



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزشی و امور دانشجویی
معاونت آموزشی
دبیرخانه شورای آموزش پزشکی عمومی

برنامه آموزشی ضروری
مقطع کارورزی
بخش جراحی

مصوب چهارمین نشست شورای آموزش پزشکی عمومی

مورخ ۲۱ مرداد ۱۳۸۸

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

این برنامه آموزشی ضروری حاصل بیش از دهها جلسه و صدها ساعت کارشناسی توسط استادان، صاحب نظران و فرهیختگان و اعضای محترم هیئت علمی دانشگاهها می باشد.

روند بازنگری برنامه آموزشی دوره پزشکی عمومی در دبیرخانه شورای آموزش پزشکی عمومی از سال ۱۳۸۶ آغاز شد. طراحی فرآیند بازنگری به صورت **outcome-based** بود. لذا بازنگری به سه مرحله تقسیم شد:

۱- مرحله نخست: تدوین محصول نهایی یا **outcome**

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

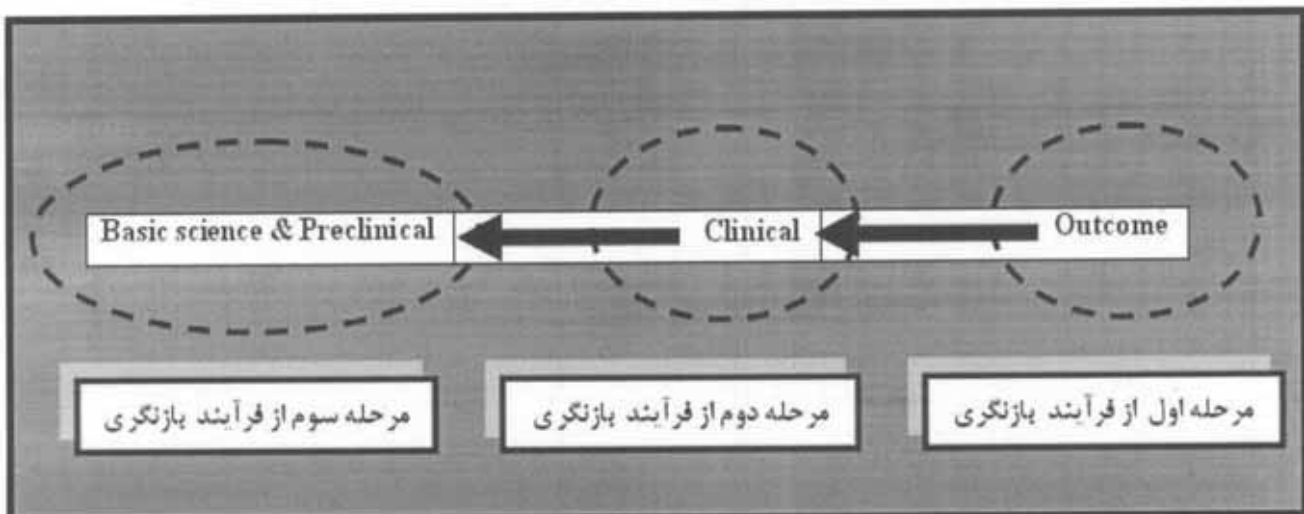
۲- مرحله دوم: بازنگری مقطع بالینی شامل دوره کارورزی و کارآموزی

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

۳- مرحله سوم: بازنگری برنامه آموزشی ضروری علوم پایه

زمانی که محصول نهایی و کوریکولوم بالینی مشخص و تعریف شود، آنگاه می توان با سهولیت بیشتر تعیین نمود که چه بخشی از علوم وسیع پایه به عنوان پیش نیاز برای مراحل بعدی ضروری است.

به عبارت دیگر، بازنگری برنامه آموزشی ضروری دوره دکترای پزشکی عمومی به صورت **retrograde** انجام



می شود:

البته آموزش مباحث نسبتاً نوین، براساس سند حداقل توانمندی های مورد انتظار از پزشکان عمومی فارغ التحصیل از دانشگاههای علوم پزشکی کشور، باید در تمام مراحل بازنگری برنامه آموزشی مدنظر قرار گیرد.

در حال حاضر، نقاط ضعف برنامه آموزش پزشکی عمومی در برخی از دانشگاهها در کشور عبارت است از:

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

• کم توجهی به آزمودن فراگیران در باره توانمندی آنها در خصوص اهداف آموزشی در حیطه مهارت ها و نگرش

بدیهی است که اصلاح موارد مذکور، با آموزش کارورزان در بیمارستان های آموزشی که برخی از آن ها حتی tertiary care center هستند، حاصل نمی شود، بلکه باید تأسیس مراکز آموزش طب سرپایی استاندارد و ارتقای مراکز بهداشتی و درمانی به گونه ای که دارای استانداردهای آموزشی بوده و در آنها آموزش دهندگان واجد شرایط و متعهد به آموزش بپردازند، به طور جدی در مدنظر سیاستگذاران آموزش پزشکی عمومی کشور قرار گیرد. لذا همه می دانیم که لازم است سو و جهت فعالیت آموزش پزشکی عمومی کشور از بیمار-محوری به سمت سلامت - محوری تغییر یابد و نیز مبرهن است توجه به مباحث طب پیشگیری (preventive medicine) می بایست از اولویت های برنامه آموزشی ضروری دوره پزشکی عمومی ما باشد.

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

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

در راستای سلامت محوری، برنامه حاضر نسبت به برنامه سال ۱۳۶۴، گام های یلندی رو به جلو برداشته است. و قطعاً در بازنگری برنامه طی سالیان بعد، این حرکت پرشتاب تر و مؤثر تر خواهد شد.

از کلیه رؤسای دانشکده های پزشکی، اعضای هیئت علمی دانشگاه های علوم پزشکی کشور و سایر فرهیختگان دلسوز و متعهد در دانشگاه های علوم پزشکی کشور تقاضا می شود، نظرات و پیشنهادات سازنده خود را با دبیرخانه شورای آموزش پزشکی عمومی به آدرس:

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

با سپاس

دبیرخانه شورای آموزش پزشکی عمومی

شهریورماه ۱۳۸۸

۱- طول دوره:

طول دوره کارورزی جراحی عمومی دو ماه است.

• تعریف ماه در دوره کارورزی :

• هریک ماه کارورزی در دوره آموزش پزشکی عمومی معادل حداقل ۱۳۰ ساعت، بدون احتساب کشیک، می باشد. سقف کشیک های ضروری در هر ماه ۱۲ است.

• حضور در کشیک های شبانه به تعداد تعیین شده و انجام وظایف محوله به نحو احسن و با احساس مسئولیت پذیری توسط کارورزان الزامی است.

• هیچ یک از کشیک های دوره کارورزی به هیچ وجه و تحت هیچ شرایطی قابل واگذاری مطلق به سایر همکاران و کارورزان نمی باشد (در صورت بروز بیماری یا عذر موجه، کارورز می تواند در صورت ضرورت، کشیک خود را با سایر کارورزان هم دوره خود عوض نماید ولی در پایان دوره می بایست تعداد کشیک موظف را انجام داده باشد).
• انجام کشیک به تعداد تعیین شده برای دریافت گواهی پایان بخش ضروری است.

۲- مدت زمان ساعات مفید آموزشی در طول دوره

کارورزان حدود ۲۶۰ ساعت فعالیت آموزشی بالینی در بخش جراحی عمومی دارند.

۳- مدیر مسئول برنامه:

یکی از اعضای هیأت علمی گروه، به تأیید مدیر گروه، مسؤول آموزش کارورزان گروه خواهد بود. در هر بخش بیمارستانی یکی از اعضای هیأت علمی به تأیید رییس بخش مسؤول آموزش کارورزان در بخش مربوطه خواهد بود.

۴- اعضای هیأت علمی برنامه:

تمامی اعضای هیأت علمی گروه و بخش های آموزشی جراحی عمومی و دستیاران، در آموزش کارورزان نقش دارند.

۵- 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 عمومی و کسب توان لازم برای به کارگیری آن در درمان طبی اولیه بیماران در حد وظایف پزشک عمومی و ارجاع به موقع بیماران

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

ب- در حیطه مهارت:

۱- توانایی گرفتن شرح حال، انجام معاینه فیزیکی، و طرح تشخیص های افتراقی صحیح در بیماران با

مشکلات جراحی عمومی

۲- توانایی انجام پروسیجرهای پایه جراحی

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

۴- توانایی تشخیص لزوم درمان جراحی در بیماری های مختلف و نیاز به ارجاع

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 مسؤولیت، ارتباط مؤثر و آموزش بیمار، کار گروهی، جامعه‌نگری و پیشگیری

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

- نیاز جامعه و کشور
- شیوع بیماری های جراحی بر مبنای آمارهای اعلام شده از حوزه سلامت با تأکید بر تروما
- نیازها و اولویت های ملی بر مبنای برنامه توسعه پنج ساله و چشم انداز بیست ساله
- سیاست گذاری های حوزه نظام سلامت
- نظر صاحب نظران رشته
- کتب و منابع معتبر جراحی
- برنامه های آموزشی معتبر بین المللی

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

توضیحات:

این برنامه آموزشی شامل مباحث ارتوپدی، ارولوژی و جراحی اعصاب نمی گردد.

حیطه دانش (بر خورد با نشانه‌ها و علائم شایع در جراحی)	
۱	شکم حاد
۲	انسداد روده
۳	زردی انسدادی
۴	خونریزی های گوارشی
۵	شکایت های پستان (توده، درد، ترشح)
۶	ندول تیروئید
۷	درد و تورم اندام (با تأکید بر مسائل عروقی)
۸	شکایت های پری آنال (توده، درد، ترشح)
۹	فتق های جدار شکم
۱۰	آب و الکترولیت و مایع درمانی
۱۱	تروما (ارزیابی اولیه و احیاء، ارزیابی ثانویه، ترومای سر و ستون مهره ها، ترومای گردن، ترومای قفسه سینه، ترومای شکم و لگن، ترومای اندام)
۱۲	آمادگی های قبل از جراحی
۱۳	عوارض شایع جراحی
۱۴	اشتباهات رایج در جراحی
حیطه مهارت	

۱۵	شرح حال گیری و معاینه عمومی بیماران جراحی
۱۶	تشخیص یافته های جراحی در رادیوگرافی
۱۷	ارزیابی بیمار ترومائی و احیاء اولیه
۱۸	اداره پایه راه هوائی و انتوباسیون
۱۹	تخلیه پنوموتوراکس با سوزن
۲۰	اداره لوله سینه ای
۲۱	کنترل خونریزی های خارجی
۲۲	کات داون صاقن
۲۳	بی حرکت نمودن بدن (گردن، اندام و لگن)
۲۴	ارزیابی شوک و احیاء اولیه
۲۵	اداره اولیه بیمار سوختگی
۲۶	استفاده از ابزار اولیه جراحی
۲۷	بیوپسی و اکسیژون ضایعات پوستی و زیر جلدی
۲۸	بی حسی موضعی
۲۹	بخیه زدن و کشیدن
۳۰	دبریدمان ساده زخم
۳۱	پانسمان کردن و بانداژ
۳۲	تخلیه آبسه های سطحی
۳۳	پوشیدن گان و دستکش
۳۴	تزریقات، رگ گیری و پونکسیون شریانی
۳۵	اندازه گیری فشار ورید مرکزی
۳۶	تعبیه لوله معده
۳۷	تعبیه سوند ادراری
۳۸	مهارت برقراری ارتباط
۳۹	توانائی ثبت اطلاعات، تکمیل پرونده بیمار و نسخه نویسی
۴۰	توانائی استفاده از منابع پزشکی مبتنی بر شواهد در جراحی
حیطه نگرش	
۴۱	احساس مسوولیت در قبال بیماران
۴۲	اهمیت دادن به شرح حال گیری و معاینه سیستماتیک و کامل بیمار
۴۳	اهمیت دادن به مستندسازی امور بیماران و پرونده نویسی
۴۴	اهمیت دادن به آموزش و توجیه بیمار و همراهان وی
۴۵	وقوف به اصول اخلاق پزشکی و اجرای آن ها
۴۶	اهمیت دادن به مشکلات جامعه در حیطه بیماریهای جراحی
۴۷	اهمیت دادن به مراقبت های مقرون به صرفه و با کیفیت
۴۸	اهمیت به برخورد تیمی در برخورد با بیماران با ترومای متعدد و یا بدحال

برگزاری برنامه های آموزشی زیر (حداقل یک بار در هفته) با مشارکت فعال کارورزان ضروری است:

- گراند راند
- راند اورژانس
- درمانگاه

• گزارش صبحگاهی

۸- روش آموزش دادن و فراگرفتن :

- از نظر استراتژی، استفاده از استراتژی های SPICES، community-oriented medical education، توصیه می شود.
- لازم است ترجیحاً هر یک از موضوعات با مناسب ترین روش که منجر به بهترین یادگیری در کارورزان می شود، آموزش داده شود.
- استفاده از روش های یادگیری فعال و روش های آموزشی تعاملی توصیه می گردد.
- نمونه هایی از روش های آموزش دادن و فراگیری عبارتند از:

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

.....

۹- منابع:

در حیطه دانش: همان منابع آزمون پیش کارورزی (بخش های منتخب کتاب شوارتز)
در حیطه مهارت: کتاب مهارت های جراحی برای پزشکان غیر جراح، نگارنده امیر کشوری و همکاران، انتشارات برای فردا

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 کارورزان توسط اساتید و دستیاران مورد ارزیابی عینی قرار گیرد. برای این منظور می توان از روش های ارزیابی مختلف مانند :

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

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

“Global rating forms” به عنوان تنها روش ارزیابی تکوینی توصیه نمی شود. استفاده از روش های متعدد ارزیابی بر

روایی و پایایی آن می افزاید.)

• لازم است ارزیابی تعهد و رفتار حرفه ای (professionalism) در طی دوره با ابزارهای علمی انجام گیرد و باز خورد به روش مناسب به کارورز داده شود.

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 دانش، مهارت و نگرش هر سه مورد ارزیابی عینی با روش های دارای روایی و پایایی مناسب قرار گیرد.
* نمونه هایی از روش های آزمون برای حیطه های مختلف دانش، مهارت و نگرش عبارتند از:

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

.....

۱۲- فرآیند اطلاع رسانی این برنامه آموزشی به فراگیران (curriculum communication)، اعضای هیئت علمی و مسئولین آموزشی و اجرایی دانشکده و دانشگاه :
توصیه می شود study guide بخش در جلسه معارفه یا که در ابتدای بخش برگزار می شود به کارورزان داده شود. این study guide ، حداقل، باید شامل موارد زیر 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 کارورز در بخش های مختلف و در مدت کشیک های شبانه
۶. انتظارات از کارورز در رابطه با بیمار، پرسنل، اساتید، دستیاران و سایر اعضای تیم آموزشی و درمانی
۷. سخنرانی توسط یکی از اساتید پیشکسوت بیمارستان
۸. لازم است در این جلسه یک نسخه از log book ونیز یک نسخه از کوریکولوم به کارورزان هر دوره به صورت مکتوب یا فایل الکترونیک داده شود.

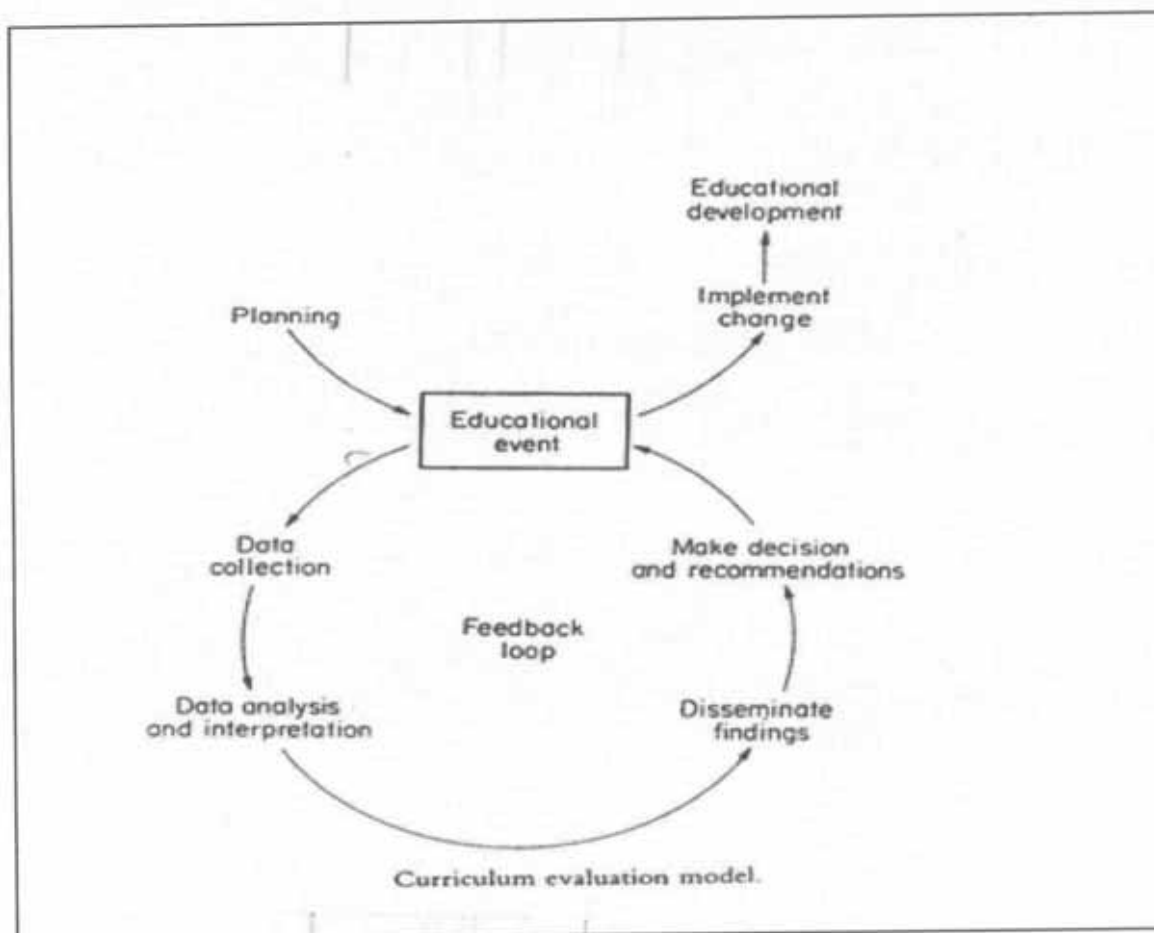
* قرار دادن کوریکولوم ضروری بر روی وب سایت گروه آموزشی یا دانشکده پزشکی الزامی است.

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

۱. در دسترس بودن کوریکولوم برای تمامی اعضای هیات علمی ، دستیاران، کارورزان و کارآموزان
۲. نظارت بر اجرای صحیح کوریکولوم توسط مسوول آموزشی هر بخش ، معاون آموزشی بیمارستان یا نماینده وی
۳. آموزش اعضای هیات علمی در راستای حصول اهداف کوریکولوم

۱۴- فرآیند ارزشیابی برنامه آموزشی (curriculum evaluation) :

- ارزشیابی برنامه و توجه عملی به نتایج آن برای ارتقای کیفیت برنامه آموزشی ضروری است.
- لازم است ارزیابی برنامه آموزشی در هر سال براساس روش های معتبر توسط گروه آموزشی مربوطه و بانظارت دانشکده پزشکی انجام گیرد و از نتایج آن برای ارتقای کیفیت برنامه استفاده گردد.
- دبیرخانه شورای آموزش پزشکی عمومی موظف است هر ۵ سال، بااستفاده از گزارش های ارزیابی گروه های آموزشی در دانشگاه های علوم پزشکی کشور، برنامه آموزشی ضروری را بازنگری نماید.
- گروه آموزشی موظف است ارزیابی درونی بر مبنای این برنامه آموزشی را هر یک سال یک بار انجام دهد.
- دبیرخانه شورای آموزش پزشکی عمومی موظف است ارزیابی بیرونی مبتنی بر ارزیابی درونی گروه آموزشی انجام داده و نتایج آن را در رتبه بندی دانشگاه های علوم پزشکی کشور منظور نماید.



پیوست

جزئیات نحوه ارائه برنامه آموزشی
در دانشکده پزشکی

(این قسمت توسط گروه آموزشی جراحی دانشگاه تکمیل
میگردد)

۱۵-ارتباط محتوا با بخش :

(توضیح: منظور این است که مشخص شود هر محتوایی در کجا ، در چه زمانی، توسط کدام استاد و با چه روشی قرار است آموزش داده شود. در حقیقت در این قسمت برنامه عملی روزانه که باید در اختیار اعضای هیئت علمی برنامه و کارآموزان قرار گیرد، بر روی کاغذ آورده می شود تا آنها به آسانی در عمل بتوانند برنامه را اجرا و دنبال نمایند.)

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

(برنامه عملی روزانه)

ردیف	عنوان محتوا	روش آموزش	مکان آموزش	زمان آموزش (ساعت)	استاد
	حیطه دانش	مانند: Case – Based Discussion, Small Group	کلاس درس		
۱	شکم حاد				
۲	انسداد روده				
۳	زردی				
۴	خونریزی های گوارشی				
۵	شکایت های پستان (توده، درد، ترشح)				
۶	ندول تیروئید				
۷	درد و تورم اندام (با تاکید بر مسائل عروقی)				
۸	شکایت های پری آنال (توده، درد، ترشح)				
۹	فتق های جدار شکم				
۱۰	آب و الکترولیت و مایع درمانی				
۱۱	تروما (ارزیابی اولیه و احیاء، ارزیابی ثانویه، ترومای سر و ستون مهره ها، ترومای گردن، ترومای قفسه سینه، ترومای شکم و لگن، ترومای اندام)				
۱۲	آمادگی های قبل از جراحی				
۱۳	عوارض شایع جراحی				
۱۴	اشتباهات رایج در جراحی				

	حیطه مهارت	روش های آموزش مانند: BT, AT, RM, SL	بخش، درمانگاه، اورژانس، مرکز مهارتها، اطاق عمل	
۱۵	شرح حال گیری و معاینه عمومی بیماران جراحی			
۱۶	تشخیص یافته های جراحی در رادیوگرافی			
۱۷	ارزیابی بیمار تروماتی و احیاء اولیه			
۱۸	اداره پایه راه هوایی و انتوباسیون			
۱۹	تخلیه پنوموتوراکس با سوزن			
۲۰	اداره لوله سینه ای			
۲۱	کنترل خونریزی های خارجی			
۲۲	کات داون صافن			
۲۳	بی حرکت نمودن بدن (گردن، اندام و لگن)			
۲۴	ارزیابی شوک و احیاء اولیه			
۲۵	اداره اولیه بیمار سوختگی			
۲۶	استفاده از ابزار اولیه جراحی			
۲۷	بیوپسی و اکسیژون ضایعات پوستی و زیر جلدی			
۲۸	بی حسی موضعی			
۲۹	بخیه زدن و کشیدن			
۳۰	دبریدمان ساده زخم			
۳۱	بانسمان کردن و بانداژ			
۳۲	تخلیه آپسه های سطحی			
۳۳	پوشیدن گان و دستکش			
۳۴	تزریقات، رگ گیری و پونکسیون شریاتی			
۳۵	اندازه گیری فشار ورید مرکزی			
۳۶	تعبیه لوله معده			
۳۷	تعبیه سوند ادراری			
۳۸	مهارت برقراری ارتباط			
۳۹	توانائی ثبت اطلاعات، تکمیل پرونده بیمار و نسخه نویسی			
۴۰	توانائی استفاده از منابع پزشکی مبتنی بر شواهد در جراحی			

		بخش، درمانگاه، اورژانس، اطاق عمل	مانند: Role Model	حیطه نگرش	
				احساس مسوولیت در قبال بیماران	۴۱
				اهمیت دادن به شرح حال گیری و معاینه سیستماتیک و کامل بیمار	۴۲
				اهمیت دادن به مستندسازی امور بیماران و پرونده نویسی	۴۳
				اهمیت دادن به آموزش و توجیه بیمار و همراهان وی	۴۴
				وقوف به اصول اخلاق پزشکی و اجرای آن ها	۴۵
				اهمیت دادن به مشکلات جامعه در حیطه بیماریهای جراحی	۴۶
				اهمیت دادن به مراقبت های مقرون به صرفه و با کیفیت	۴۷
				اهمیت به برخورد تیمی در برخورد با بیماران با ترومای متعدد و یا بدحال	۴۸