

مصوبه پنجمین نشست شورای آموزش پزشکی عمومی مورخ دوم دی ماه سال خرداد و یکصد و هشتاد و هشت



جمهوری اسلامی ایران

وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی

دبیرخانه شورای آموزش پزشکی عمومی

مصوبه ۷

برنامه آموزشی ضروری

طب اورژانس در مقطع

کارورزی

مصوبات پنجمین نشست شورای آموزش پزشکی عمومی مورخ دوم دی ماه سال هزار و سیصد و هشتاد و هشت

مقدمه و سخنی با سیاستگذاران محترم آموزش پزشکی عمومی، اعضای محترم هیئت علمی

دانشکده های پزشکی و دانشجویان پزشکی در جمهوری اسلامی ایران:

این برنامه آموزشی ضروری حاصل بیش از دهها جلسه و صدها ساعت کار کارشناسی توسط استادان، صاحب نظران، فرهیختگان و اعضای محترم هیئت علمی دانشگاههای علوم پزشکی 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 مورد انتظار از دانش آموختگان دوره دکترای پزشکی عمومی از دانشگاه های علوم پزشکی کشور در سومین نشست شورای آموزش پزشکی عمومی مصوب و طی نامه شماره ۱۷۲۶۲۸/۱۲/۱۳۸۸ مورخ ۱۳۸۸/۴/۲۷ توسط معاون محترم آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به کلیه دانشگاههای علوم پزشکی کشور جهت اجرا ابلاغ گردید.

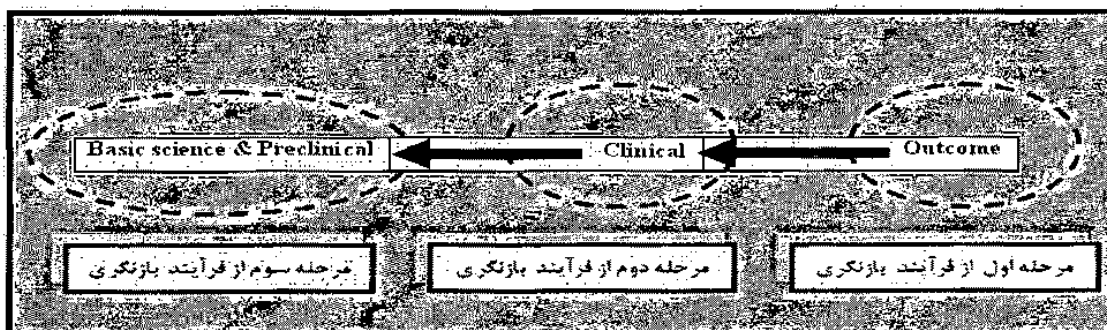
۲- مرحله دوم: بازنگری مقطع بالینی شامل دوره کارورزی و کارآموزی

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 سهولت بیشتر تعیین نمود که چه بخشی از علوم وسیع پایه به عنوان پیش نیاز برای مراحل بعدی و برای دستیابی به توانمندی های مورد انتظار از دانش آموختگان ضروری است.

به عبارت دیگر، بازنگری برنامه آموزشی ضروری دوره دکترای پزشکی عمومی به صورت retrograde از outcome به سوی علوم پایه انجام می شود:



در پایان کار، برنامه های آموزشی تدوین شده می بایست تمام موارد لحاظ شده در سند حداقل توانمندی های مورد انتظار از دانش آموختگان را در برگیرد.

در پایان کار، برنامه های آموزشی تدوین شده می بایست تمام توانمندی های ذکر شده در سند حداقل توانمندی های مورد انتظار از دانش آموختگان دوره دکترای پزشکی عمومی را در برگیرد.

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

مصوبات پنجمین نشست شورای آموزش پزشکی عمومی مورخ دوم دی ماه سال هزار و سیصد و هشتاد و هشت

- **disease-oriented** بودن به جای سلامت محور بودن آن و کم بودن 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 توانمندیهای تعریف شده برای پزشکی 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 و لازم است تأسیس مراکز آموزش طب سربایی 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.

تغییر سو و جهت فعالیت آموزش پزشکی عمومی کشور از بیمار-محوری به سوی سلامت-محوری نیاز به نگاهی همه جانبه و تأمین تمام زیرساخت های لازم آن (شامل متناسب و متعادل نمودن بار ارائه خدمات درمانی توسط کارورزان به ویژه در مراکز درمانی شلوغ، تأمین تعداد کافی اعضای هیئت علمی تمام وقت، تأسیس مراکز آموزش سربایی استاندارد با رویکرد جامعه نگر و سایر عرصه های آموزشی مناسب، ارتقای آزمون ها و روش های ارزیابی دانشجویان و فراگیران، آموزش اعضای هیئت علمی...) دارد. برخی از این زیرساخت ها مانند تأمین اعضای هیئت علمی در مناطق محروم کشور به نوبه خود، نیاز به فراهم نمودن یک سلسله ای دیگر از زیرساخت ها را می طلبد.

بدیهی است دستیابی به زیرساخت های لازم برای تمام این موارد، نیاز به سیاستگذاری، برنامه ریزی و 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.

لذا ملاحظه می گردد که باتوجه به توضیحاتی که در بالا ذکر شد، تغییر و اصلاح برنامه آموزشی را نمی توان به صورت ناگهانی انجام داد و این امر اقدامی تدریجی، مدبرانه و با تأمل و برنامه ریزی دقیق و ساختن زیرساخت ها را می طلبد. در غیر این صورت برنامه آموزشی روی کاغذ (**curriculum on paper**) با برنامه آموزشی که در حقیقت و در عمل در دانشکده ها اجرایی شود (**curriculum in action**) متفاوت خواهد بود.

در راستای سلامت محوری، برنامه حاضر نسبت به برنامه سال ۱۳۶۴، گام های بلندی رو به جلو برداشته است و قطعاً در بازنگری برنامه طی سالیان بعدو با فراهم شدن زیرساخت های لازم، این حرکت پرشتاب تر و مؤثرتر خواهد شد.

لازم به ذکر است طبق مصوبه پنجمین نشست شورای آموزش پزشکی عمومی، گذراندن یک ماه دوره کارورزی طب اورژانس "الزامی" است. دانشگاه های علوم پزشکی موظف هستند نسبت به ایجاد گروه

مصوبات پنجمین نشست شورای آموزش پزشکی عمومی مورخ دوم دی ماه سال هزار و سیصد و هشتاد و شش

آموزشی طب اورژانس و تأمین تعداد کافی اعضای هیئت علمی طب اورژانس، در مدت زمان مناسب، اقدام فرمایند.

با اتمام بازنگری برنامه های آموزشی ضروری مقاطع کارآموزی و کارورزی، بازنگری مقاطع فیزیوپاتولوژی و علوم پایه آغاز شده است.

محورهای که لازم است در بازنگری علوم پایه مورد توجه قرار گیرند، عبارتند از:

۱- ارتباط سرفصل ها و پیش نیاز بودن آنها برای دستیابی به توانمندی های مندرج در سند مصوب حداقل

توانمندی های مورد انتظار از پزشکان عمومی فارغ التحصیل از دانشگاه های علوم پزشکی کشور

۲- ارتباط سرفصل ها و پیش نیاز بودن آنها برای برنامه های آموزشی ضروری علوم بالینی

۳- نیازهای ملی و منطقه ای در بخش سلامت

۴- core بودن سرفصل ها و محتوای آنها

۵- پیشرفت های روز علوم پایه پزشکی در دنیا

۶- امکانات اجرایی موجود در دانشگاه های علوم پزشکی کشور

۷- استراتژی های مؤثر آموزشی مانند integration علوم پایه و بالینی

۸- ادغام عمودی با استفاده از روش های مختلف مانند early clinical exposure، ذکر clinical correlates و ..

۹- کوریکولوم علوم پایه پزشکی دانشکده های پزشکی معتبر دنیا

۱۰- نظرات دانش آموختگان و دانشجویان

۱۱- ارزشیابی های برنامه انجام شده در دانشگاه های

۱۲- تحلیل آزمون های جامع علوم پایه در سال های اخیر

۱۳- رعایت طول دوره پزشکی و پیشگیری از بروز overload curriculum و پرهیز از افزایش طول دوره دکترای پزشکی عمومی

۱۴- emerging topics در کوریکولوم علوم پایه پزشکی در دانشکده های پزشکی معتبر دنیا

۱۵- پیامدهای آموزشی مورد انتظار از آموزش علوم پایه (outcomes)

۱۶- نقش های حرفه ای پزشکان عمومی در جامعه ما

۱۷- مادام العمر بودن فراگیری دانشجو و دانش آموخته پزشکی

۱۸- منابع (references) مناسب و متناسب با سطح تحصیلی دانشجویان برای آزمون ها و مطالعه بیشتر دانشجویان

از کلیه رؤسای محترم دانشکده های پزشکی، اعضای گرامی هیئت علمی دانشگاه های علوم پزشکی

کشور و سایر فرهیختگان دلسوز و متعهد در دانشگاه های علوم پزشکی کشور تقاضا می شود نظرات و

پیشنهادهای 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

دی ماه ۱۳۸۸

منصوبات تخمین نشست شورای آموزش پزشکی عمومی مورخ دوم دی ماه سال خرداد و بهشت

۱- طول دوره: ۱ ماه

۲- مدت زمان ساعات مفید آموزشی در طول دوره: ۱۸۴-۲۶۴ ساعت

تبصره: باتوجه به اینکه بخش عمده آموزش کارورزان در کشیک ها محقق می شود ساعات یاد شده با احتساب ساعات کشیک ها ثبت شده است. تعداد کشیک ها بین ۱۵ تا ۲۰ کشیک ۱۲ ساعته میباشد و ساعات کارگاه ها و کلاس ها به آن اضافه خواهد شد.

۳- مدیر مسئول برنامه: یکی از اعضای هیئت علمی گروه طب اورژانس تحت عنوان مسئول آموزش کارورزی به پیشنهاد مدیر گروه و با تأیید معاونت آموزشی دانشکده پزشکی

تبصره: در صورت نبود دپارتمان طب اورژانس مسئول برنامه از یکی از اعضای هیئت علمی علاقمند و آشنا به حیطه طب اورژانس در یکی از گروه های داخلی، بیهوشی، جراحی و یا اطفال با تأیید معاونت آموزش پزشکی عمومی دانشکده پزشکی منصوب میشود.

۴- اعضای هیئت علمی برنامه: اعضای هیات علمی طب اورژانس به انتخاب مسئول برنامه

تبصره: در صورت نبود دپارتمان طب اورژانس، می با یست تمهیداتی در جهت جلب همکاری دانشکده های واجد این رشته برای برقراری دوره آموزشی صورت گیرد یا از اعضای هیات علمی آشنا و علاقمند به حیطه طب اورژانس در گروه های داخلی، بیهوشی، جراحی و یا اطفال با تأیید معاونت آموزش پزشکی عمومی دانشکده پزشکی منصوب میشود.

۵- پیامد مورد انتظار از این برنامه آموزشی:

فراگیر در پایان این دوره باید:

در حیطه دانش:

۱- دانش لازم جهت ارائه مراقبت های اولیه در بیماران مراجعه کننده به اورژانس را در حدود مسوولیت های یک پزشک عمومی به کار گیرد.

۲- دانش لازم در زمینه اولویت فوریت بیماری را کسب نماید (Nonurgent, Urgent, Emergent)

۳- دانش نظری تشخیص های افتراقی شرایط تهدید کننده حیات یا عضو را کسب نماید.

۴- محدوده مراقبت اولیه بیماران مراجعه کننده به بخش اورژانس در زمینه سیر بیماری (Tempo Of Disease) مدیریت (Management) و تعیین تکلیف (Disposition) در حدود مسوولیت یک پزشک عمومی را بداند.

در حیطه مهارت:

۱- بتواند اقدامات احیاء پایه را انجام دهد.

۲- بتواند اقدامات احیاء پیشرفته را در حدود مسوولیت های یک پزشک عمومی انجام دهد.

۳- بتواند اقدامات مربوط به بازکردن و حفظ راه هوایی را در حدود مسوولیت های یک پزشک عمومی انجام دهد.

۴- بتواند اقدامات مربوط به بیماران باترومای متعدد را در حدود مسوولیت های یک پزشک عمومی انجام دهد.

۵- کسب مهارت های ارتباطی و بین فردی لازم

۶- کسب اصول مشاوره و ارجاع در اورژانس

۷- بتواند اقدامات مربوط به بیمار را طبق جدول "اقدامات عملی" انجام دهد.

مصوبات نخست شورای آموزش پزشکی عمومی مورخ دوم دی ماه سال هزار و سیصد و هشتاد و شش

در حیطه نگرش:

به منظور آرایه بهترین مراقبت های پزشکی، کارورز طب اورژانس باید در پایان دوره ارتباط مناسب، موثر و عاطفی و مشارکت جویانه با بیمار، خانواده و همراهان وی، سایر پزشکان و دست اندرکاران حرف پزشکی را فراگرفته باشد.

ارتباط کارورز با بیمار باید بر اساس درک و احساس همدردی و روش مشارکت جویانه در جهت جلب اعتماد بیمار باشد. بدین منظور:

الف- کارورز 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 انسانی با او، شرح حال دقیق و اطلاعات کشف شده را تجزیه و تحلیل و ثبت نماید. متقابلاً اطلاعات لازم در مورد وضعیت بیمار، برنامه درمانی، خطرات احتمالی روشهای مختلف و دستورات پیشگیری لازم را به بیمار و همراهان وی آرایه دهد.

ب- کارورز باید در نحوه برقراری ارتباط با بیمار و همراهان وی، تاثیر عواملی نظیر سن و جنس، میزان تحصیلات، زمینه های مذهبی- فرهنگی و اجتماعی- اقتصادی وی را مد نظر قرار داده و موقعیت بیمار را با توجه به عوامل فوق درک نماید.

ج- کارورز باید فراگیرد که در زمان مناسب با سایر دست اندرکاران حرفه های پزشکی مشاوره نموده و سهم و نقش آنها را در روند درمان بیمار دریابد و بکار گیرد، همچنین در کارهای گروهی مشارکت فعال و سازنده داشته باشد.

۶- شاخصها و متدولوژی تعیین محتوای ضروری
* شاخصهای تعیین محتوا:

۱. تهدید کننده عضو یا حیات باشد.

۲. شایع باشد.

۳. تاثیر بر سلامت عمومی جامعه داشته باشد.

۴. منطبق بر نیازهای کشور باشد.

* منابع مورد استفاده برای تعیین محتوا:

۱- مراجع معتبر بین المللی

۲- مصوبات ستاد شورای عالی انقلاب فرهنگی و سند حداقل توانمندی های مورد انتظار از پزشکان

عمومی فاغ التحصیل از دانشگاههای علوم پزشکی کشور

۳- استفاده از تجارب اعضای هیئت علمی مجرب

۴- برنامه های مصوب دبیرخانه شورای آموزش پزشکی در وزارت بهداشت

۵- مستندات موجود بر اساس نیاز سنجی ها

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

الف- کارگاههای چهار گانه زیر:

۱- اداره راه هوایی

۲- احیاء پایه

۳- احیاء پیشرفته

۴- مراقبتهای اولیه بیماران با ترومای متعدد

مضامین نشست شورای آموزش پزشکی عمومی مورخ دوم دی ماه سال خرداد و پید و شد

برگزاری سه کلاس به شرح زیر:

۱: مدیریت اورژانس (اداره بخش - اداره بحران - ...)

۲: برخورد با بیمار مسموم (اصول کلی - درمان اولیه - ...)

۳: بیماری های محیطی (غرق شدگی - برق گرفتگی - ...)

ب- اقدامات عملی بر اساس جدول زیر:

اقدامات
۱- اداره راه هوایی
الف- کارگذاری oral air way
ب- انجام ونتیلیسیون با کمک BMV (Bag Valve Mask Ventilation)
ج- انتوباسیون
۲- احیاء قلبی ریوی
الف- فشردن قفسه سینه
ب- شوک الکتریکی
ج- مانیتورینگ قلبی
۳- گرفتن نوار قلب
۴- نمونه گیری آزمایش گازهای خونی
۵- تزریقات
الف- وریدی
ب- داخل عضله
ج- زیر پوستی
۶- رگ گیری
۷- گذاشتن لوله نازوگاستریک
۸- انجام شستشوی معده
۹- سونداژ مثانه
۱۰- مراقبت از زخم
الف- شستشو و بانسمان
ب- بی حسی منطقه ای (Local)
ج- بخیه ساده
۱۱- بی حرکت سازی اندام و ستون فقرات
۱۲- توراکوستیز
۱۳- پونکسیون لومبر
۱۴- کنترل خونریزی خارجی

مصوبات هجین نشست شورای آموزش پزشکی عمومی مورخ دوم دی ماه سال هزار و سیصد و هشتاد و هشت

ج- شرکت فعال در مراقبت بیماران (Patient's Care) مشتمل بر:

- ۱- دسته بندی اولیه بیماران با شرایط تهدیدکننده حیات
- ۲- اخذ شرح حال هدفمند (Problem Oriented)
- ۳- انجام معاینه فیزیکی
- ۴- معرفی ساختارمند (Organized) بیماران
- ۵- تصمیم گیری بالینی
- ۶- تفسیر اقدامات پاراکلینیک
- ۷- ثبت صحیح اطلاعات

د- اصول برخورد با بیمار بدحال (critically ill)

۱. - اصول برخورد با شوک در بخش اورژانس
۲. - برخورد با بیمار دچار کاهش هوشیاری
۳. - روبراه سازی زخم و گاز گرفتگی ها
۴. - سوختگیهای حرارتی و الکتریکی
۵. - رویکرد به دیس ریتمی های شایع در اورژانس
۶. - اصول روبراه سازی پرفشاری خون در اورژانس
۷. - آنا فیلاکسی

ه- اصول روبراه سازی (اداره) اورژانس های محیطی شامل:

۱. - گرما زدگی و سرما زدگی
۲. - غرق شدگی و هیپوترمی
۳. - مسمومیت با منوکسید کربن و گزش ها
۴. اصول مدیریت مسمومین در اورژانس شامل:
۵. - مقدمات و اصول برخورد اولیه
۶. - مسمومیت با استامینوفن و ضد افسردگیهای سه حلقه ای
۷. - مسمومیت تا الکل
۸. - مواد سوزاننده
۹. - مسمومیت با اپیوئید ها و مواد روانگردان
۱۰. - مسمومیت با سموم دفع آفات نباتی و حشره کش ها و هیدروکربن ها
۱۱. - آشنائی با مدیریت سیستم های پیش بیمارستانی و مقابله با بحران و بلایای طبیعی
۱۲. - بیو تروریسم و سلاح های کشتار جمعی
۱۳. - برخورد با بیماران تشنج فعال
۱۴. - برخورد با بیماران تنگی نفس
۱۵. - برخورد با بیماران با در دق قفسه سینه
۱۶. - ارتباط محتوا با بخش

مصوبات نهمین نشست شورای آموزش پزشکی عمومی مورخ دوم دی ماه سال هزار و سیصد و هشتاد و هشت

عنوان	مکان	حد اقل زمان	روش	اسناد
۱- کارگاه‌ها شامل: احیای پایه احیای پیشرفته راه هوایی تروما				
۲- گزارش صبحگاهی				
۳- اقدامات عملی				
۴- شرکت در راند آموزشی				
۵- شرکت در مراقبت از بیماران				
۶- خود آموزی				
فراگیری نماتیک در محورهای				
۱- برخورد اولیه با بیماران متمایز نشده (undifferentiated) * (منظور) * بیمارانی که هنوز تشخیص دقیقی برای آنها مطرح نشده است).				
۲- استدلال بالینی				
۳- مهارت برقراری ارتباط				
۴- آشنائی با مسائل قانونی، حرفه ای و اخلاقی حیطه طب اورژانس				
۵- آشنائی با مهارت برنامه ریزی و مدیریت در بخش اورژانس				

۸- روش آموزش دادن و فراگرفتن :

- از نظر استراتژی، استفاده از استراتژی های community-oriented medical SPICES 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.
- بطور کلی، آنچه اصل است استفاده از روش هایی است که موجب حداکثر یادگیری گردد و متناسب ترین روش برای آموزش دادن و فراگرفتن آن موضوع خاص باشد.
- 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

مصوبات نهمین نشست شورای آموزش پزشکی عمومی مورخ دوم دی ماه سال خرداد و یصد و هشتاد و شش

- Role model
- Video presentation
- Workshop
- Task-based learning
- Demonstration
- Authentic learning

.....

۹- منابع اصلی برای مطالعه:

منابع اصلی همان منابع آزمون پیش کارورزی است.

*منابع برای مطالعه بیشتر عبارتند از:

- 1-Emergency Medicine: Just the Facts. Ma J. Cline D, Tintinalli J, Kelen G. Mc Graw Hill, 6th ed., 2008
- 2-Current Diagnosis and Treatment Emergency Medicine. Stone C.K, Humphries R., McGraw Hill, 2d ed., 2004

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 مانند:

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

استفاده نمود. دادن بازخورد با روش مناسب به کارآموز و کارورز، پس از ارزیابی 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 بازخورد به روش مناسب به کارآموز 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 پیامد های آموزشی مورد انتظار در برنامه آموزشی و محتوای آموزش داده شده باشد.

۱۸- لازم است دانش، مهارت و نگرش هر سه مورد ارزیابی عینی با روش های دارای روایی و پایایی مناسب قرار گیرد.

مصوبات نهمین نشست شورای آموزشی پزشکی عمومی مورخ دوم دی ماه سال هزار و سیصد و هشتاد و هشت

۱۹- آنچه در انتخاب روش / روش های ارزیابی فراگیران اصل است استفاده از روش های ارزیابی است که اصول زیر در آن رعایت شده باشد:

۲۰- روایی

۲۱- پایایی

۲۲- تعمیم پذیری

۲۳- عادلانه بودن

۲۴- امکانپذیر بودن

۲۵- موجب ارتقای یادگیری شود.

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

- MCQ
- Extended matching item (EMQ)
- Extended-matching items
- OSCE(objective Structured Clinical Examination)
- 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 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.

* قرار دادن کوریکولوم ضروری بر روی وب سایت گروه آموزشی یا دانشکده پزشکی و آگاه سازی تمامی فراگیران و اعضای هیئت علمی مربوطه در مورد این برنامه آموزشی الزامی است.

مصوبات هجدهمین نشست شورای آموزش پزشکی عمومی مورخ دوم دی ماه سال هزار و سیصد و هشتاد و هشت

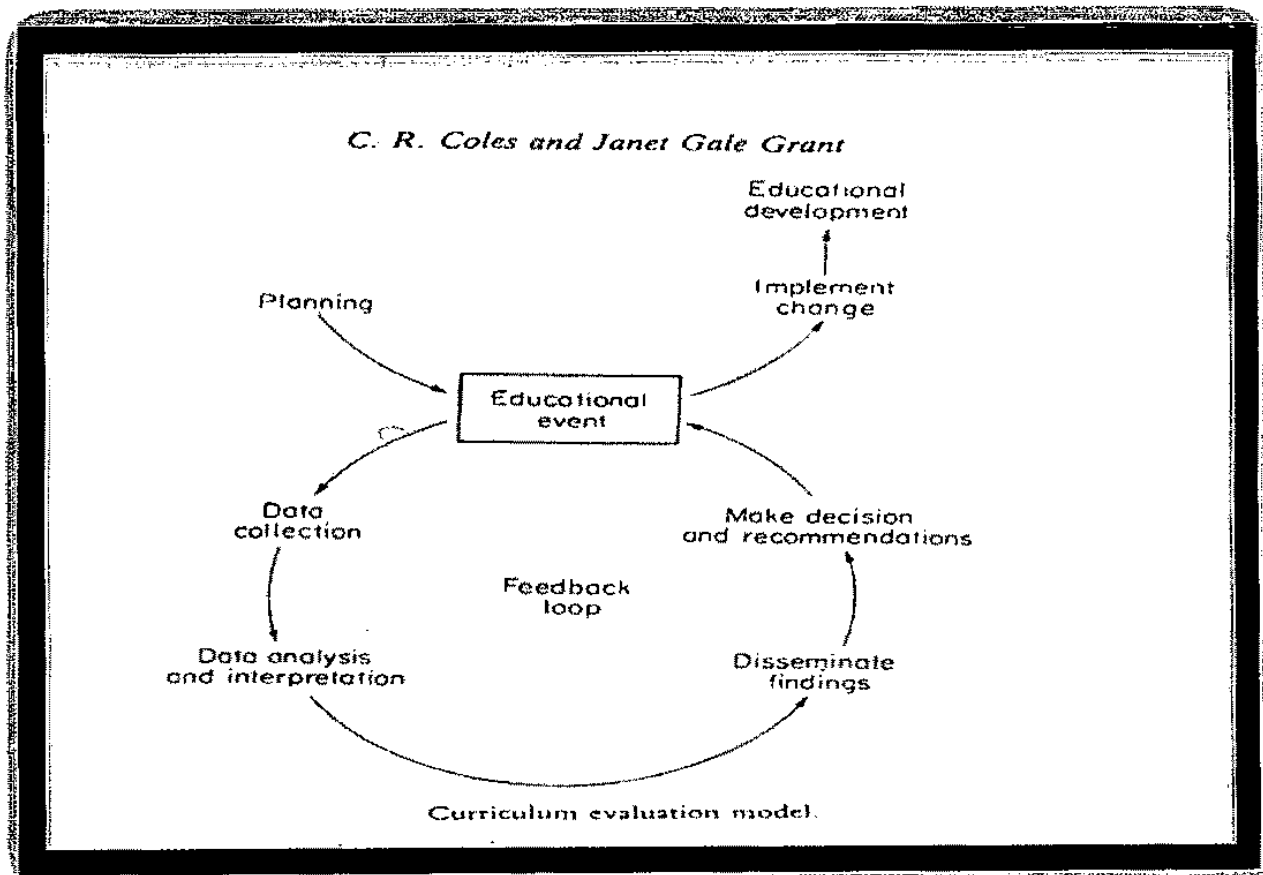
۱۳- فرآیند اداره و مدیریت برنامه آموزشی (curriculum management):

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

مصوبات نهمین نشست شورای آموزش پزشکی عمومی مورخ دوم دی ماه سال خرداد و سید و شادداشت

۱۴- ارزیابی برنامه آموزشی (curriculum evaluation):

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



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