۱۷	تغییرات فیزیولوژیک در دوران بارداری (شامل تغییرات وزن - خون - قلب و عروق - پوست و پستان - دستگاه تنفسی - ادراری - تناسلی - گوارشی - تیروئید)
۱۸	مشاوره قبل از بارداری (غربالگری و تشخیص و درمان بیماریهای موجود)، روش های تشخیص بارداری و مراقبت های دوران بارداری (زمان و دفعات - معاینه - بررسیهای پاراکلینیک - شکایات شایع - علائم هشدار - ایمن سازی)

۱۹	ساختمان لگن وزایمان (مکانیسم ، نحوه اداره ، سیر وروش های بی دردی)
۲۰	دوره پس از زایمان و اختلالات آن (خونریزی و عفونت)
۲۱	دیستوشی (انواع - تشخیص - القای زایمان - زایمان با اسباب - سزارین و عوارض)
۲۲	خونریزی های مامایی (دکولمان، جفت سر راهی ، DIC)
۲۳	بیماریهای هیپرتانسیو در بارداری
۲۴	زایمان زودرس ، زایمان دیررس و محدودیت رشد داخل رحمی
۲۵	روش های ارزیابی سلامت جنین ، زجر جنین ، تشخیص قبل از تولد
۲۶	برخورد با حاملگی پرخطر و چند قلوئی
۲۷	بیماریهای شایع داخلی و جراحی در حاملگی (دیابت - آنمی و ترومبوسیتوپنی - بیماریهای تیروئید - عفونت و سنگ کلیه - بیماریهای قلبی - آسم - صرع - شکم حاد)
۲۸	نحوه برخورد تشخیصی در بیمار با درد لگن
۲۹	داروهای رایج مصرفی وروش های تصویر برداری در زنان ومامایی (طبقه بندی داروها در بارداری (A,B,C,D,X)
۳۰	مسائل قانونی مرتبط با صدور گواهی فوت ، گواهی استعلاجی ، موارد سوء استفاده جنسی ، سقط جنین ، ختم بارداری ، گزارش عوارض جانبی داروها
۳۱	علل شایع مرگ و میر مادران و وضعیت این شاخص در ایران ، منطقه و جهان آشنائی با مراقبت های سلامت مادران آشنایی با نظام کشوری مراقبت مادر

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

پیامد

- ۱ - توانایی گرفتن شرح حال بالینی از بیمار و همراهان وی
- ۲ - توانایی انجام معاینه دستگاه تناسلی
- ۳ - توانایی انجام ماساژ رحمی (یک یا دو دستی)
- ۴ - توانایی سمع قلب جنین و معاینه لئوپولد
- ۵ - توانایی گذاشتن اسپکولوم و تهیه پاپ اسمیر
- ۶ - توانایی کنترل حرکات جنین و انقباضات رحم
- ۷ - توانایی تفسیر گزارش پاپ اسمیر

خلاصه ای از:

برنامه آموزشی ضروری چشم در مقطع کارآموزی

۱- طول دوره :

دوره کارآموزی یکماهه معادل ۳ واحد درسی می باشد.

۲- مدت زمان ساعات مفید آموزشی در طول دوره : ۱۳۰ ساعت

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

در این بخش لازم است به اهداف آموزشی مورد نیاز حوزه سلامت در بخش مربوط به سلامت جامعه توجه خاص معطوف گردد.

در حیطه دانش :

- کسب دانش لازم برای برخورد با شکایات و نشانه های شایع در بیماری های چشم
- اورژانس های چشم پزشکی و اطلاع از نحوه مراقبت های اولیه ، اصول درمان و ارجاع را بلند .
- بیماریهای رایج چشمی در کشور و شیوع آنها را بدانند.
- بیماریهای رایج کشوری در حیطه چشم پزشکی را بدانند.

در حیطه مهارت :

- کسب مهارت در اخذ شرح حال چشم پزشکی ، جمع بندی و ارائه تشخیص های افتراقی
- کسب مهارت در معاینات پایه چشم پزشکی
- کسب مهارت استفاده از افتالموسکوپ مستقیم

در حیطه نگرش :

- ۱ - آشنائی در نحوه برخورد با بیماران و همراهان از نظر اصول اخلاقی ، مسائل قانونی و نحوه نتیجه گیری از دانش و مهارت خود
 - ۲ - آشنائی با برقراری تعامل با سایر همکاران در حیطه پزشکی (اعم از پزشکان ، پرستاران و غیرپزشکان)
 - ۳ - آشنائی با برقراری ارتباط با خانواده مراجع و آموزش به خانواده
- ۷- عناوینی که باید آموزش داده شود و فراگرفته شود تا پیامد های فوق الذکر حاصل شوند:

ردیف	عنوان محتوا
۱	آناتومی و فیزیولوژی چشم
۲	معاینه چشم پزشکی
۳	آشنایی با وسایل چشم پزشکی
۴	فارماکولوژی در چشم پزشکی
۵	اپتیک و عیوب انکساری
۶	بیماریهای پلک و مجاری اشکی
۷	بیماریهای ملتحمه و اسکلرا
۸	بیماریهای قرنیه
۹	کاتاراکت
۱۰	بیماریهای یووآ
۱۱	گلوکوم

استرایسم و آمپلیوپی	۱۲
رتینوپاتی دیابتیک و هیپرتانسیو	۱۳
بیماریهای ویتره و رتین	۱۴
نورافتالمولوژی	۱۵
چشم و بیماریهای سیستمیک	۱۶
اورژانس های شایع چشم پزشکی	۱۷
بیماری های اربیت	۱۸
اصول پیشگیری در چشم پزشکی	۱۹

۸-محتوایی که در هر یک از عناوین فوق باید آموزش داده شود:

۱ - آناتومی و فیزیولوژی :

* کاسه چشم :

- دیواره ها (تحتانی ، میانی ، فوقانی ، خارجی)
- Fissure ها و Foramen های اربیت
- خونرسانی ، درناژ وریدی
- عصب دهی : حسی - حرکتی

* پلک فوقانی و تحتانی :

- پوست و ضمام
- عضله اوربیکولاریس
- صفحات تارسی و غدد میومین - لیگامانهای داخلی و خارجی پلکی
- Lid Margin
- قدامی
- خلفی
- عضله بالابرنده پلک
- خونرسانی و عصب دهی پلک
- سپتوم کاسه چشمی (Orbital Septum)

*مجاری اشکی :

- Punctum فوقانی و تحتانی
- کانالیکول فوقانی و تحتانی
- کانالیکول مشترک
- کیسه اشکی
- مجرای نازولاکریمال

*محتویات اوربیت :

- عضلات خارج چشمی
- غدد اشکی
- شراین و وریدها
- اعصاب : سمپاتیک و پاراسمپاتیک ، کرانیال : I,II,III,IV,V,VI,VII
- ارتباط اوربیت با سینوسهای مجاور و مجامه

* قرنیه و سطح خارجی چشم :

- ملتحمه : پلکی - چشمی
- اپی تیلیوم ، Tenon's capsule , substantial propria

- اپی اسکلرا و اسکلرا
- قرنیه :

- اپیتلیوم ، Bowman ، layer ، استروما ، Descemet's

- اندوتلیوم : شکل ، فانکشن

- بقیوگرافی قرنیه

- اتاق قدامی و زلالیه
- زاویه چشم : شبکه ترابکولار
- Iris : استروما ، عضلات تنگ کننده و گشاد کننده اپیتلیوم رنگی ، عصب گیری مردمک
- اتاق خلفی
- جسم مژگانی :

- Pars Plicata (۱- عضلات ۲- زوایح مژگانی ، اپیتلیوم مژگانی)

- Pars Plana

• لنز :

- اندازه - شکل

- زنولها

- مکانیسم تطابق

• Vitreous Cavity & Vitreous

- اندازه

- ویتره Cortical

- ویتره Liquefied

- Vitreous Base

*شبکیه :

- شریان و ورید مرکزی

• Neurosensory r (لایه حساس) - لایه های مختلف

• RPE

- Optic Disc : اندازه ، شکل ، مارژین ، رنگ ، Cup

- Choroid (یووه آ: Iris ، جسم مژگانی ، کوروئید)

- Visual pathway :

• عصب اپتیک

• کیاسمای Optic

• LGB-Optic Tract

• Optic radiation

• کورتکس بینایی

• مسیر رفلکس مردمکی : آوران ، واربران

• مسیر سمپاتیک چشمی

• اعصاب کرانیال II, ,III,IV,V,VI,VII

۲ - معاینه چشم پزشکی :

۱ - آزمون دید مرکزی (Central Visual Acuity) و آزمون دید رنگ

۲ - آزمون روزنه (Pinhole Test)

۳ - آزمون دید ضعیف

۴ - آزمون دید محیطی ، آزمون رویارویی (Confrontation)

۵ - معاینه مردمک ها

- معاینه کلی (اندازه ، reaction مستقیم و غیر مستقیم)

- آزمون حرکت متناوب چراغ قوه برای مردمک ماگوس گان (Marcus Gunn)

۶ - معاینه حرکات خارج چشمی

- سرعت

- نرمی

- محدوده

- قرینگی

- تشخیص انحرافات چشمی و تمایز آنها :

• Hyper,Hypo , Exo, Eso : Tropia

• Phoria

- Comitant vs . Incomitant

- تستهای Cover – Uncover

- رفلکس نوری

- پلک ها و ناحیه پیرامون چشم (ضایعات و برجستگیهای پوستی ، تورم ، سرخی ، گرمی و حساسیت با مشاهده و لمس)
- بررسی وضعیت پلکها : Retraction, Ptosis ، بررسی پهنای مرکزی شکاف پلکی
- وضعیت Punctum ها : ارزیابی تولید اشک ، ارزیابی تخلیه اشک ، (آزمون I Jones)
- بررسی حرکات پلک
- بررسی وضعیت کلی کره چشم : Proptosis
- لمس لبه استخوانی و بافت نرم دور چشم
- برگرداندن پلک فوقانی جهت بررسی وجود جسم خارجی در پشت آن
- رنگ نمونه قرنیه با Fluorescein
- معاینه پلک ، ملتحمه ، اسکلرا و قرنیه و بررسی عمق اتاق قدامی بوسیله Pen Light

۸ - انجام افتالموسکوپی مستقیم :

- بررسی Leukocoria, Red Reflex
- Optic disc
 - مارژین ، اندازه
 - Cup شکل
- بررسی ماکولا

۳ - وسایل چشم پزشکی

- Pen Light -
- افتالموسکوپ مستقیم و غیر مستقیم -
- E-Chart -
- Slit Lamp -
- Automatic perimeter -
- Exophthalmometer -
- Deviometer -
- Retinoscope & Auto refractometer -
- Tonometer -
- Schiotz •
- Goldmann •

Fundus Camera & Angiography*

Lensometer*

Anterior Segment Imagings*

Ultrasonography*

A-Scan -

B- Scan -

۴- فارماکولوژی :

- داروهای بی حسی -
- سیکلوپلژیک ها و میدرپلژیک ها -
- داروهای ضد گلوکوم -
- کورتیکواستروئیدها و NSAID ها -
- داروهای ضد عفونت چشمی -
- آنتی باکتریال •
- آنتی ویرال •
- Fungal آنتی •
- اثرات جانبی سیستمیک و چشمی داروها -
- Lubricant -

۵- اپتیک و رفراکشن :

- تکامل چشم •
- سیستم اپتیکی چشم و چگونگی تشکیل تصویر روی شبکیه •
- عیوب انکساری (خطاهای شکست) •
- نزدیک بینی - علائم - انواع
- دور بینی - علائم - انواع
- آستیگماتیسم منظم - علائم - انواع

- آستیگماتیسم نامنظم علائم - انواع

- پیرچشمی و اختلالات تطابق
- تشخیص عیوب انکساری
- Dry Refract
- Cycloplegic Refract
- اصلاح عیوب انکساری (عینک، لنز تماسی، جراحی عیوب انکساری، لنزهای داخل چشمی)
- انواع لنزها: لنزهای مثبت، منفی و استوانه ای
- نسخه عینک

۶- بیماریهای پلک و مجاری اشکی:

- عفونت ها و آماس های پلک (گل مژه، شالازیون، بلفاریت قدامی و خلفی)
- پنوز (تقسیم بندی، درمان)
- تومورهای پلک (خال، پاپیلوم، گزانتلازما، همانژیوم، SCC, BCC)
- دستگاه اشکی (داکریوآدنیت، انسداد حاد و مزمن مجرای اشکی و مادرزادی)
- اشک (سندرم و خشکی چشم)

۷- بیماریهای ملتحمه و اسکلا:

- کونژنکتیویت های میکروبال

- باکتریال
- ویرال
- کلامیدیا
- کونژنکتیویت های آلرژیک
- ناخنک و Pingueculae
- تومورهای ملتحمه (SCC)
- Blue sclera
- استافیلوها
- اسکلریت و اپی اسکلریت

۸- بیماریهای قرنیه:

- زخم قرنیه
- کراتیت باکتریایی
- کراتیت ویروسی
- کراتیت قارچی
- کراتیت آکانتاموبا
- کراتیت Exposure و نوروتروفیک
- بیماریهای دژنراتیو قرنیه

- کراتو کونوس
- Arcus Senilis
- انواع پیوند قرنيه

۹ - کاتاراکت :

- ۱- Age-related Cataract (انواع آن و درمان)
- ۲- کاتاراکت بچه ها (انواع آن ، پیش آگهی و درمان)
- ۳- کاتاراکت ضربه ای
- ۴- کاتاراکت های دارویی
- ۵- PCO
- ۶- Ectopia Lentis و انواع آن

۸ - بیماریهای یووآ :

- یووئیت ها :

- قدامی
- Intermediate
- خلفی
- (Pan Uveitis) Diffuse Uveitis

- تومورهای یووآ :

- ملاتوم یووآ

۹ - گلوکوم :

- دینامیک زلالیه (تولید و جریان زلالیه)
- زاویه چشم
- مکانیسم ایجاد و حفظ فشار داخل چشم ، محدوده نرمال
- آاناتومی دیسک اپتیک
- مکانیسم ایجاد آسیب عصبی ، افتراق CID و نقص میدان بینایی

- ارزیابی بالینی :

- تونومتری
- گونیوسکوپي
- ارزیابی دیسک Optic

□ معاینه

□ گرافی

- میدان بینایی

Confrontation □

دستی □

Automated □

• تقسیم بندی انواع گلوکوم :

مادرزادی □

Juvenile □

بالغین □

□ اولیه : زاویه باز : مکانیسم - علائم

NTG □

□ زوایه بسته : مکانیسم - علائم

□ ثانویه : Traumatic, Steroid-induced, induced, phaco morphic Glaucoma

• درمان :

□ دارویی

□ جراحی

□ لیزر

۱۱- استرایسیم و آملیویبی

فیزیولوژی حرکات چشمی و دید دو چشمی

دو بینی ، ساپرن

معاینه بیمار با استرایسیم و اصول منشور و عینک

استرایسیم کاذب

استرایسیم های افقی و عمودی

استرایسیم های فلجی و رستریکتیو

اصول درمانهای غیر جراحی در استرایسیم و بوتولینوم

اصول درمانهای جراحی در استرایسیم

انواع آملیویبی

اصول درمان آملیویبی

۱۲- رتینوپاتی دیابتی و هیپرتانسیو :

رتینوپاتی دیابتی :

- تعریف

- غربالگری و پیگیری

- تقسیم بندی

- ماکولوپاتی

- تصویرنگاری

- درمان

رتینوپاتی هیپرتانسیو :

- تعریف ، غربالگری

- یافته های بالینی (حوادث عروقی و ماکولوپاتی)

- تصویرنگاری

- درمان

۱۳- بیماریهای ویتره و رتین :

ARMĐ (پاتوژنز ، تقسیم بندی و درمان)

- بیماریهای عروقی رتین (CRVO, BRVO, CRAO, BRAO)

- PVD, RD و تقسیم بندی ، پاتوژنز و درمان

CSR -

ROP-

تومورهای داخل چشم (رتینوبلاستوما و ملاتوم)

۱۴- نوروافتالموژی

آناتومی راههای آوران بینایی و لوکلئیزه کردن محل ضایعه

اصول بررسی میدان دید

پاپیل ادما

التهاب عصب بینایی

اپتیک نروپاتی ایسکمیک

اپتیک نروپاتی وتوکسیک و تغذیه ای

رفلکس های مردمکی

معاینه اعصاب کرانیال (۸-۲)

بیماریهای سیستم پاراسمپاتیک

سرخرم هورنر

نیستاگموس

۱۵- چشم و بیماریهای سیستمیک :

- بیماری گریوز

HZO -

AIDS -

- بیماریهای خود ایمنی (RA, SLE و گر ، GCA ، سندرم شوگرن ، سندرم بهجت)

- بیماریهای ارثی بافت هم بند (سندرم مارفان)

۱۶- اورژانس ها

- اصول معاینه بیمار با ترومای چشمی

- پارگنی پلک

- جسم خارجی ملتحمه و قرنیه

- چشم خارجی داخل چشم
- سوختگی های شیمیایی و حرارتی
- خونریزی های داخل چشمی
- پارگی های دیواره چشم
- اثر اشعه های مخ تلف بر چشم (ماوراء بنفش و X Ray و...)
- گلو کوم زاویه بسته
- کاهش دید ناگهانی (AION, RD, CRAO, CRVO)
- اندوفتالمیت ها
- شکستگی های اربیت

۱۷- بیماریهای اربیت :

- تست های تشخیصی
- افتالموپاتی گریوز
- عفونت ها (سلولیت پرستال و اربیت)
- درموئید
- تومورهای اربیت
 - همانژیوم
 - نوروفیبروماتوز
 - رایدومیوسارکوم

۱۸- پیشگیری در چشم پزشکی :

- پیشگیری از آسیب های چشمی :
 - آسیب های شغلی
 - آسیب های غیر شغلی
- پیشگیری از عفونت چشمی اکتسابی :
 - لنز تماسی
 - کوئرکتیویت نوزادان
- پیشگیری از عفونت چشمی یاتروژنیک :
 - کراتو کوئرکتیویت ایبی دیمیک
- پیشگیری از آسیب چشمی به دلیل عفونت های مادرزادی :

(TORCH)

 - گلو کوم زاویه باز اولیه

- پیشگیری از آمبلیوپی

- پیشگیری از آسیب چشمی ناشی از بیماریهای سیستمیک و داروها

- رتینوپاتی دیابتی
- کورتیکواستروئید
- Sunburn اشعه UV (عینک آفتابی)

خلاصه ای از:

برنامه آموزشی ضروری مقطع کارآموزی بهداشت و پزشکی اجتماعی

۱ - طول دوره کارآموزی پزشکی اجتماعی :

دوره کارآموزی پزشکی اجتماعی یک ماه می باشد

۲ - مدت زمان ساعات مفید آموزشی در طول دوره :

- مجموعاً ۱۳۰ ساعت (تئوری و عملی)

۳ - پیامد های مورد انتظار (outcomes) از این برنامه آموزشی (در این بخش لازم است به اهداف آموزشی مورد نیاز حوزه سلامت در بخش مربوط به سلامت جامعه توجه خاص معطوف گردد):

الف- در حیطه دانش :

- دانشجو باید در پایان دوره قادر باشد :
- ساختار و استانداردهای شبکه بهداشت و درمان را شرح دهد.
- شرح وظایف هر یک از واحد های شبکه و کارکنان مراکز بهداشتی و درمانی و بهورزان را بیان کند.
- نحوه ارتباط بین اجزای مختلف شبکه را توضیح دهد.
- نظام ارجاع را توضیح دهد.
- روش ها و شیوه های ارتباط با جامعه هدف و اهمیت و چگونگی بازاریابی اجتماعی را توضیح دهد.
- روشهای آموزش و مشاوره برای تغییر رفتار سلامتی را بیان نماید.
- نقش ارتباط برون بخشی و جلب حمایت همه جانبه Advocacy را در ارتقاء سلامت شرح دهد.
- شرح وظایف شغلی و نقش پزشک را در نظام سلامت بیان کند.
- برنامه های ادغام یافته در نظام شبکه و دستورالعمل های برنامه های سلامت کشوری دارای اولویت را بیان کند
- اصول و اجزای PHC را نام برده و شرح دهد.
- سیستم جمع آوری اطلاعات در نظام شبکه بهداشت و درمان (از جمله نحوه شناخت جمعیت تحت پوشش ، سرشماری و نحوه تکمیل و کاربرد زیج حیاتی) را شرح دهد .
- عوامل موثر بر سلامتی (از جمله عوامل اجتماعی موثر بر سلامت) را توضیح دهد .
- روش های تحقیق و اولویت بندی مشکلات سلامت و راهکارهای کاهش عوامل خطر (risk reduction) مهم را در سطح فرد و جامعه شرح دهد.

ب- در حیطه نگرش :

- به اهمیت سطوح پیشگیری به ویژه پیشگیری اولیه در ارائه خدمات توجه کند
- ضرورت نظام ارائه خدمت در شبکه های بهداشتی کشور را بپذیرد .
- به نقش عوامل فرهنگی ، اقتصادی ، اجتماعی در ارتقاء سلامت فرد، خانواده و جامعه توجه کند.
- به اهمیت کار تیمی در ارائه خدمات اعتقاد داشته باشد.
- سطح بندی خدمات ارجاع و پی گیری را بپذیرد.
- اهمیت کاربرد اطلاعات در برنامه ریزی و اولویت بندی و ارائه خدمات بهداشتی به جامعه را به عنوان یک ضرورت قبول داشته باشد
- اهمیت اصول PHC را در ارتقاء سلامت جامعه باور داشته باشد.

- به کاربرد روشهای مختلف بازاریابی اجتماعی و جلب حمایت همه جانبه Advocacy در ارتقای سلامت و کنترل عوامل اجتماعی موثر بر سلامت علاقه نشان دهد.

- به نقش عوامل موثر بر سلامتی و روشهای کاهش خطر توجه نشان دهد.

ج- در حیطه مهارت:

دانشجو باید پس از طی دوره بتواند:

- پس از حضور در خانه بهداشت و مرکز بهداشتی درمانی روستائی ساختار آنها را بررسی و با استانداردها مقایسه کند و نتیجه را گزارش کند.
 - با مشارکت در ارائه خدمات سلامت کودکان را در حد دستورالعمل تحت نظارت آموزش دهندگان مربوطه انجام دهد.
 - با مشارکت در ارائه خدمات مراقبت از مادران باردار(اعتلای سلامت مادران) را در حد دستورالعمل تحت نظارت آموزش دهندگان مربوطه انجام دهد.
 - فعالیت های تنظیم خانواده را در حد دستورالعمل تحت نظارت آموزش دهندگان مربوطه انجام دهد.
 - فعالیت های بهبود تغذیه را در حد دستورالعمل تحت نظارت آموزش دهندگان مربوطه انجام دهد.
 - آموزش بهداشت را در حد دستورالعمل تحت نظارت آموزش دهندگان مربوطه انجام دهد.
 - فعالیت های سالمندان، نوجوانان و جوانان را در حد دستورالعمل تحت نظارت آموزش دهندگان مربوطه انجام دهد.
 - فعالیت های بهداشت محیط را در حد دستورالعمل تحت نظارت آموزش دهندگان مربوطه انجام دهد.
 - فعالیت های بهداشت حرفه ای را در حد دستورالعمل تحت نظارت آموزش دهندگان مربوطه انجام دهد.
 - فعالیت های بهداشت دهان و دندان را در حد دستورالعمل تحت نظارت آموزش دهندگان مربوطه انجام دهد.
 - فعالیت های بهداشت مدارس را در حد دستورالعمل تحت نظارت آموزش دهندگان مربوطه انجام دهد.
 - کنترل بیماریهای (واگیردار و غیرواگیردار) شایع منطقه را در حد دستورالعمل زیر نظر آموزش دهندگان مربوطه انجام دهد.
 - فعالیت های مرتبط با واکسیناسیون را انجام دهد.
 - فعالیت های بهداشت روان را در حد دستورالعمل انجام دهد.
 - یک مورد از مورد ارجاع را در سطوح مختلف پی گیری کند.
 - با حضور در تیم سلامت با جامعه مربوطه ارتباط برقرار کند.
- ارزیابی عوامل موثر بر سلامتی را در سطوح فرد، خانواده و جامعه انجام دهد.
- راهکارهای کاهش عوامل خطر مهم را در مراجعین تحت نظر آموزش دهنده مربوط بکار گیرد.
 - نتایج حیاتی و سایر فرم های اطلاعاتی را تکمیل و شاخص های بهداشتی را محاسبه و تفسیر نماید.
 - اولویت بندی مشکلات سلامت منطقه تحت پوشش مرکز بهداشتی درمانی را انجام و نتیجه گزارش دهد.
 - از روشهای آموزش و مشاوره برای تغییر رفتار سلامتی تحت نظر آموزش دهنده مربوطه برای مراجعین نیازمند استفاده نماید.

۴- محتوایی که باید آموزش داده شود و فراگرفته شود تا پیامدهای فوق الذکر حاصل شوند:

ردیف	عنوان محتوا
۱	ساختار و استانداردهای شبکه بهداشت و درمان
۲	شرح وظایف هر یک از واحدهای شبکه و کارکنان مراکز بهداشتی درمانی و بهورزان
۳	نحوه ارتباط بین اجرای مختلف شبکه
۴	روشهای آموزش بهداشت و مشاوره برای تغییر رفتار سلامتی
۵	روش ها و شیوه های ارتباط با جامعه هدف و اهمیت و چگونگی بازاریابی اجتماعی
۶	نقش ارتباط برون بخشی و جلب حمایت همه جانبه Advocacy در ارتقاء سلامت
۷	شرح وظایف شغلی پزشک را در نظام سلامت
۸	برنامه های ادغام یافته در نظام شبکه
۹	اصول و اجزای Primary Health Care
۱۰	سیستم جمع آوری اطلاعات در نظام شبکه بهداشت و درمان (از جمله نحوه شناخت جمعیت تحت پوشش، سرشماری و نحوه تکمیل و کاربرد جدول زیح حیاتی)
۱۱	اهمیت سطوح پیشگیری به ویژه پیشگیری اولیه در ارائه خدمات
۱۲	ضرورت نظام ارائه خدمت در شبکه های بهداشتی کشور
۱۳	نقش عوامل فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی در ارتقاء سلامت فرد، خانواده و جامعه
۱۴	اهمیت کار تیمی در ارائه خدمات
۱۵	سطح بندی خدمات نظام ارجاع و پی گیری
۱۶	اهمیت کاربرد اطلاعات در برنامه ریزی و اولویت بندی و ارائه خدمات بهداشتی به جامعه
۱۷	اهمیت اصول PHC را در ارتقاء سلامت جامعه
۱۸	ارزیابی و نقش عوامل موثر بر سلامتی (از جمله عوامل اجتماعی موثر بر سلامت)
۱۹	برنامه های سلامت اولویت دار کشوری
۲۰	روش های تحقیق و اولویت بندی مشکلات سلامت
۲۱	راهکار های کاهش عوامل خطر (risk reduction) مهم را در سطح فرد و جامعه
۲۲	فعالیت های بهبود تغذیه
۲۳	فعالیت های بهداشت محیط
۲۴	فعالیت های بهداشت حرفه ای
۲۵	فعالیت های بهداشت دهان و دندان
۲۶	فعالیت های بهداشت مدارس
۲۷	کنترل بیماریهای (واگیردار و غیر واگیردار) شایع منطقه
۲۸	فعالیت های مرتبط با واکسیناسیون
۲۹	فعالیت های بهداشت روان
۳۰	شاخص های بهداشتی

۵- روش آموزش دادن و فراگرفتن:

از نظر استراتژی، استفاده از استراتژی‌های SPICES. Work based, community-oriented medical education, problem based learning, learning است ترجیحاً هر یک از موضوعات با مناسب‌ترین روش که منجر به بهترین یادگیری در کارآموزان می‌شود، آموزش داده شود. استفاده از روش‌های یادگیری دانشجو محور فعال و روش‌های آموزشی تعاملی توصیه می‌گردد.

۶- منابع اصلی برای مطالعه:

- * آخرین نسخه دستورالعمل‌ها و برنامه‌های سلامت کشوری ابلاغی توسط معاونت سلامت و وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی
- * رفرنس‌های پیش‌کارورزی و علوم پایه
- * کتاب جامع بهداشت عمومی نوشته دکتر حاتمی و همکاران

تبصره

محتوا مستقل از منابع بوده و هر گروه می‌تواند با استفاده از study guide مطالب مرتبط با محتوا را از بین فصول و بخش‌های منابع فوق به دانشجویان معرفی نماید.

خلاصه ای از:

برنامه آموزشی ضروری قلب در مقطع کارآموزی

الف - در حیطه دانش :

- لازم است دانشجو تعریف بیماری ، پاتولوژی ، اتیولوژی ، علائم بالینی ، علائم پاراکلینیکی ، عوارض ، پیش آگهی ، نحوه تشخیص و پیش گیری در بیماریهای شایع و مهم قلبی عروقی شامل سندرم های ایسکفیک حاد و مزمن ، فشار خون ، نارسایی قلب ، آریتمی های مهم و شایع ، بیماریهای درجه ای مهم و شایع و تب روماتیسمی را (طبق جدول شماره ۷) شرح دهد .

ب- در حیطه مهارت :

- توانایی گرفتن شرح حال دقیق در برخورد با بیماران قلبی را دارا باشد .
- توانایی انجام معاینه قلبی و عروقی شامل گرفتن فشارخون ، اندازه گیری فشار ورید ژوگولر ، نگاه و لمس قفسه سینه ، سمع قلب و معاینه نبض های مرکزی و محیطی را بطور صحیح دارا باشد .
- توانایی ثبت و خواندن نوار قلب (ECG) شامل بزرگی حفرات ، نشانه های ایسکمی قلب ، تغییرات انفارکتوس قلبی ، بلوکهای شاخه ای و هدایتی و آریتمی های شایع را دارا باشد .
- نحوه صحیح خواندن Chest x ray را بداند و توانایی تشخیص اندازه قلب و مدیاستن ، بزرگی حفرات را دارا باشد .
- بتواند با بیماران و خانواده آنان در کسب اطلاعات صحیح و ضروری بالینی ارتباط برقرار کند .
- توانایی طرح تشخیص های افتراقی شکایت های شایع بخش قلب و ارائه برنامه های تشخیصی هر شکایت شامل درد قفسه سینه ، تنگی نفس ، تپش قلب ، سیانوز و سنکوپ را دارا باشد .
- توانایی طرح تشخیص های افتراقی یافته های بالینی شایع بیماری های قلب و ارائه برنامه های تشخیصی هر شکایت شامل سوفل قلبی ، ژوگولر برجسته ، فشارخون بالا و ... را دارا باشد .
- اصول غربالگری صحیح فاکتورهای خطر قلبی و تشخیصی صحیح و اصول درمان آنها را شرح دهد .
- توانایی تفسیر یافته های آزمایشگاهی رایج در بخش قلب شامل پروفایل چربی ، قند ، آنزیم های قلبی ، PT را دارا باشد .
- توانایی برخورد و انجام اقدامات اولیه در اورژانسهای قلبی (شامل CPR و ...) را طبق استاندارد دارا باشد .
- بتواند در ارتباط با مشکلات بیماری به بیمار و خانواده وی توضیح دهد .

پیامد

- اعتقاد و تعهد به رعایت اصول اخلاق اسلامی در رفتار حرفه ای
- احساس مسئولیت در قبال بیماران
- اهمیت دادن به گرفتن شرح حال و معاینه سیستماتیک و کامل بیمار
- اهمیت دادن به مستندسازی امور بیماران و پرونده نویسی
- اهمیت دادن به مراقبت های مقرون به صرفه و با کیفیت
- داشتن نگرش حرفه ای صحیح و توانایی ایجاد حس اعتماد و احترام متقابل بین پزشک، بیمار و کلیه همکاران تیم بهداشتی
- ارزش نهادن به استقلال بیمار در انتخاب و مشارکت فعالانه بیمار در تصمیم گیریهای مربوط به وی
- رعایت حقوق متقابل بیمار و پزشک
- ارتباط مناسب با بیمار و همراهانش براساس زمینه های فرهنگی، مذهبی، اقتصادی، اجتماعی، سن، جنس و میزان تحصیلات
- آشنایی با پیشرفت های دانش پزشکی و چگونگی کاربرد روش های نوین پزشکی و مشارکت در اعتلای دانش پزشکی
- شناخت مسئولیت های قانونی پزشک عمومی
- اهمیت دادن به آموزش بیماران در مورد بیماری، نحوه پیشگیری و شناختن فاکتورهای خطر و حفاظت کننده

۳-محتوایی که باید آموزش داده شود و فراگرفتی شود تا پیامدهای فوق الذکر حاصل شوند :

ردیف	عنوان محتوا
۱	نحوه برخورد با درد قفسه سینه
۲	نحوه برخورد با تنگی نفس
۳	نحوه برخورد با ادم حاد ریه
۴	نحوه برخورد با سوفل قلبی
۵	نحوه برخورد با آریتمی (معاینه و ECG)
۶	نحوه برخورد با سرفه
۷	نحوه برخورد با سیانوز
۸	نحوه برخورد با سنکوپ
۹	نحوه برخورد با سرگیجه
۱۰	نحوه برخورد با اختلال لیپید
۱۱	نحوه برخورد با شوک
۱۲	نحوه برخورد با هیپوتانسیون
۱۳	نحوه برخورد با ترومبوز وریدهای عمقی و آمبولی ریه
۱۴	ریسک فاکتورهای بیماری قلبی عروقی (چاقی ، چربی بالای خون ، پرفشاری خون ، سیگار و ...)
۱۵	آشنایی با بیماریهای شایع قلب و عروق -سندرمهای ایسکفیک -پرفشاری خون -نارسایی قلب -آریتمی های مهم و شایع -بیماریهای دریچه های مهم و شایع -تب روماتیسمی
۱۶	آشنایی با برنامه های کشوری قلب و عروق (ضمیمه شماره ۱ و ۲)

ب-حیطه مهارتی :

ردیف	عنوان محتوا
۱	توانایی گرفتن شرح حال
۲	توانایی معاینه فیزیکی کامل و معاینه دقیق قلب و عروق (سمع قلب ، اندازه گیری نبض ورید ژوگولر ، فشارخون ، بررسی ادم ، نبضهای شریانی)
۳	توانایی انجام صحیح CPR حداقل بر روی مولاژ
۴	توانایی گرفتن صحیح ECG
۵	توانایی گرفتن صحیح فشار خون
۶	توانایی تشخیص آریتمی های شایع و مهم قلبی در معاینه و ECG
۷	توانایی تفسیر نتایج آزمایشات شایع در بیماریهای قلب و عروق
۸	توانایی تفسیر CXR
۹	تشخیص ECG طبیعی از غیرطبیعی
۱۰	توانایی نگارش سیر بیماری و یادداشت روزانه

خلاصه ای از:

برنامه آموزشی ضروری گوش ، گلو و بینی در مقطع کارآموزی

۱- طول دوره :

هر ماه کار آموزشی معادل ۳ واحد درسی (۱ واحد تئوری و ۲ واحد عملی)

۲- مدت زمان ساعات مفید آموزشی در طول دوره : ۱۳۰ ساعت

از این برنامه آموزشی : (Outcome) ۳- پیامد مورد انتظار

هدف از این برنامه آموزشی ایجاد زیر بنای مناسبی برای طبابت مستقل پس از دانش آموختگی به عنوان پزشک عمومی است که جنبه های مهم تأمین و ارتقای سلامت ، طب پیشگیری ، و مراقبت حاد و مزمن در حیطه بیماری های جراحی را دربرگیرد .

اهداف کلی :

۱- آموزش کارآموزان به منظور تربیت نیروی انسانی کار آمد در عرصه خدمات آموزشی ، درمانی ، پژوهشی

۲- عرضه خدمات بهداشتی درمانی در مراکز درمانی کشور

۳- تحقیق و پژوهش در مورد معضلات و مشکلات جامعه در زمینه بیماریهای گوش و گلو و بینی و سروگردن از طریق همکاری در قالب طرحهای منطقه ای و ملی در صورت لزوم .

۴- شناخت بیماریهای قابل پیشگیری و داشتن برنامه غربالگری

۵- شناخت بیماریهای شایع در این رشت

اهداف ویژه :

از آنجائی که یادگیری یک فرآیند پیچیده می باشد که در آن ذهن انسان قادر است به فعالیتهائی از حد ساده (در حد حافظه) تا حد مشکل (در حد تفکر خلاق) پیش رود ، از کار آموزان انتظار می رود در پایان دوره یک ماهه کار آموزشی بخش گوش و گلو و بینی قادر به انجام عملکرد های زیر در حیطه های شناختی (تئوری) مهارتی (عملی) و نگرشی باشند :

الف- در حیطه دانش :

۱- کسب دانش لازم و توان به کارگیری آن برای برخورد با شکایات و نشانه های شایع در بیماری های گوش و گلو و بینی

۲- شناخت کلیات بیماری های گوش و گلو و بینی و کسب توان لازم برای به کار گیری آن در درمان طبی اولیه بیماران در حد وظایف پزشک عمومی

۳- کسب دانش مرتبط با انجام پروسیجرهای ساده سرپایی قابل انجام توسط پزشک عمومی

ب- در حیطه مهارت

۱- توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی صحیح در بیماران با مشکلات گوش و گلو و بینی

۲- آشنائی با پایه جراحی در حیطه گوش و گلو و بینی

۳- آشنائی با آزمایشگاهی و تصویر برداری رایج در رشته گوش و گلو و بینی

ج- در حیطه نگرش :

۱- آشنائی در نحوه برخورد با بیماران و همراهان از نظر اصول اخلاقی ، مسایل قانونی و نحوه نتیجه گیری از دانش و مهارت خود.

۲- آشنائی با برقراری تعامل با سایر همکاران در حیطه پزشکی (اعم از پزشکان ، پرستاران و غیر پزشکان)

۳- آشنائی با برقراری ارتباط با خانواده مراجع و آموزش به خانواده

۶- شاخص های تعیین محتوای ضروری (Core content) و متدولوژی تعیین محتوای ضروری:

نیاز جامعه و کشور

شیوع بیماری های گوش ، گلو و بینی بر مبنای آمارهای اعلام شده از حوزه سلامت

نیازها و اولویت های ملی بر مبنای برنامه توسعه پنج ساله و چشم انداز بیست ساله

نظر صاحب نظران رشته

کتاب و منابع گوش ، گلو و بینی

برنامه های آموزشی معتبر بین المللی

۷- محتوایی که باید آموزش داده شود و فرا گرفته شود تا پیامدهای فوق الذکر حاصل شوند:

ردیف	عنوان محتوا
حیطه شناختی	
۱	التهاب گوش خارجی و میانی حاد و مزمن
۲	شناخت عوارض عفونتهای گوش
۳	آشنائی با سرگیجه و روشهای تشخیص افتراقی آن
۴	آشنائی با شنوائی سنجی و کاربرد سمعک
۵	شناخت انواع اجسام خارجی
۶	شناخت ضایعات خوش خیم
۷	آشنائی با روشهای تشخیصی رادیولوژیکی گوش و استخوان گیجگاهی
۸	شناخت کاهش شنوائی و علل آن
۹	شناخت علل درد گوش
۱۰	شناخت علل شایع وزوز گوش
۱۱	آشنائی با ترومای وارده به گوش
مبحث گلو و حنجره	
۱۲	شناخت آنژین چرکی گلو و تشخیص افتراقی آن
۱۳	شناخت التهاب حاد و مزمن حنجره
۱۴	علل گرفتگی صدا را بشناسد .
۱۵	آشنائی با اجسام خارجی راه هوایی و غذائی
۱۶	آشنائی با علائم و نشاتنه های ترومای حنجره و تراشه
۱۷	شناخت تومورهای شایع دهان و حلق و حنجره
۱۸	آشنائی با رادیوگرافی های ضروری جهت تشخیص اجسام خارجی راههای هوایی و غذائی
۱۹	شناخت علل انسداد راه هوایی فوقانی
مبحث بینی و سینوس	
۲۰	آشنائی با التهابات حاد و مزمن بینی و سینوس (شامل موارد باکتریایی ، ویروسی ،

قارچی و آلرژی)	
شناخت علل خونریزی از بینی	۲۱
آشنائی با علل ترشح یک طرفه و دو طرفه بینی	۲۲
شناخت علل گرفتگی بینی	۲۳
آشنائی با ضربات وارده به بینی و صورت	۲۴
آشنائی با اجسام خارجی بینی	۲۵
آشنائی با رادیوگرافی های ضروری جهت تشخیص بیماریهای بینی و سینوس	۲۶
مبحث سر و گردن	
آشنائی با انواع عفونتهای فضاهاى عمقى گردن	۲۷
آشنائی با التهابات غدد بزاقی	۲۸
شناخت علل دیسفاژی و ادینوفاژی	۲۹
شناخت علل توده های گردنی در اطفال و بزرگسالان	۳۰
آشنائی با اختلالات فك و مفصل فكی گیجگاهی	۳۱
<p>مبحث اورژانسهای گوش و حلق و بینی</p> <p>اکثر بیماریهای گوش و حلق و بینی بصورت الکتیو تحت درمان قرار می گیرند گرچه که اورژانس هائی دارد از جمله انسداد راه هوائی و صدمات وارده به صورت که بدلیل مخاطرات رسیدگی سریع لازم دارند .</p> <p>آگاهی از نحوه رویکرد با بیمار مراجعه کننده با مشکلات و اورژانس های زیر و توانایی انجام اقدامات اورژانس اولیه در اینگونه موارد ضروری است .</p>	
انسداد راه هوائی	۳۲
اجسام خارجی راه هوائی و غذایی	۳۳
درد گلو و دیسفاژی	۳۴
خونریزی بینی	۳۵
مشکلات گوشى (نشت مایع مغزی - نخاعی ، درد ، خونریزی)	۳۶

حیطه مهارتی :

ردیف	عنوان محتوا
مبحث گوش	
۳۷	معاینه دقیق گوش خارجی و میانی - معاینه و تشخیص پرده ملتهب
۳۸	معاینه مجرای ملتهب ونحوه استفاده از اتوسکوپ
۳۹	آشنائی با انجام اقدامات تشخیصی درمانی جهت شناسائی و درمان عارضه عفونت گوش
۴۰	آشنائی با انجام تستهای تشخیصی ویژه برای یافتن علت سرگیجه
۴۱	آشنائی با اودیوگرام و تمپانوگرام
۴۲	آشنائی با روشهای مختلف شستشوی مجرای گوش خارجی
۴۳	آشنائی با انجام تستهای رادیولوژیکی مناسب در ترومای استخوان گیجگاهی
۴۴	آشنائی با تستهای دیاپازونی
مبحث حلق و حنجره	
۴۵	معاینه دقیق حلق و حنجره شامل نازوفارنکس ، اوروفارنکس ، هیپوفلونکس و اندولارنکس (به وسیله آسپلانگ و آئینه حلق و حنجره)
۴۶	آشنائی با انجام کشت گلو
۴۷	آموزش استفاده از آئینه حنجره
۴۸	آشنائی با انجام رادیوگرافی های ضروری در اجسام خارجی راه هوایی و گوارشی
۴۹	آشنائی با نحوه برخورد با مشکل انسداد تنفسی و دلایل بکارگیری تراکتوستومی
۵۰	آشنائی با چگونگی تفسیر کشت گلو و درمان
مبحث بینی و سینوس	
۵۱	آشنائی با معاینه دقیق بینی و سینوس ها
۵۲	آشنائی با معاینه و آثار ضربات وارده به بینی و صورت
۵۳	محل خونریزی را بتواند مشاهده و تشخیص بدهد .
۵۴	روشهای تامپون گذاری (قدامی) جهت کنترل خونریزی را فراگیرد .
۵۵	آشنائی با انجام رادیوگرافی های ضروری جهت بیماریهای بینی و سینوس

مبحث سروگردن	
آشنائی با معاینه دقیق سر و گردن	۵۶
آشنائی با معاینه و لمس تیروئید را از نظر وجود توده تیروئیدی	۵۷
آشنایی با تشخیص آمفیزم در گردن	۵۸
مشاهده نحوه تهیه کشت در التهابات مجاری غدد بزاقی و عفونت های عمقی گردن و یا زخم های عمقی گردن	۵۹
توصیف توده گردنی	۶۰
آشنائی با انجام تست های تشخیصی و رادیوگرافی های ضروری جهت ضایعات سر و گردن	۶۱
<p>مبحث اورژانسهای گوش و حلق و بینی اکثر بیماریهای گوش و حلق و بینی بصورت الکتیو تحت درمان قرار می گیرند. گرچه که اورژانس هائی دارد از جمله انسداد راه هوائی و صدمات وارده به صورت که بدلیل مخاطرات رسیدگی سریع لازم دارند. اورژانس شامل:</p>	
آشنائی با انجام رادیوگرافی های ضروری در اجسام خارجی راه هوائی و غذائی	۶۲
محل خونریزی را بقانند مشاهده و تشخیص بدهد.	۶۳
آشنائی با روشهای تامپون گذاری (قدامی) جهت کنترل خونریزی داشته باشد.	۶۴
آشنائی با انجام اقدامات تشخیصی درمانی جهت شناسائی و درمان عارضه عفونت گوش	۶۵
آشنائی با انجام تست های تشخیصی و رادیوگرافی های ضروری در ترومای سر و صورت و گردن و حنجره دهد.	۶۶

حیطه نگرش

ردیف	عنوان محتوا
۱	آشنائی با احساس مسئولیت در قبال بیماران
۲	اهمیت دادن به شرح حال گیری و معاینه سیستماتیک و کامل بیمار
۳	اهمیت دادن به مستندسازی امور بیماران و پرونده نویسی
۴	اهمیت دادن به آموزش و توجیه بیمار و همراهان وی
۵	وقوف به اصول اخلاق پزشکی و اجرای آن ها
۶	اهمیت دادن به مراقبت های مقرون به صرفه و با کیفیت

خلاصه ای از:

برنامه آموزشی ضروری نورولوژی در مقطع کارآموزی

۱- طول دوره:

یک ماه کار آموزی (شامل دروس عملی در بخش نورولوژی و دروس نظری در کلاس درس در دانشکده پزشکی بطور همزمان ارائه شوند .

۱ - مدت زمان ساعات مفید آموزشی در طول دوره :

۱۳۰ ساعت حضور در بخش نورولوژی الزامی می باشد .

*** با توجه به آنکه نورولوژی دو واحد نظری بصورت مجزا دارد ، ۳۴ ساعت دیگر بصورت جداگانه مختص آن می باشد .

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

الف- در حیطه دانش :

کار آموز باید دانش کافی در مورد اپیدمیولوژی ، سبب شناسی ، بیماریزایی ، آسیب شناسی ، تظاهرات بالینی ، تاریخچه بالینی ، تأثیر عوامل بالقوه فیزیکی و روحی بر بیمار ، بررسی و اصول مقدماتی درمان بیمار در زمینه بیماریهای شایع و مهم نورولوژی و اورژانس های نورولوژی را پیدا کند .

ب- در حیطه مهارت :

۱- توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه نورولوژیک در بیماران نورولوژیک هوشیار

۲- توانایی انجام معاینه نورولوژیک در بیماران با اختلال هوشیاری

۳- توانایی شناخت یک سی تی اسکن نرمال و تشخیص خونریزی مغزی ، انفارکتوس های بارز مغزی توده های مغزی و هیدروسفالی

۴- مهارت های کسب یک شرح حال هدفمند جهت تعیین محل آسیب و ماهیت بیماری و اقدامات تشخیصی لازم

۴ - توانایی انجام پونکسیون لومبار حداقل بر روی مولاز

ج- در حیطه نگرش :

۱- توانایی در نحوه برخورد با بیماران و همراهان از نظر اصول اخلاقی ، مسایل قانونی ونحوه نتیجه گیری از دانش و مهارت خود

۲- توانایی برقراری تعامل با سایر همکاران در حیطه پزشکی (اعم از پزشکان ، پرستاران و غیر پزشکان)

۳- توانایی برقراری ارتباط با خانواده مراجع و آموزش به خانواده

* محتوایی که باید آموزش داده شود و فراگرفته شود تا پیامد های فوق الذکر حاصل شوند . ترجیحاً به ترتیب زیر آموزش داده شود .

الف- جدول شماره یک : حیطه دانش (مباحث درسی بیماری های مغز و اعصاب نظری)

ردیف	عنوان محتوا
۱	معاینه نورولوژیک
۲	تعیین محل آسیب در نورولوژی (اختلالات حرکت ، حس ، تعادل ، شناخت ، تکلم)
۳	کما و سایر اختلالات هوشیاری (تعریف واژه های ، معاینه برخورد تشخیصی و درمان های اولیه)
۴	سکته های مغزی (تقسیم بندی ، آشنایی با عوامل خطر و پیشگیری اقدامات تشخیصی و درمانی اولیه)
۵	اختلالات تشنجی (تقسیم بندی ، تشخیص های افتراقی ، اصول تشخیصی ، درمان و پیشگیری)

۶	آشنایی با علل سردرد ، شناخت سردرد های اولیه و ثانویه ، اصول درمان سردرد های تنشی ، میگرن ، کلاستر ، نورالژی تری ژمینو
۷	افزایش فشار اینتراکرانیال و علل آن و آشنایی با علائم ضایعات فضاگیر مغزی
۸	اختلالات حرکتی غیر ارادی (سمیولوژی و علل اختلالات حرکتی غیر ارادی ، پارکینسون ، ویلسون ، کره سیدنهام)
۹	مولتیپل اسکلروزیس (علائم بالینی ، تشخیص ، تشخیص های افتراقی و اصول درمان)
۱۰	اختلالات شناختی و دمانس (تعریف ، علل و برخورد تشخیصی ، تشخیص افتراقی ، آلزایمر)
۱۱	بیماریهای عضلانی و بیماریهای پیوندگاه عصبی عضلانی (سمیولوژی ، اصول تشخیص ، طبقه بندی ، بیماری های التهابی عضله ، کلیات دیستروفی ها و بیماری میاستنی گراو)
۱۲	سرگیجه (تعریف واژه ها، آشنایی با علل سرگیجه محیطی و مرکزی ، اصول تشخیص و درمان)
۱۳	آشنایی با اقدامات پاراکلینیک در نورولوژی (آشنایی مقدمات ضرورت کاربرد روشهای مختلف تصویربرداری ، نوار مغزی ، الکترومیوگرافی)
۱۴	اختلالات نوروپاتی و بیماریهای نرون محرکه (سمیولوژی ، تقسیم بندی ، سندرم گیلن باره ، تشخیص های افتراقی و درمان آن ، اصول کلی تشخیص و درمان نوروپاتی های تحت حاد و مزمن)
۱۵	عفونت های سیستم عصبی (سمیولوژی ، اصول تشخیص و درمان مننژیت ، انسفالیت و آبسه مغزی)
۱۶	عوارض نورولوژیک بیماریهای سیستمیک و مسمومیت ها
۱۷	اختلالات خواب (آشنایی با نارکولپسی ، آپنه خواب ، بی خوابی و پر خوابی)
۱۸	کمردرد و درد گردن و اندامهای با منشأ عصبی (دردهای ناشی از نوروپاتی های فشاری و رادیکولوپاتی ها)

ب- حیطه دانش (مباحث ارائه شده در بخش های مغز و اعصاب)

ردیف	عنوان محتوا
۱	توانایی رویکرد تشخیصی درمانی اولیه در بیمار مبتلا به اغما
۲	توانایی رویکرد تشخیصی درمانی اولیه در بیمار مبتلا به سکته مغزی
۳	توانایی رویکرد تشخیصی درمانی اولیه در بیمار مبتلا به تشنج و در بیمار در حال تشنج
۴	توانایی رویکرد تشخیصی درمانی اولیه در بیمار مبتلا به سردرد
۵	توانایی رویکرد تشخیصی درمانی اولیه در بیمار مبتلا به دمانس
۶	توانایی رویکرد تشخیصی درمانی اولیه در بیمار مبتلا به ضعف های عضلانی
۷	توانایی رویکرد تشخیصی درمانی اولیه در بیمار مبتلا به سرگیجه
۸	توانایی رویکرد تشخیصی درمانی اولیه در بیمار مبتلا به اختلال خواب
۹	توانایی رویکرد تشخیصی درمانی اولیه در بیمار مبتلا به درد کمر، گردن و اندام ها

ج- حیطه مهارت:

ردیف	عنوان محتوا
۱	توانایی گرفتن شرح حال هدفمند در نورولوژی
۲	توانایی معاینه نورولوژی
۳	توانایی رویکرد تشخیصی و درمانی اولیه در بیمار مبتلا به اغماء
۴	توانایی شناخت یک سی تی اسکن نرمال و تشخیص خونریزی مغزی، انفارکتوس های بارز مغزی، توده های مغزی و هیدروسفالی
۵	توانایی انجام LP (پونکسیون لومبر) حداقل بر روی مولاژ

۸- توانمندی‌های عملی که دانشجو باید در طی دوره کتوآموزی بخش نورولوژی کسب نماید:

ردیف	عنوان محتوا
۱	توانایی گرفتن شرح حال هدفمند در نورولوژی
۲	توانایی معاینه نورولوژیک
۳	توانایی رویکرد تشخیصی و درمانی اولیه در بیمار مبتلا به اغماء
۴	توانایی شناخت یک سی تی اسکن نرمال و تشخیص خونریزی مغزی ، انفارکتوس های بارز مغزی ، توده های مغزی و هیدروسفالی
۵	توانایی انجام LP (پونکسیون لومبر) حداقل بر روی مولاژ
۶	توانایی رویکرد تشخیصی و درمانی اولیه در بیمار در حال تشنج

خلاصه ای از:

برنامه آموزشی ضروری عفونی در مقطع کارآموزی

۱ - طول مدت دوره : ۴ هفته

۲ - مدت زمان ساعات مفید آموزشی در طول دوره : ۱۳۰ ساعت

۳ - پیامد مورد انتظار از این برنامه آموزشی :

در حیطه دانش :

کسب دانش لازم در مورد :

- اتیولوژی (سبب شناسی) اپیدمیولوژی (همه گیر شناسی)، بیماریزائی، آسیب شناسی، تظاهرات بالینی، تشخیص، تشخیص افتراقی، اصول درمان و پیشگیری بیماریهای شایع و مهم عفونی در کشور با تأکید بر موارد اورژانس عفونی مندرج در جداول محتوای حیطه دانش
- رویکرد تشخیصی مناسب به شکایات و نشانه های اصلی بیماریهای شایع عفونی
- تفسیر تست های آزمایشگاهی و رادیولوژی رایج در بخش بیماری های عفونی

در حیطه مهارت :

کسب توانایی لازم در انجام :

- اخذ شرح حال، معاینه فیزیکی و تهیه فهرست مشکلات و نوشتن صحیح شرح پیشرفت بیماری
- اقدامات عملی ستاره دار در جدول مهارت ها بر روی مدل (مولاژ)
- برقراری ارتباط مناسب، موثر، توأم با احترام و مشارکت جویانه با بیمار، خانواده همراهان وی، سایر پزشکان و دست اند کاران حرفه پزشکی
- اقدامات مندرج در جدول مهارت ها بر بالین بیمار.

در حیطه نگرش :

ج- کسب نگرش مناسب در :

- رعایت اصول رفتار حرفه ای و اخلاقی مناسب
 - پذیرش کرامت و حقوق انسانی بیمار و خانواده وی
 - پذیرش ارزش های فردی، اعتقادات و حقوق بیمار و خانواده وی
 - رعایت کامل منشور حقوق بیمار
 - درک اهمیت مراقبتهای بهداشتی مقرون به صرفه و با کیفیت در راستای ارائه خدمات بهداشتی
 - درک اهمیت سه محور پزشک، تمایلات بیمار و شواهد علمی موجود در تصمیم گیریهای بالینی
 - درک اهمیت نقش پزشک به عنوان هماهنگ کننده «مدیر» تیم درمانی و درک نقش سایر اعضای تیم درمانی
 - رعایت و متخلق بودن به اخلاق و رفتار حرفه ای مناسب
- توجه به بیماران معتاد، بی خانمان، مبتلا به عفونت ایدز، هپاتیت و سایر عفونتهای مسری خطرناک همانند سایر بیماریها و نگاه به آنان به عنوان یک انسان نیازمند به کمک و اجتناب از هر گونه پیش داوری و انگ زدن به آنان.

۴- شاخص های تعیین محتوای ضروری :

الف- شایع بودن بیماری

ب- اورژانس بودن بیماری

ج- قابل سرایت بودن بیماری

د- قابل پیش گیری بودن و داشتن برنامه غربالگری

ه - تأثیر جدی بیماری بر سلامت افراد جامعه

و - تأثیر جدی بیماری بر اقتصاد جامعه

ز- نیاز جامعه و کشور بر اساس اولویت های کشوری ، منطقه ای و بین المللی

ح- نظر صاحب نظران رشته

۵- منابع برای تعیین محتوای ضروری برنامه آموزشی :

۱- مصوبات آئین نامه های معاونت آموزشی وزارتخانه

۲- استفاده از تجربه اعضای هیأت علمی

۳- در نظر گرفتن اهداف و نیازهای معاونت سلامت وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی

۴- نیاز سنجی از فارغ التحصیلان پزشکی عمومی

۶- محتوایی که باید آموزش داده شود و فرا گرفته شود تا پیامدهای فوق الذکر حاصل شوند :
جدول ۱ : حیطه دانش (مباحث درس عفونی نظری)

ردیف	عنوان محتوا
۱	عفونتهای سیستم عصبی مرکزی
۲	عفونت بافت نرم
۳	استئومیلیت
۴	آرتریت
۵	عفونت تنفسی فوقانی (آنفلونزا)
۶	عفونت تنفسی تحتانی
۷	آندوکاردیت
۸	عفونت های آمیزشی
۹	عفونت ادراری
۱۰	گاستروآتریت
۱۱	هپاتیت
۱۲	کاربرد بالینی آنتی بیوتیک ها
۱۳	ایدز
۱۴	عفونتهای ویروسی شایع (سرخک ، EBV , VZV , HSC)
۱۵	کراز
۱۶	بوتولیسم
۱۷	سالمونلوز
۱۸	سل
۱۹	برسلوز
۲۰	تب راجعه
۲۱	لیتوسپیروز
۲۲	امیب
۲۳	مالاریا
۲۴	توکسوپلاسموز
۲۵	لیشمانیوز
۲۶	عفونت های کرمی شایع
۲۷	قارچ های شایع (موکور، کاندیدا، اسپرژیلوس)
۲۸	بیماریهای نوپدید و بازپدید
۲۹	عفونت در سالمندان
۳۰	عفونت در معتادان
۳۱	عفونت بیمارستانی

جدول ۱: حیطه دانش (برخورد با علائم و نشانه های شایع در بیماریهای عفونی)

ردیف	عنوان محتوا
۱	برخورد با بیمار تب دار
۲	برخورد با تب و راش
۳	برخورد با تب و زردی
۴	برخورد با لنفادنوپاتی
۵	Sepsis و شوک سپتیک
۶	اصول پیشگیری از بیماریهای عفونی
۷	تفسیر تستهای آزمایشگاهی روتین
۸	اصول ایزولاسیون

(حداقل مواردی از بیماری که دانشجو باید در طی یک ماه ببیند و آموزش بگیرد)

- بیمار تب دار (FUO)
- تب و راش ، تب و زردی ، لنفادنوپاتی
- Sepsis و شوک سپتیک
- عفونتهای سیستم عصبی مرکزی
- عفونت بافت نرم
- استئومیلیت و آرتریت حاد
- فارنژیت و سینوزیت
- عفونت تنفسی تحتانی
- عفونت بستر عروقی (آندوکاردیت و ترومبوفلیت)
- عفونت ادراری و دستگاه تناسلی
- گاستروآنتریت
- هپاتیت
- ایدز
- عفونتهای ویروسی شایع (سرخک EBV , VZV , HSV)
- سل
- بروسلوز
- عفونتهای انگلی
- قارچ های شایع (موکور ، کاندیدا)
- عفونت در سالمندان
- عفونت در معتادان تزریقی
- بیماریهای بومی منطقه

جدول ۲: حیطه مهارت ها

ردیف	عنوان محتوا
۱	شرح حال و معاینه فیزیکی
۲	نوشتن روزانه سیر بیماری
۳	شستن دست و استفاده از وسایل محافظتی شخصی (PPE)
۴	گرفتن نمونه خون برای کشت
۵	تهیه لام خون محیطی
۶	انجام تست توبرکولین
۷	خواندن نتیجه تست توبرکولین
۸	تفسیر تستهای پایه آزمایشگاهی روتین مثل CBC (diff)
۹	تفسیر یافته ها در گرافی ساده قفسه سینه با مهره یا استخوان و
۱۰	توانایی برقراری ارتباط با بیمار
۱۱	توانایی برقراری ارتباط با همکاران و پرسنل
۱۲	پونکسیون مایع نخاع بر روی مدل
۱۳	تزریق عضلانی و وریدی و گذاشتن کاتتر وریدی بر روی مدل

خلاصه ای از:

برنامه آموزشی ضروری رادیولوژی در مقطع کارآموزی

۱ - طول دوره : یک ماه

۲ - مدت زمان ساعات مفید آموزشی در طول دوره : ۳۰ ساعت

پیامد مورد انتظار از این برنامه :

الف-در حیطه دانش

در پایان دوره از فراگیر انتظار می رود بتوانند :

- ۱-انواع روش های تصویربرداری و توضیح مختصر در باره هر کدام را شرح دهد .
- ۲-ویژگی های اشعه X ، اثرات بیولوژیک آن بر روی ژن و راههای حفاظت آن را شرح دهد. بتواند روش های تصویربرداری که در آنها از اشعه X استفاده میشود (توموگرافی ، سی تی اسکن و آنژیوگرافی ...) مشخص نماید .
- ۳-خطرات احتمالی روشهای تصویربرداری بدون استفاده از اشعه X (سونوگرافی ، MRI ، ...) را شرح دهد .
- ۴-این موارد را تصویر برداری از سیستم موسکولواسکلتال شرح دهد :
 - الف- اندیکاسیون انواع مدالیتیه های تصویر برداری
 - ب- نشانه های ضایعات تروماتیک استخوانی
 - ج- نشانه های سایر بیماریهای استخوانی
 - ۵-این موارد را تصویربرداری از قفسه صدری شرح دهد :
 - الف- اندیکاسیون ها و کاربردهای گرافی ساده ، سری تی اسکن و سایر روش ها
 - ب- یافته ها و گوناگونی های طبیعی در انواع روش ها
 - ج- علائم بیماری های ریوی
 - د- علائم بیماریهای مדיاستن و پلور
 - ه- تأکید بر اورژانس های قفسه صدری مثل پنوموتوراکس
 - ۶-در تصویربرداری ساده شکم ، یافته های طبیعی و بیماریهای شایع را شرح دهد .
 - ۷-انواع روش های تصویربرداری و یافته ها در شکم حاد ، انسداد گوارشی و آبسه ها را شرح دهد .
 - ۸-این موارد را در تصویر برداری از دستگاه گوارش شرح دهد :
 - الف- اندیکاسیون و کاربرد روش های مختلف
 - ب- یافته ها و گوناگونی های طبیعی در انواع روشها
 - ج- معرفی علائم ، تصویربرداری بیماریهای شایع اولسر پپتیک ، تومورها ، سل ، بیماری های التهابی روده (IBD) ، انسداد دستگاه گوارشی
 - ۹-این موارد را در تصویربرداری از سیستم ادراری - تناسلی شرح دهد :
 - الف- اندیکاسیون و کاربرد روش های تصویربرداری
 - ب- یافته ها و گوناگونی های طبیعی در انواع روشها
 - ج- معرفی بیماریهای شایع سیستم ادراری - تناسلی و علائم آنها ، مانند تصویربرداری تومورها ، سنگ پیلونفریت ، آنومالی های مادرزادی ...
 - ۱۰- کاربرد روشهای مختلف در بیماریهای رحم و تخمدان را شرح دهد :
 - ۱۱- معرفی ماموگرافی ، اندیکاسیون ها و کار برد اقدامات مداخله ای
 - ۱۲- سی تی اسکن: شرح تصویر نرمال انواع دستگاه های بدن
 - ۱۳-توضیح مختصر در باره پزشکی هسته ای: کاربرد ، اندیکاسیون و خطرات احتمالی
 - ۱۴- MRI ، اصول و کاربرد آن در بیماریها
 - ۱۵- این موارد را در تصویر برداری در اطفال با توجه به بیماریهای شایع و یافته های نرمال (متفاوت با بالغین) شرح دهد

- الف) دستگاه تنفسی
- ب) دستگاه گوارش
- ج) دستگاه ادراری تناسلی
- د- بیماریهای استخوانی
- ه- توجه ویژه به اورژانس ها : جسم خارجی - اپیگلوتیت و ...

۱۶- این موارد را در تصویربرداری از سر و گردن شرح دهد :

الف- اندیکاسیون و کاربرد روش های مختلف تصویربرداری

ب- معرفی اجمالی بیماریها و نتایج (تومورها ، سینوزیت ، بیماریهای تیروئید و لنفادنوپاتی)

۱۷- این موارد را در تصویربرداری از سیستم اعصاب مرکزی شرح دهد :

کاربرد و اندیکاسیون های تصویربرداری و یافته ها در ضایعات تروماتیک سیستم اعصاب مرکزی شامل خونریزی ها ، هماتوم های مغزی و

ضایعات استخوانی ستون فقرات

۱۸- موارد حاجب مورد استفاده در روش های مختلف تصویربرداری ، عوارض آنها و راه درمان عوارض را شرح دهد .

۱۹- اندیکاسیون ، کاربرد و اصول آنژیوگرافی را شرح دهد.

۲۰- اندیکاسیون ، کاربرد و اصول اقدامات مداخله ای رادیولوژی (بیوپسی ، تحت هدایت ، درناژ و) را شرح دهد.

در پایان دوره از فراگیران انتظار می رود در بیماران اورژانس قابلیت تشخیصی زیر را دارا باشد:

۱ - رادیوگرافی ساده شکم و روش های تصویربرداری مناسب در شکم حاد

۲ - تصویر طبیعی قفسه سینه (CXR نرمال) ، نشانه شناسی و اورژانس ها

۳ - نشانه شناسی بیماری های استخوان به ویژه تروما

۴ - کاربرد مناسب روش های مختلف تصویربرداری و اندیکاسیون های آنها در بیماران (شامل رادیوگرافی ، سونوگرافی ، سی تی اسکن ،

MRI و آنژیوگرافی)

۵ - اقدامات مناسب تصویربرداری در اورژانس های سر و گردن و سیستم اعصاب مرکزی

۶ - روش های تصویربرداری مناسب در سیستم ادراری و تناسلی

ب- در حیطه مهارت :

ردیف	موضوع
۱	توانایی تشخیص موارد نرمال و واریاسیون های طبیعی به طوری که مانع از اقدامات اضافه گردد .
۲	توانایی تشخیص یافته های تصویربرداری در موارد اورژانس شایع
۳	توانایی انطباق گزارشات تصویربرداری با یافته های موجود در کلیشه ها
۴	توانایی انطباق یافته های موجود در کلیشه ها و گزارش رادیولوژی با یافته های بالینی

ردیف	موضوع
۱	توجه به حفظ نظم و انضباط
۲	دقت در اندیکاسیون های رادیولوژی از نظر میزان پرتو دهی بیمار
۳	شناخت رادیولوژی به عنوان یک علم تشخیصی - درمانی و نه به عنوان یک ابزار مهارتی پزشکان بالینی (به شکل انجام مشاوره های قبل و بعد از انجام اقدامات رادیولوژیک و)
۴	توجه به کارآیی هر روش در تشخیص بیماری های مختلف و انتخاب بهترین آن ها از لحاظ ارزش تشخیصی و هزینه ایجاد شده

۷-محتوایی که باید آموزش داده شود و فرا گرفته شو تا پیامدهای فوق الذکر حاصل شوند :

ردیف	موضوع
۱	معرفی انواع روش های رادیولوژی
۲	رادیوبیولوژی و حفاظت در برابر اشعه
۳	نشانه شناسی و اندیکاسیون های کاربرد انواع روش های رادیولوژی در بیماری های استخوانی
۴	نشانه شناسی و اندیکاسیون های کاربرد انواع روشهای رادیولوژی در ترومای استخوان
۵	نشانه شناسی و معرفی اجمالی بیماریهای استخوان
۶	گرافی طبیعی قفسه صدری (پوزیشن ها ، اندیکاسیون ، عکس ساده Ct Scan و سایر روش ها)
۷	معرفی اجمالی بیماریهای قفسه صدری (مدیاستین ، پلور ، بیماری پارانشیمال ، عفونی، تومورال و پولموناری سیر کولیشن) و نشانه شناسی رادیولوژی این اختلالات
۸	رادیولوژی ساده شکم و اندیکاسیون روش های تصویربرداری مختلف در بررسی دستگاه گوارش
۹	معرفی اجمالی بیماریهای دستگاه گوارش و شکم حاد و روش های تصویر برداری در این موارد
۱۰	معرفی اجمالی بیماریهای دستگاه ادراری - تناسلی ، اندیکاسیون و روش های تصویربرداری در بررسی سیستم ادراری - تناسلی
۱۱	اندیکاسیون و روش های تصویربرداری در بیماریهای زنان و ماموگرافی
۱۲	CT اسکن بدن
۱۳	Nuclear Medicine
۱۴	رادیولوژی اطفال ۱ (سیستم گوارشی و ادراری)
۱۵	رادیولوژی اطفال ۲ (Chest و استخوان)

۱۶	رادیولوژی سر و گردن
۱۷	بررسی رادیولوژیک ضایعات تروماتیک سیستم اعصاب مرکزی
۱۸	کاربرد انواع مواد حاجب در رادیولوژی ، اصول و اندیکاسیون های آنژیوگرافی
۱۹	اندیکاسیون ها MRI
۲۰	رادیولوژی مداخله ای

خلاصه ای از:

برنامه آموزشی ضروری مقطع کارآموزی بخش پوست

۳ - طول دوره : یک ماه

۴ - مدت زمان ساعات مفید آموزشی در طول دوره : ۱۳۰ ساعت

پیامد مورد انتظار از این برنامه آموزشی :

الف-در حیطه دانش

کارآموز باید دانش کافی در مورد اپیدمیولوژی ، سبب شناسی ، بیماری‌زایی ، آسیب شناسی ، تظاهرات بالینی ، تاریخچه بالینی ، تأثیر عوامل بالقوه فیزیکی و روحی بر بیمار و موارد ارجاع در زمینه بیماریهای شایع و بومی مناطق مختلف کشور را دارا باشد .

الف-در حیطه مهارت

۱- کارآموز باید بتواند پس از اخذ شرح حال و معاینه دقیق بالینی ، ضایعات پوستی را توصیف نماید و تشخیص های افتراقی و مناسب را م طرح نماید .

۲- کارآموز باید بتواند با توجه به شکایات و نشانه های اصلی بیماری و بهره گیری از یافته های آزمایشگاهی رویکرد تشخیصی مناسب را ارائه نماید .

۳- کارآموز باید نحوه برخورد ، تظاهرات شایع و اصول درمان بیماریهای شایع پوستی را شرح دهد .

۴- کارآموز باید بتواند موارد اورژانس و ارجاع موارد خاص بیماریهای پوستی را تشخیص دهد.

الف-در حیطه نگرش

-تغییر در نگرش و رفتار مطابق با شاخص های مدون استانداردهای آموزش عمومی مصوب اسفندماه ۱۳۸۵ با تأکید بر اخلاق پزشکی و اسلامی ، رفتار حرفه ای ، پاسخگویی و احساس مسئولیت ، ارتباط موثر و آموزش بیمار ، کار گروهی ، جامعه نگری و پیگیری

ردیف	
۱-	نحوه برخورد با بیماریهای اریتماتواسکواموی پوستی و موارد ارجاع (شامل پسویازیس ، لیکن پلان و پیتریازیس روزه آ)
۲-	نحوه برخورد با اورژانس های پوستی و موارد ارجاع (کهریر -آنژیوادم -اریترودرمی و سندرم استیونس جانسون)
۳-	نحوه برخورد با تومورهای پوستی و موارد ارجاع Squamous cell carcinoma . Basal cell carcinoma Malignant melanoma
۴-	نحوه برخورد با آکنه و لگاریس و موارد ارجاع
۵-	نحوه برخورد با بیماری برص و موارد ارجاع
۶-	نحوه برخورد با بیمار مبتلا به خارش ژنرالیزه
۷-	بهداشت و پیشگیری از بیماریهای پوستی

۷ - روش آموزش دادن و فراگرفتن :

- لازم است ترجیحاً هر یک از موضوعات با مناسبترین روش که منجر به بهترین یادگیری در کارورزان می شود ، بکار گرفته شود.
- استفاده از روش های آموزشی فعال و روش های آموزشی تعاملی توصیه می گردد .
- از نظر استراتژی ، استفاده از استراتژی های **community-oriented medical education** و **SPICES** توصیه می گردد .

نمونه ای از روشهای آموزش دادن و فراگیری عبارتند از :

- Bedside teaching
- Ambulatory teaching
- Problem-based learning
- Apprenticeship model
- Lecture
- Small group discussion
- Large group discussion
- Computer-assisted learning
- Role play
- Role model
- Video presentation
- Workshope
- Task-based teaching

• لازم است ارزیابی تعهد و رفتار حرفه ای (**professionalism**) در طی دوره با ابزارهای علمی انجام گیرد و بازخورد به کارآموزان به روش مناسب و به گونه ای موثر داده شود . نمونه ای از روش های ارزیابی مختلف عبارتند از :

- Mini-Clinical Evaluation Exercise (mini-CEX)
- Clinical Encounter Cards (CEC)
- Clinical Work Sampling (CWS)
- Blinded Patient Encounter (BPE)
- Direct Observation of Procedural Skill (DOPS)
- Multi Source Feedback (MSF)

• ارائه موارد بالینی در بحث های گروهی مرتبط با سرفصل ارائه شده در همان روز یا تکلیف در ارائه یک مورد بالینی واقعی که خود دانشجو با آن مواجه شده است به همراه تحلیل خود در نحوه صحیح برخورد و تصمیم گیری در مورد بالینی مطرح شده .

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

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

۱- لازم است **blueprint** آزمون به گونه ای تنظیم شود که بازتاب متناسبی از پیامدهای آموزشی مورد انتظار در برنامه آموزشی و محتوای آموزش داده شده باشد .

۲- لازم است هر سه مورد دانش ، مهارت و نگرش ارزیابی عینی با روش های مناسب ، عادلانه و دارای روایی و پایایی ، **generalizability** و قابلیت اجرا (**feasibility**) قرار گیرد .

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

- MCQ
- Extended-matching items
- OSCE

- OSPE (Objective Structured Practical Examination)
- Log book
- Portfolio
- Global rating form
- 360 degree evaluation
- Simulated patient

.....

خلاصه ای از :

برنامه آموزشی ضروری مقطع کارآموزی بخش ارتوپدی

۱- طول دوره : یک ماه

۲- مدت زمان ساعات مفید آموزشی در طول دوره :

آموزش مفید در دوره بالینی حداقل ۱۲۰ ساعت : ۵ روز در هفته و هر روز ۶ ساعت ، دروس نظری بر اساس سه واحد درس نظری (۱۷ ساعت برای هر واحد) ارائه می گردد . بطور کلی زمان حضور دانشجویان در کلاسهای تئوری و بخش های بالینی در دانشکده پزشکی ، براساس برنامه آموزشی دوره کارآموزی بالینی تعیین می گردد . زمان حضور دانشجویان در بخشهای بالینی از ۷ صبح لغایت ۲ بعد از ظهر و ۵ روز در هفته می باشد . از ساعات بعد از ظهر می توان جهت تدریس دروس تئوری ، حضور در کشیک فعالیت های کارگاهی و آموزش درمانگاهی بیشتر استفاده نمود .

۳- پیامد مورد انتظار (outcome) از این برنامه آموزشی

الف- در حیطه دانش

- دانش نظری برخورد اولیه با بیمار دچار تروما از جهت ارزیابی صدمات اندام و مخاطرات احتمالی ، اصول تشخیص افتراقی و ارائه برنامه درمانی اولیه با توجه به اولویت های شناخته شده را دارا باشد .
- بیماریهای عمده ارتوپدی طبق جدول محتوای آموزشی اعم از علت شناسی ، همه گیرشناسی ، پاتوفیزیولوژی ، نحوه ت تشخیص ، تشخیص افتراقی ، پیش آگهی ، درمان و عوارض احتمالی آنها را بشناسد .
- اورژانس های ارتوپدی و نحوه مراقبت های اولیه و اصول درمان را بداند .
- بیماریهای شایع ارتوپدی در کشور را بشناسد .
- اصول بیحرکتی اندام را بداند .
- نکات اختصاصی شکستگی ها و مشکلات ارتوپدی در کودکان را بداند .
- موارد لازم درخصوص ارجاع و مشاوره در حیطه ارتوپدی را بداند .
- در حیطه ارتوپدی مواردی که اصولاً نیاز به اقدام تشخیصی درمانی خاصی ندارند را بداند .

ب- در حیطه مهارت

- توانایی گرفتن شرح حال از بیمار ارتوپدی را داشته باشد .
- انجام معاینات اختصاصی ارتوپدی در کودکان و بالغین شامل : معاینه ستون فقرات (شامل Straight Leg Raising – SLR) ، هیپ (شامل تست های ارتولانی و بارلو) ، زانو (لیگامان ها ، منیسک ، وجود مایع) ، مچ پا و پا ، شانه ، آرنج ، مچ دست و دست انگشتان ، بررسی اندام از نظر خونرسانی (معاینه نبض های محیطی و Capillary Refill) ، معاینات عصبی اندام (ریشه های عصبی و اعصاب محیطی) و شرح ضایعات اعصاب محیطی بتواند انجام دهد .
- توانایی در استفاده منطقی از پاراکلینیک و درخواست های مناسب و منطقی پس از معاینه و استنتاج بالینی یافته های بالینی و استفاده مناسب از پاراکلینیک در تشخیص و پیگیری (تفسیر رادیوگرافی ساده) بیماریهای ارتوپدی را داشته باشد .
- قادر به برخورد علمی و صحیح با بیمار مالتیپل تروما باشد و اصول درمان شکستگی ها در این بیماران را بداند و توانایی انجام (Advanced Trauma Life Support)ATLS را داشته باشد .
- توانایی در تصمیم گیری صحیح و انجام بیحرکتی موقت اندام آتل را داشته باشد .
- توانایی ساخت و تعبیه آتل های گچی را داشته باشد .
- توانایی انجام انواع بانداژ در انواع آسیب دیدگی های استخوانی و مفصلی را داشته باشد .
- توانایی تعبیه کشش پوستی را داشته باشد .
- توانایی ترمیم زخم های ساده و تشخیص موارد پیچیده در پارگی ها (زخم های نافذ اندام و مفاصل ، پارگی تاندون ، عصب یا عروق) که نیاز به دخالت ارتوپد دارد را داشته باشد .

- توانایی در برخورد و کنترل خونریزی های خطرناک اندام را داشته باشد.
- توانایی در برخورد اولیه با بیمار مبتلا به شکستگی باز و پیشگیری از کزاز را داشته باشد.
- توانایی در برخورد اولیه با سندروم کمپارتمان و سایر عوارض مهم شکستگی ها شامل آمبولی چربی و ترومبوز وریدهای عمقی (DVT) را داشته باشد.
- توانایی در تشخیص عفونت های موسکولواسکلتال بخصوص آرتريت چرکی و انجام آسپیراسیون زانو را کسب کرده باشد.
- توانایی تشخیص دررفتگی مفاصل بزرگ و جاناندازی بسته شانه را داشته باشد.
- توانایی درخواست مشاوره و ارجاع صحیح بیماران ارتوپدی را در زمان مناسب داشته باشد.

مهارت های عملی لازم برای کارآموزان در دوره ارتوپدی

۱	معاینه نبض های محیطی و Cpillary Refill
۲	معاینه ریشه های عصبی و اعصاب محیطی
۳	ساخت و تعبیه آتل های گچی
۴	انجام انواع بانداژ
۵	تعبیه کشش پوستی
۶	ترمیم زخم های ساده
۷	انجام آسپیراسیون زانو
۸	جاناندازی بسته مفصل شانه
۹	تست های ارتولانی و بارلو در هیپ نوزادان
۱۰	معاینات زانو بخصوص از نظر وجود مایع

ج-در حیطه نگرش

- نگرش مناسب به بیمار بعنوان یک انسان و رعایت اصول اخلاق پزشکی و حرفه ای (Professionalism) در محیط کار و برخورد با بیماران
- نگرش صحیح به اهمیت برخورد Biopsychosocial با بیماران
- نگرش مناسب به اهمیت برخورد بر مبنای مشکل (Problem Oriented) با بیماران ارتوپدی .
- نگرش صحیح به اهمیت تشخیص به موقع و شروع درمان اولیه به منظور پیشگیری از آسیب ها و عوارض پایدار در بیماران.
- نگرش لازم به اهمیت حفظ جان بیمار و در مرحله بعد حفظ عناصر حیاتی اندام و استفاده از بیحرکتی مناسب در این رابطه و پیشگیری از عوارض .
- نگرش صحیح به اهمیت اقتصاد بهداشت و درمان و استفاده از ساده ترین ، ارزان ترین و در دسترس ترین ابزار جهت تشخیص و درمان به موقع .
- نگرش صحیح به اهمیت حفظ خونسردی و تصمیم گیری منطقی و علمی برای بیمار در شرایط دشوار.

- محتوایی که باید به صورت نظری آموزش داده شود و فراگرفته شود تا پیامدهای فوق الذکر حاصل شوند :

ردیف	عنوان محتوا
۱	تاریخچه و کلیات ارتوپدی ، شکستگی ها و دررفتگی ها شامل اصول جوش خوردن شکستگی ها و شکستگی های باز
۲	اصول تشخیص و درمان در بیماریهای ارتوپدی
۳	بیماری های شایع هیپ
۴	بیماریهای شایع زانو
۵	بیماریهای شایع مچ پا
۶	بیماریهای شایع شانه
۷	بیماریهای شایع آرنج
۸	بیماریهای شایع مچ دست
۹	بیماریهای شایع ستون فقرات
۱۰	دفورمیتی های شایع اندام و ستون فقرات
۱۱	ضایعات خوش خیم موسکولواسکتال شامل نحوه بررسی تومورهای شایع خوش خیم نسج نرم و استخوان
۱۲	ضایعات بدخیم موسکولواسکتال شامل نحوه بررسی تومورهای شایع بدخیم نسج نرم و استخوان
۱۳	ضایعات اعصاب محیطی و نوروپاتی فشاری با تأکید بر سندروم کانال کارپ
۱۴	بیماریهای عصبی عضلانی با تأکید بر فلج مغزی (CP)، پولیومیلیت ، دیستروفی های عضلانی
۱۵	بیماریهای متابولیک با تأکید بر ریکتز ، استئومالاسی ، استئوپروز و نفرس
۱۶	عفونت های استخوان و مفاصل با تأکید بر آرتریت سپتیک ، استئومیلیت حاد و مزمن ، سل ستون فقرات و عفونت های دست
۱۷	شکستگی و دررفتگی های اندام فوقانی
۱۸	شکستگی و دررفتگیهای اندام تحتانی و لگن
۱۹	شکستگی ها و دررفتگی های ستون فقرات
۲۰	قطع اندام
۲۱	عوارض شکستگی ها و دررفتگی ها با تأکید بر سندروم کمپارتمام ، ترومبوز وریدهای عمقی و آمبولی چربی

محتوایی که باید به صورت عملی آموزش داده شود و فراگرفته شود تا پیامدهای فوق الذکر حاصل شوند :

ردیف	عنوان محتوا
۱	اصول گرفتن شرح حال ، معاینات ارتوپدی (شامل اندام ها و ستون فقرات گردنی ، کمری و مفاصل ساکروایلیاک) و تفسیر رادیولوژی ساده در ارتوپدی
۲	بررسی علل شایع درد زانو شامل استئوآرتریت ، ضایعات منیسک و لیگامان ها و وجود مایع در مفصل
۳	بررسی علل شایع درد هیپ شامل استئوآرتریت و نکروز آواسکولار
۴	بررسی علل شایع درد پا شامل ضایعات غضروفی ، لیگامانی و کف پای صاف
۵	بررسی علل شایع درد شانه شامل ضایعات التهابی (بورسیت ، تاندینیت ، پری آرتریت) و ناپایداری
۶	بررسی علل درد آرنج شامل آرنج تنیس بازان
۷	بررسی علل شایع درد دست و مچ دست شامل سندروم کانال کارب ، گانگلیون و بیماری کین باخ
۸	بررسی علل شایع کمردرد و گردن درد
۹	نحوه برخورد با کودک مبتلا به لنگش (Limping Child)
۱۰	ارزیابی بیمار مبتلا به دفورمیتی اندام : مادرزادی شامل دیسپلازی مادرزادی هیپ و پاچنبری و غیرمادرزادی شامل ژنواوروم و ژنوالگوم
۱۱	نحوه برخورد با بیمار مبتلا به تومورهای استخوان و نسج نرم شامل تظاهرات رادیولوژیک
۱۲	نحوه برخورد با بیماران مبتلا به عفونت های استخوان و مفاصل
۱۳	برخورد اولیه و ارزیابی بیماران مالتیپل تروما
۱۴	اندیکاسیون ها و اصول بیحرکتی اندام شامل نحوه آتل گیری و اصول کشش اندام
۱۵	نحوه برخورد و بررسی بیمار مبتلا به ترومای گردن
۱۶	نحوه برخورد با بیمار مبتلا به صدمات ضج نرم شامل پارگی تاندون و عضلات
۱۷	نحوه شناسایی و ارجاع بیماران ارتوپدی

منابع مورد مطالعه :

همان منابع آزمون پیش کارورزی می باشد که در حال حاضر آخرین ویرایش کتاب درسنامه ارتوپدی و شکستگی ها تألیف دکتر بهادر اعلمی هرندی و همکاران می باشد .

منابع جهت مطالعه بیشتر :

کتاب : آخرین ویرایش کتاب های Outline of Orthopedics تألیف Adams , Outline of Fractures تألیف Adams

خلاصه ای از :

برنامه آموزشی ضروری مقطع کارآموزی بخش ارولوژی

محتوایی که باید آموزش داده شود و فراگرفته شود تا پیامدهای فوق الذکر حاصل شوند: ترجیحاً به ترتیب زیر آموزش داده شود.

ردیف	عنوان محتوا
۱	Anatomy of urogenital system
۲	History taking & physical examination of kidney , bladder , male genitalia and prostate
۳	Symptoms and signs in urology
۴	Renal colic <ul style="list-style-type: none"> • Urinary stone
۵	Scrotal mass <ul style="list-style-type: none"> • Testis tumor • Hydrocele • Spermatocele
۶	Testicular pain <ul style="list-style-type: none"> • of spermatic cord • Epididimo / orchitis
۷	Urinary Incontinence & Dysfunctional voiding
۸	Abnormal genitalia <ul style="list-style-type: none"> • Hypospadias • Epispadias & bladder extrophy • UDT and ectopy of testis • Retractable testis
۹	Hematuria Urothelial tumor Kidney cancer

ردیف	عنوان محتوا
۱	از بیمار ارولوژی شرح حال هدفمند ارولوژیک اخذ کند
۲	- بیمار را مورد معاینه عمومی ، شکم ، ژنیتالیا ، رکتال با محوریت یافته های ارولوژیک قرار دهد .
۳	- تصاویر VCUG, RUG, KUB, IVU ، سونوگرافی کلیه و مثانه ، کشت کامل ادرار و PSA ، همچنین سونوگرافی کلیه جنین را درخواست و نتیجه اولیه آنرا تفسیر کند .
۴	- سونداژ صحیح از مجرای مذکر و مونث را انجام دهد .
۵	- روش صحیح اسپیراسیون مثانه با سوزن را نشان دهد .
۶	- توانایی شناخت و ارجاع به موقع موارد اورژانس یا نیازمند رسیدگی را در عمل به نمایش بگذارد .
۷	- توانایی آموزش اصول پیشگیری بیماریهای مقاربتی را نشان دهد .

خلاصه ای از:

برنامه آموزشی ضروری مقطع کارآموزی بخش روانپزشکی

۱- طول دوره : یک ماه

۲- مدت زمان ساعات مفید آموزشی در طول دوره :

۱۳۰ ساعت : ۵ روز در هفته ، هر روز ۶ ساعت

توصیه می شود ابتدای شروع دوره همه کارورزان دوره های کارگاه ارتباطی را گذرانده باشند. به طور کلی در دانشکده های پزشکی پزشک براساس برنامه آموزشی دوره کارآموزی بالینی ، زمان حضور دانشجویان در کلاسهای تئوری و بخشهای بالینی تعیین می گردد . حداقل زمان حضور دانشجویان در بخشهای بالینی از ۷/۵ صبح لغایت ۲ بعدازظهر و ۵ روز در هفته می باشد. در دانشکده های پزشکی از ساعات بعدازظهر و روزهای پنج شنبه می توان جهت تدریس دروس تئوری و انتخابی استفاده کرد .

*پیامد مورد انتظار (outcome) از این برنامه آموزشی :

الف- در حیطه دانش

- دانش نظری مصاحبه با بیمار ، ارزیابی خطر ، اصول تشخیص افتراقی و برنامه درمانی را دارا باشد
- بیماری های عمده روانپزشکی طبق طبقه بندی های رایج (DSM & ICD) و مطابق با جدول محتوای آموزشی اعم از علت شناسی ، همه گیرشناسی ، تشخیص ، سیر ، پیش آگهی و درمان را بشناسد .
- اورژانس های روانپزشکی و اطلاع از نحوه مراقبت های اولیه و اصول درمان را بداند.
- تأثیر متقابل عوامل معنوی ، زیست شناسی ، روانشناختی و اجتماعی را با هم بر بیماریها (مدل اسلامی Spiritobiopsychosocial) بداند .
- بیماریهای رایج روانپزشکی در کشور و شیوع آنها را بداند.
- برنامه های بهداشت روان ایران و نحوه ارائه آنها را بداند.
- موارد ارجاع و مشاوره را در حیطه بیماری های روانپزشکی بداند.

ب- در حیطه مهارت

۱- توانایی مصاحبه بالینی :

- الف- مهارت گوش دادن پویا و ارتباط مناسب با بیمار از گروه های سنی مختلف
- ب- مهارت دریافت پیام های کلامی و غیر کلامی از بیمار
- ج- توانایی همدلی و ارتباط بدون قضاوت با بیمار را داشته باشد.

۲- توانایی اخذ شرح حال روانپزشکی و جمع بندی و فرمولاسیون روانپزشکی :

الف- اخذ تاریخچه روانپزشکی

ب- انجام Mental status examination

ج- توانایی طرح تشخیص های محوری و تشخیص های افتراقی مناسب

د- توانایی طرح یک برنامه کلی زمانی

۳- توانایی ارزیابی عوامل خطر و موارد اورژانس روانپزشکی را داشته باشد.

ج- در حیطه نگرش :

- نگرش مناسب نسبت به بیمار به عنوان یک انسان و نگرش مناسب به بیمارهای روانی همانند سایر بیماری های طبی پیدا کند .
- نگرش معنوی زیستی روانشناختی اجتماعی (مدل اسلامی Spiritobiopsychosocial) نسبت به بیماری ها پیدا کند .
- نگرش صحیح نسبت به پیش آگهی بیماریها و پاسخ به درمان های داروئی و غیرداروئی پیدا کند .

نگویشی بدون قضاوت نسبت به شرح حال بیمار و بیماری روانپزشکی پیدا کند. (انگک زدایی).
نگرش لازم به رازداری را نسبت به اسرار ، شرح حال و شکایت های بیماران پیدا کند .

شاخص های تعیین محتوای ضروری (core content) و متدولوژی تعیین محتوای ضروری :

- الف- شایع بودن بیماری
- ب- تأثیر جدی بر سلامت افراد جامعه
- ج- تأثیر جدی بر اقتصاد جامعه
- د- قابل پیشگیری بودن و داشتن برنامه غربالگری
- ر- وجود درمان های در دسترس
- و- برنامه های کشوری وزارتخانه
- ه- در مورد نقش آینده دانش آموختگان در نظام سلامت کشور باشد .

همچنین از منابع ذیل نیز در تعیین محتوای ضروری استفاده شده است :

- مصوبات ستاد شورای عالی انقلاب فرهنگی
- مصوبات آیین نامه های معاونت آموزشی وزارتخانه
- استفاده از تجربه اعضای هیأت علمی
- در نظر گرفتن اهداف و نیازهای معاونت های سلامت وزارتخانه
- نیازسرسی از فارغ التحصیلان پزشکی عموم

محتوایی که باید آموزش داده شود و فراگرفته شود تا پیامدهای فوق الذکر حاصل شوند :

ردیف	عنوان محتوا
۱	کلیات روانپزشکی و بهداشت روان و طبقه بندی های رایج در روانپزشکی
۲	شرح حال گیری (اصول و تکنیک های مصاحبه) و علامت شناسی (شامل : اشارات کلامی ، اشارات غیر کلامی ، گرفتن تاریخچه بالینی ، تکنیک مصاحبه و...)
۳	رشد روانی و چرخه طبیعی زندگی
۴	مسائل روانپزشکی در بیماری های جسمی
۵	مشکلات جسمی در بیماریهای روانی
۶	اختلالات خواب
۷	کلیات اختلالات شخصیتی
۸	اختلالات جنسی (شامل : چرخه طبیعی ، اختلالات کارکردی)
۹	اختلالات خلقی (شامل : اختلال افسردگی عمده ، اختلال افسرده خوئی ، اختلال خلقی دوقطبی ،

	سوگ و فقدان، اختلال تطابق، اختلال پیش از قاعدگی، اختلال افسردگی و پسیکوزیس پس از زایمان)
۱۰	اختلال اضطرابی (شامل: اختلال وسواسی جبری، اختلال اضطرابی منتشر، اختلال ل هراس، اختلال ترس، اختلال استرس پس از سانحه)
۱۱	اختلال اسکیزوفرنی و سایر اختلالات پسیکوتیک (شامل: اسکیزوفرنی، اختلال هذیانی (Brief psychotic disorder))
۱۲	سوء مصرف مواد (شامل: شناختن مواد شایع، علائم سوء مصرف و اعتیاد مواد، علائم ترک)
۱۳	اختلالات سوماتوفرم (شامل: اختلال جسمانی سازی، اختلال تبدیلی، اختلال بدشکلی بدن، اختلال خود بیمار انگاری)
۱۴	اختلالات شناختی (شامل: دمانس، دلیریوم)
۱۵	اورژانس های روانپزشکی (شامل: خودکشی و دگرکشی، ارزیابی عوامل خطر)
۱۶	روانپزشکی کودک و نوجوان (شامل: اختلال بیش فعالی، کم توجهی، اختلال سلوک و اختلال رفتار ایدایی، اختلال تیک، اختلالات اینترنالیزه در کودکان، افسردگی و اضطراب، بی اختیاری ادرار و بی اختیاری مدفوع، عقب افتادگی ذهنی)
۱۷	درمان (دارویی و غیردارویی)
۱۸	Spiritual Education (القاء معنویت دارو)
۱۹	Psychoeducation

خلاصه ای از:

برنامه آموزشی ضروری مقطع کارآموزی درس اخلاق پزشکی

مقدمه: با توجه به ویژگیهای خاص مباحث اخلاق پزشکی و ظرافتهای حساس و لازم در آموزش آن به گونه ای که بتوان انتظار داشت تا آموزه های اخلاقی بتوانند منجر به تغییر رفتار حرفه ای پزشکان گردد نه تنها برگزاری یک دوره آموزشی جامع و طولی (longitudinal) را می طلبد، بلکه ضروری است این آموزش ها بطور دایم با تاکید بر نقش کلیه اساتید بعنوان یک نمونه اخلاقی (role model) در طول دوره تحصیلی دانشجویان پزشکی مدنظر قرار گیرد.

برنامه آموزش ضروری درس اخلاق پزشکی، با توجه به محدودیت های موجود از نظر تعداد واحد درسی، گستردگی مباحث اخلاقی در طب و چند رشته ای بودن آن بشرح ذیل تدوین گردیده است:

۱- طول دوره:

ارائه در مرحله کارآموزی بالینی

۲- مدت زمان ساعات مفید آموزشی در طول دوره:

۲ واحد (۳۴ ساعت)

۴- مدیرمسئول برنامه:

مدیر گروه اخلاق پزشکی ۱

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

انتظار می رود که دانشجویان پزشکی پس از گذراندن این واحد درسی به توانمندیهای ذیل در حیطه های دانش، مهارت و نگرش در حوزه اخلاق پزشکی دست یابند.

الف- در حیطه دانش:

- ۱- جنبه های انسانی و اخلاقی حرفه پزشکی را بشناسد.
- ۲- از مجموعه انتظاراتی که آموزه های اسلامی و فقه پزشکی از یک طبیب شایسته دارد آگاهی یابد.
- ۳- موضوعات اخلاق پزشکی را در حرفه خود تشخیص بدهد.
- ۴- زیربنای دانشی به منظور اتخاذ تصمیمات اخلاقی در پزشکی را کسب نماید.
- ۵- به تعهدات خود به عنوان یک پزشک آگاهی داشته باشد.

ب- در حیطه مهارت:

- از نظر مهارت، لازم است توانمندی های زیر ایجاد شود.
- ۱- ارتباط صحیح حرفه ای را با مراجعین براساس موازین اخلاق پزشکی برقرار نماید.
 - ۲- تصمیم اخلاقی را در حرفه خود اتخاذ نماید.
 - ۳- همکاری و مشارکت بیماران/خانواده بیمار را در تصمیم گیری جلب نماید.
 - ۴- تعامل صحیح با سایر همکاران در حوزه سلامت داشته باشد.
 - ۵- به تعهدات خود به عنوان یک پزشک عمل نماید.

ج- در حیطه نگرش :

- ۱- توجه خاص به شأن و کرامت انسانی مراجعین داشته باشد .
- ۲- وظیفه شناسی ، مسئولیت پذیری ، عدالت و انصاف در ارائه خدمات سلامت مدنظر قرار دهد .
- ۳- اولویت منافع بیمار بر منافع شخصی خود به عنوان پزشک را در نظر بگیرد .
- ۴- احترام به حقوق مراجعین را ضروری بداند .
- ۵- به ابعاد فرهنگی و مذهبی مراجعین توجه نماید .
- ۶- شاخص های تعیین محتوای ضروری (core content) و متدولوژی تعیین محتوای ضروری: محتوای ضروری این برنامه با توجه به محورها و محدودیت های زیر تدوین گردیده است:

الف -محورها :

- پوشش دادن توانمندیهای مرتبط در حیطه چهارم در سند " **حداقل توانمندیهای مورد انتظار از دانش آموختگان دوره دکترای پزشکی عمومی از دانشگاه های علوم پزشکی در جمهوری اسلامی ایران** " مصوب سومین نشست شورای آموزش پزشکی عمومی مورخ سوم اسفند ۱۳۸۷ (ابلاغ شده طی نامه شماره ۱۲/۱۷۲۶۲۸/آ مورخ ۸۸/۴/۲۷ از سوی معاونت آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی)
- پاسخگویی به نیاز جامعه در این زمینه
- بررسی برنامه آموزشی دوره های مشابه در سایر کشورها
- بررسی وضعیت موجود اخلاق پزشکی در کشور
- محدودیت ها

ب- محدودیت ها :

- تعداد واحد درسی اخلاق پزشکی (۲ واحد)
 - گستردگی مباحث اخلاق پزشکی
 - چندبخشی (Multidisciplinary) بودن مباحث این واحد درسی
- بنابراین ، سرفصل هایی از دروس که بتواند نتایج مورد انتظار در سه حیطه دانش ، مهارت و نگرش دانش آموختگان دوره پزشکی عمومی را فراهم آورد به عنوان شاخص تعیین محتوای ضروری (core content) مدنظر قرار گرفته است .

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

ردیف	عنوان محتوا
۱	مقدمه ، تاریخچه و بیان اهمیت اخلاق پزشکی تاریخچه سیر و تحول اخلاق ، ضرورت رعایت موازین اخلاق پزشکی معرفی نمونه هایی از متون اخلاق پزشکی در فرهنگ و تمدن اسلام و ایران
۲	اخلاق پزشکی از دیدگاه اسلام و تئوری های اخلاقی مبانی نظری اخلاق اسلامی ، انسان شناسی از دیدگاه اسلام ، رابطه اخلاق ، فقه و حقوق ، تئوری های اخلاقی مثل تئوری وظیفه گرا ، سودگرا ، فضیلت گرا ، و نحوه استفاده از آنها در حل مسایل اخلاقی در پزشکی
۳	تعهد حرفه ای سوگندنامه پزشکی ، تفاوت حرفه با کسب و کار ،مسئولیت پذیری ،تعالی شغلی ،

	وظیفه شناسی ، صداقت ، پیوستگی در ارائه خدمات سلامت
۴	اصول چهارگانه و ابزارهای تحلیل اخلاقی اصول : اتونومی ، عدالت ، عدم آسیب رساندن ، سودرسانی و نحوه بکارگیری این اصول در حل معضلات اخلاقی در پزشکی ، مفهوم اتونومی از دیدگاه اسلام
۵	ارتباط پزشک و بیمار - پزشک و همکاران اهمیت برقراری یک ارتباط صحیح و موثر درمانی با بیماران ، احترام به باورها و اعتقادات مذهبی بیماران ، روابط مالی پزشک و بیمار ، حفظ حریم خصوصی بیمار ، رابطه پزشک با سایر همکاران ، نحوه مواجهه با خطای همکاران ، اخلاق در مطب ، ارتباط پزشک و جامعه ، تبلیغات
۶	رازداری و حقیقت گویی ضرورت رازداری و حقیقت گویی ، مهارت بیان حقایق ناگوار ، محدودیت های قانونی در شکستن رازداری
۷	اتونومی و رضایت آگاهانه اهمیت رضایت آگاهانه و ملزومات آن (آزادی ، آگاهی ، اهلیت ، ارائه اطلاعات صحیح) تفاوت رضایت و براثت ، استثنائات رضایت آگاهانه ، تصمیم گیرنده جایگزین ، مشارکت در تصمیم گیری ، امتناع از پذیرش درمان
۸	حقوق بیمار احترام به بیمار بعنوان یک انسان ، ضرورت رعایت حقوق بیمار ، منشور حقوق بیمار در ایران ، راهنمای سازمان جهانی بهداشت در مورد patient safety ، کمیته های اخلاق بیمارستانی
۹	اخلاق در آموزش تعادل بین آموزش به دانشجویان پزشکی و ارائه خدمات سلامت به بیماران ، سطح تصمیم گیری و اقدامات دانشجویان در تشخیص و درمان بیماران ، حفظ حریم و آسایش بیماران در محیط های آموزشی و مالی
۱۰	اخلاق در پژوهش تاریخچه اخلاق در پژوهش ، حفاظت از آزمودنی های انسانی در تحقیق ، کدهای کشوری اخلاق در پژوهش ، کمیته های اخلاق در پژوهش ، مسائل اخلاقی در انتشار مقالات پزشکی
۱۱	تعارض منافع تعریف تعارض منافع ، خودارجاعی ، سهم خواری در پزشکی (fee splitting) ، رابطه پزشکان با شرکت های دارویی و تجهیزات پزشکی ، نحوه برخورد باعارض منافع
۱۲	تخصیص منابع سطوح مختلف تخصیص منابع ، نقش پزشک در تخصیص منابع ، حفظ سلامت منابع محدود پزشکی ، عدالت توزیعی ، ارزیابی هزینه /سود
۱۳	خطاهای پزشکی و مسئولیت پزشک تعریف و موارد خطای پزشکی ، ثبت خطاهای پزشکی ، نحوه اجتناب از خطا ، نحوه اعلام خطای پزشکی ، قصور پزشکی ، مسئولیتهای حقوقی پزشک ، شکایت از پزشک و مجازات های انتظامی ، نحوه برخورد با خطای همکاران

۱۴	ملاحظات اخلاقی در آغاز حیات حق حیات جنین و رویکردهای مختلف به آن، تعارض حیات یا سلامت مادر و جنین، سقط جنین و دیدگاه های اسلام در مورد آن، قانون سقط جنین
۱۵	ملاحظات اخلاقی در پایان حیات درمانهای نگهدارنده حیات، درمان های بدون نتیجه، درمان تسکینی، تصمیم گیری در مورد قطع درمان، اتانازی، مرگ مغزی و پیوند اعضا
۱۶	فن آوری های نوین و مسایل مستحده در پزشکی ۳ بانک اعضا و بایوبانک ها، روش های کمک باروری، رحم اجاره ای، اهدای جنین، آزمایشات ژنتیکی، ژن درمانی

۸- روش آموزش دادن و فراگرفتن :

- لازم است ترجیح آهریک از موضوعات با مناسبترین روش که منجر به بهترین یادگیری در کارورزان می شود، بکار گرفته شود.
- درمورد اخلاق پزشکی، role modeling از موثرترین روشهای آموزشی است.
- استفاده از روش های آموزشی فعال و روش های آموزشی تعاملی توصیه می گردد.
- از نظر استراتژی، استفاده از استراتژی های community-oriented medical education و SPICES توصیه می گردد.

نمونه ای از روشهای آموزش دادن و فراگیری عبارتند از:

- Bedside teaching
- Ambulatory teaching
- Problem-based learning
- Apprenticeship model
- Lecture
- Small group discussion
- Large group discussion
- Computer-assisted learning
- Role play
- Role model
- Video presentation
- Workshop
- Task-based teaching
- Demonstration
- Video presentation
-

آنچه در انتخاب روش های آموزش دادن اصل است، آنست که روشی انتخاب شود که در عین قابل انجام بود ن بیشترین فراگیری دربازه موضوع مورد آموزش در فراگیران ایجاد نماید. لذا دانشکده های پزشکی ملزم به استفاده از مناسب ترین استراتژی آموزشی و روش های آموزش دادن و یادگیری برای هر یک از محتواهای فوق الذکر، به تناسب موضع و امکانات اجرایی خود هستند.

۹- منابع مورد مطالعه :

همان منابع رسمی اعلام شده توسط وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی برای آزمون پیش کارورزی می باشد .
(منابع بیشتر برای مطالعه)

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

• لازم است در طول هر بخش دانش ، مهارت و نگرش کارآموزان توسط اساتید و دستیاران مورد ارزیابی عینی قرار گیرد . برای این منظور می توان از روش های ارزیابی مختلف با رعایت اصول اساسی ارزیابی استفاده نمود . پس از هر ارزیابی تکوینی دادن بازخورد با روش مناسب و موثر به کارآموزان الزامی است . استفاده از فرم های "Global rating forms" بعنوان تنها روش ارزیابی تکوینی توصیه نمی شود . استفاده از روش های متعدد ارزیابی بر پایایی و روایی آن می افزاید .

• لازم است ارزیابی تعهد و رفتار حرفه ای (professionalism) در طی دوره با ابزارهای علمی انجام گیرد و بازخور د به کارآموزان به روش مناسب و به گونه ای موثر داده شود . نمونه ای از روش های ارزیابی مختلف عبارتند از :

- Mini-Clinical Evaluation Exercise (mini-CEX)
- Clinical Encounter Cards (CEC)
- Clinical Work Sampling (CWS)
- Blinded Patient Encounter (BPE)
- Direct Observation of Procedural Skill (DOPS)
- Case-base Discussion (CBD)
- Multi Source Feedback (MSF)

• ارائه موارد بالینی در بحث های گروهی مرتبط با سرفصل ارائه شده در همان روز یا تکلیف در ارائه یک مورد بالینی واقعی که خود دانشجو با آن مواجه شده است به همراه تحلیل خود در نحوه صحیح برخورد و تصمیم گیری در مورد بالینی مطرح شده .

۱۱- روش های ارزیابی تراکمی یا نهایی (summative) دانش ، مهارت و نگرش :

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

۱- لازم است blueprint آزمون به گونه ای تنظیم شود که بازتاب متناسبی از پیامدهای آموزشی مورد انتظار در برنامه آموزشی و محتوای آموزش داده شده باشد .

۲- لازم است هر سه مورد دانش ، مهارت و نگرش ارزیابی عینی با روش های مناسب ، عادلانه و دارای روایی و پایایی ، generalizability و قابلیت اجرا (feasibility) قرار گیرد .

د

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

- MCQ
- Extended-matching items
- OSCE
- OSPE (Objective Structured Practical Examination)
- Log book
- Portfolio
- Global rating form
- 360 degree evaluation
- Simulated patient

۱۲- فرآیند اطلاع رسانی این برنامه آموزشی به فراگیران

(communication curriculum)، اعضای هیأت علمی و مسئولین آموزشی و اجرایی دانشکده و دانشگاه:

قرار دادن برنامه آموزشی ضروری بر روی وب سایت گروه آموزشی یا دانشکده پزشکی الزامی است، لازم است کلیه فراگیران، اعضای هیأت علمی و مسئولین اجرایی از محتویات این برنامه اطلاع کامل داشته باشند. توصیه می شود study guide بخش در جلسه معارفه یا که در ابتدای بخش برگزار می شود به کارآموزان و کارورزان داده شود. این study guide، حداقل باید شامل موارد زیر باشد:

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

۲. معرفی بیمارستان و بخش های مختلف آن به فراگیران

۳. تشریح برنامه کلی آموزشی در طی دوره

۴. نحوه انجام حضور و غیاب

۵. حدود وظایف کارآموز در بخش های مختلف و در مدت کشیک های شبانه

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

۷. سخنرانی توسط یکی از اساتید پیشکسوت بیمارستان

۸. لازم است در این جلسه یک نسخه از log book و نیز یک نسخه از کوریکولوم به کارآموزان هر دوره به صورت مکتوب یا فایل الکترونیکی داده شود.

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

اداره و مدیریت برنامه آموزشی و نظارت بر حسن اجرای آن بعهده اعضای محترم گروه آموزشی اخلاق پزشکی و مدیر محترم این گروه است. در دسترس بودن کوریکولوم برای تمامی اعضای هیأت علمی، دستیاران، کارآموزان، کارورزان و مسئولین آموزشی و اجرایی برنامه از الزامات اساسی است. بدیهی است آموزش اعضای هیأت علمی برنامه در راستای حصول اهداف برنامه آموزشی ضروری است.

اسفند ۸۹/۱۲/۱	فروردین ۹۰/۱/۱۴	اردیبهشت ۹۰/۲/۱۴	خرداد ۹۰/۳/۱۴	تیر ۹۰/۴/۱۴	مرداد ۹۰/۵/۱۴	مهر ۹۰/۷/۱	آبان ۹۰/۸/۱	آذر ۹۰/۹/۱	دی ۹۰/۱۰/۱	بهمن ۹۰/۱۱/۱
داخلی	داخلی	داخلی	روان	قلب	چشم	جراحی	جراحی	ارتوپدی	ارولوژی	رادپولوژی
داخلی	داخلی	داخلی	قلب	چشم	روان	جراحی	جراحی	ارتوپدی	ارتوپدی	اعصاب
داخلی	داخلی	داخلی	چشم	روان	داخلی	عقونی	پوست	جراحی	جراحی	ارتوپدی
قلب	چشم	روان	داخلی	داخلی	داخلی	پوست	بهداشت	جراحی	جراحی	ارولوژی
روان	قلب	چشم	داخلی	داخلی	داخلی	اعصاب	اعصاب	زنان	زنان	جراحی
چشم	روان	قلب	داخلی	داخلی	داخلی	اعصاب	رادپولوژی	زنان	زنان	جراحی
جراحی	جراحی	ارتوپدی	ارولوژی	رادپولوژی	اعصاب	اطفال	اطفال	اطفال	بهداشت	عقونی
جراحی	جراحی	ارولوژی	ارتوپدی	اعصاب	رادپولوژی	اطفال	اطفال	اطفال	عقونی	بهداشت
رادپولوژی	اعصاب	زنان	زنان	ارتوپدی	ارولوژی	اطفال	اطفال	اطفال	ENT	پوست
اعصاب	رادپولوژی	زنان	زنان	ارولوژی	ارتوپدی	بهداشت	ENT	پوست	اطفال	اطفال
ارولوژی	ارتوپدی	رادپولوژی	اعصاب	جراحی	جراحی	جراحی	عقونی	بهداشت	اطفال	اطفال
ارتوپدی	ارولوژی	پوست	رادپولوژی	جراحی	جراحی	زنان	زنان	ENT	اطفال	اطفال
اطفال	اطفال	اطفال	بهداشت	عقونی	پوست	داخلی	داخلی	داخلی	روان	قلب
اطفال	اطفال	اطفال	عقونی	بهداشت	ENT	داخلی	داخلی	داخلی	قلب	زنان
اطفال	اطفال	اطفال	پوست	بهداشت	عقونی	داخلی	داخلی	داخلی	زنان	زنان
زنان	زنان	زنان	زنان	زنان	زنان	قلب	چشم	روان	داخلی	داخلی
زنان	زنان	زنان	زنان	زنان	زنان	روان	قلب	چشم	داخلی	داخلی
ENT	عقونی	بهداشت	اطفال	اطفال	اطفال	چشم	روان	قلب	داخلی	داخلی
بهداشت	ENT	اعصاب	اطفال	اطفال	اطفال	زنان	زنان	عقونی	پوست	چشم
پوست	بهداشت	جراحی	جراحی	زنان	زنان	ارتوپدی	ارولوژی	رادپولوژی	اعصاب	ENT
عقونی	پوست	جراحی	جراحی	زنان	زنان	ارولوژی	ارتوپدی	اعصاب	رادپولوژی	روان

اسفند ۹۰/۱۲/۱	فروردین ۹۱/۱/۱۴	اردیبهشت ۹۱/۲/۱۴	خرداد ۹۱/۳/۱۴	تیر ۹۱/۴/۱۴	مرداد ۹۱/۵/۱۴	مهر ۹۱/۷/۱	آبان ۹۱/۸/۱	آذر ۹۱/۹/۱	دی ۹۱/۱۰/۱
اعصاب	اطفال	اطفال	اطفال	بهداشت	ENT	پوست	زنان	زنان	عقونی
رادپولوژی	اطفال	اطفال	اطفال	ENT	بهداشت	عقونی	زنان	زنان	پوست
بهداشت	اطفال	اطفال	اطفال	اعصاب	رادپولوژی	ENT	زنان	زنان	ارولوژی
ارتوپدی	زنان	زنان	عقونی	اطفال	اطفال	اطفال	ENT	اعصاب	رادپولوژی
جراحی	ارولوژی	ارتوپدی	پوست	اطفال	اطفال	اطفال	بهداشت	عقونی	ENT
جراحی	ارتوپدی	عقونی	بهداشت	اطفال	اطفال	اطفال	پوست	ENT	ارولوژی
پوست	زنان	زنان	ENT	چشم	روان	قلب	داخلی	داخلی	داخلی
ENT	داخلی	داخلی	داخلی	پوست	زنان	زنان	قلب	روان	چشم
عقونی	داخلی	داخلی	داخلی	روان	قلب	بهداشت	جراحی	جراحی	چشم
اطفال	داخلی	داخلی	داخلی	عقونی	جراحی	جراحی	روان	چشم	قلب
اطفال	قلب	پوست	زنان	زنان	چشم	روان	داخلی	داخلی	داخلی
اطفال	چشم	روان	اعصاب	قلب	عقونی	بهداشت	داخلی	داخلی	داخلی
چشم	ENT	ارولوژی	زنان	زنان	جراحی	جراحی	ارتوپدی	اعصاب	رادپولوژی
زنان	جراحی	جراحی	ارتوپدی	ارولوژی	پوست	چشم	رادپولوژی	روان	اعصاب
زنان	جراحی	جراحی	روان	رادپولوژی	اعصاب	قلب	ارولوژی	ارتوپدی	بهداشت
داخلی	اعصاب	رادپولوژی	جراحی	جراحی	ارتوپدی	ارولوژی	اطفال	اطفال	اطفال
داخلی	پوست	بهداشت	جراحی	جراحی	ارولوژی	ارتوپدی	اعصاب	رادپولوژی	عقونی
داخلی	رادپولوژی	اعصاب	ارولوژی	ارتوپدی	زنان	زنان	جراحی	جراحی	پوست
ارولوژی	روان	قلب	رادپولوژی	داخلی	داخلی	داخلی	جراحی	جراحی	ارتوپدی
روان	عقونی	چشم	قلب	داخلی	داخلی	داخلی	اطفال	اطفال	اطفال
قلب	بهداشت	ENT	چشم	داخلی	داخلی	داخلی	اطفال	اطفال	اطفال

اسفند ۹۰	فروردین ۹۱	اردیبهشت ۹۱	خرداد ۹۱	تیر ۹۱	مرداد ۹۱	مهر ۹۱	آبان ۹۱	آذر ۹۱	دی ۹۱	بهمن ۹۱
روان	داخلی	داخلی	داخلی	قلب	چشم	ارتوپدی	جراحی	جراحی	بهداشت	اطفال
قلب	داخلی	داخلی	داخلی	چشم	روان	ارولوژی	جراحی	جراحی	ENT	ارتوپدی
چشم	داخلی	داخلی	داخلی	روان	قلب	عفونی	ارتوپدی	ارولوژی	جراحی	جراحی
قلب	روان	چشم	یوست	داخلی	داخلی	داخلی	ارولوژی	ارتوپدی	جراحی	جراحی
روان	چشم	قلب	رادبولوزی	داخلی	داخلی	داخلی	عفونی	اعصاب	زنان	زنان
چشم	قلب	روان	اعصاب	داخلی	داخلی	داخلی	رادبولوزی	عفونی	زنان	زنان
ارتوپدی	جراحی	جراحی	ارولوژی	رادبولوزی	اعصاب	ENT	اطفال	اطفال	اطفال	داخلی
ارولوژی	جراحی	جراحی	ارتوپدی	اعصاب	رادبولوزی	قلب	اطفال	اطفال	اطفال	داخلی
رادبولوزی	اعصاب	ارتوپدی	زنان	زنان	یوست	چشم	اطفال	اطفال	اطفال	داخلی
اعصاب	رادبولوزی	ارولوژی	زنان	زنان	ارتوپدی	روان	چشم	ENT	ارتوپدی	اطفال
ارولوژی	ارتوپدی	رادبولوزی	قلب	یوست	جراحی	جراحی	ENT	چشم	عفونی	اطفال
ارتوپدی	ارولوژی	یوست	روان	عفونی	جراحی	جراحی	زنان	زنان	اعصاب	اطفال
بهداشت	اطفال	اطفال	اطفال	ENT	عفونی	رادبولوزی	داخلی	داخلی	داخلی	یوست
عفونی	اطفال	اطفال	اطفال	بهداشت	یوست	یوست	داخلی	داخلی	داخلی	قلب
ENT	اطفال	اطفال	اطفال	ارتوپدی	ارولوژی	بهداشت	داخلی	داخلی	داخلی	عفونی
یوست	زنان	زنان	زنان	ارولوژی	ارتوپدی	اعصاب	بهداشت	رادبولوزی	قلب	داخلی
ENT	زنان	زنان	عفونی	اطفال	اطفال	اطفال	یوست	بهداشت	روان	داخلی
اعصاب	عفونی	ENT	بهداشت	اطفال	اطفال	اطفال	قلب	یوست	چشم	داخلی
بهداشت	ENT	عفونی	چشم	اطفال	اطفال	اطفال	زنان	زنان	یوست	ارولوژی
یوست	بهداشت	اعصاب	جراحی	جراحی	زنان	زنان	روان	قلب	ارولوژی	اطفال
عفونی	یوست	بهداشت	جراحی	جراحی	زنان	زنان	اعصاب	روان	رادبولوزی	اطفال

اسفند ۹۱	فروردین ۹۲	اردیبهشت ۹۲	خرداد ۹۲	تیر ۹۲	مرداد ۹۲	مهر ۹۲	آبان ۹۲	آذر ۹۲	دی ۹۲
اطفال	اطفال	یوست	عفونی	ENT	ارولوژی	رادبولوزی	اعصاب	زنان	زنان
بهداشت	یوست	اطفال	اطفال	اطفال	رادبولوزی	اعصاب	عفونی	زنان	زنان
یوست	بهداشت	اطفال	اطفال	اطفال	اعصاب	ENT	رادبولوزی	زنان	زنان
اعصاب	ENT	زنان	زنان	رادبولوزی	اطفال	اطفال	اطفال	بهداشت	عفونی
جراحی	جراحی	بهداشت	روان	بهداشت	اطفال	اطفال	اطفال	ارتوپدی	ENT
جراحی	جراحی	ارتوپدی	بهداشت	یوست	اطفال	اطفال	اطفال	ENT	رادبولوزی
داخلی	داخلی	زنان	زنان	عفونی	چشم	بهداشت	یوست	روان	قلب
داخلی	داخلی	بهداشت	روان	چشم	ENT	زنان	زنان	عفونی	یوست
داخلی	اطفال	عفونی	قلب	ارولوژی	بهداشت	جراحی	جراحی	ENT	روان
اطفال	اطفال	داخلی	داخلی	داخلی	روان	عفونی	قلب	جراحی	جراحی
اطفال	اطفال	داخلی	داخلی	داخلی	قلب	چشم	ENT	بهداشت	رادبولوزی
زنان	زنان	اعصاب	چشم	جراحی	جراحی	قلب	ارتوپدی	روان	رادبولوزی
زنان	زنان	جراحی	جراحی	اعصاب	ارتوپدی	ارولوژی	روان	رادبولوزی	چشم
چشم	روان	جراحی	جراحی	زنان	زنان	یوست	قلب	رادبولوزی	اعصاب
داخلی	داخلی	اطفال	اطفال	اطفال	عفونی	روان	چشم	جراحی	جراحی
داخلی	داخلی	رادبولوزی	ارولوژی	جراحی	جراحی	ارتوپدی	اعصاب	چشم	قلب
داخلی	داخلی	روان	رادبولوزی	زنان	زنان	جراحی	جراحی	ارولوژی	ارتوپدی
ارتوپدی	رادبولوزی	قلب	اعصاب	روان	داخلی	داخلی	داخلی	جراحی	جراحی
اطفال	اطفال	چشم	چشم	ارتوپدی	داخلی	داخلی	داخلی	رادبولوزی	عفونی
اطفال	اطفال	ENT	ارتوپدی	قلب	داخلی	داخلی	داخلی	چشم	ارولوژی

