

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی

دبیرخانه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

دبیرخانه شورای آموزش پزشکی عمومی

استانداردهای ملی دوره دکتری عمومی پزشکی جمهوری اسلامی ایران

ویرایش آذر ماه 1399

(با توجه به شرایط همه گیری بیماری کووید - 19)

مصوب هفتاد و هشتمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

مورخ 1399/11/26

بسمه تعالی

مقدمه

در راستای انجام وظایف محوله به دبیرخانه شورای آموزش پزشکی عمومی، دور نخست اعتبار بخشی دوره پزشکی عمومی در همه دانشکده های پزشکی کشور با همکاری قابل تقدیر مسئولان، اعضای هیئت علمی و کارشناسان محترم دانشکده های پزشکی و اعضای محترم کمیته اعتباربخشی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی عمومی در سال های 1397-1398 اجرا و نتیجه آن مورد تایید مسئولان محترم وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و فدراسیون جهانی آموزش پزشکی قرار گرفت.

با توجه به لزوم شروع دور جدید اعتباربخشی براساس آرای صادره در دور قبل و تصمیم کمیته اعتبار بخشی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی عمومی در جلسه پانزدهم مورخ 99/8/28 مبنی بر بازنگری ویرایش سال 1396 استانداردهای ملی و توجه به شرایط همه گیری بیماری کووید-19 و همچنین پیشنهاد فدراسیون جهانی آموزش پزشکی، پیوست حاضر با تاکید بر ملاحظات آموزشی در شرایط همه گیری بیماری کووید-19 از جمله آموزش و ارزیابی مجازی فراگیران تهیه شده و اجرای آن توسط دانشکده های پزشکی ضروری است و در ارزیابی های اعتباربخشی مدنظر قرار خواهد گرفت.

دکتر مرضیه نجومی

دبیر شورای آموزش پزشکی عمومی کشور

فهرست محتوا

صفحه	عنوان
4	حوزه 1: رسالت و اهداف
7	حوزه 2: برنامه آموزشی
12	حوزه 3: ارزیابی دانشجو
14	حوزه 4: دانشجویان
19	حوزه 5: هیأت علمی
22	حوزه 6: منابع آموزشی
28	حوزه 7: ارزشیابی دوره
30	حوزه 8: مدیریت عالی و اجرایی
33	حوزه 9: بازنگری مستمر

حوزه 1: رسالت و اهداف¹

زیرحوزه 1-1: رسالت و اهداف

استانداردهای الزامی

دانشکده پزشکی باید:

- پ-1-1-1 رسالت خود در رابطه با آموزش پزشکی عمومی را با در نظر گرفتن نیازهای سلامت جامعه، نظام ارائه خدمات سلامت، بر اساس اسناد بالادستی، ارزش‌ها و پاسخگویی اجتماعی تدوین کند.
- پ-1-1-2 رسالت خود را با مشارکت ذینفعان اصلی تدوین، و به آن‌ها اعلام نماید.
- پ-1-1-3 در رسالت خود اهداف و راهبردهای آموزشی را به نحوی تعیین کند که اجرای برنامه بتواند منجر به تربیت دانش آموختگانی توانمند برای ایفای نقش به عنوان پزشک عمومی و موجب ارتقای حرفه‌ای از طریق یادگیری مادام‌العمر و آماده تحصیل در مقاطع بعدی (در صورت تمایل) شود.

استانداردهای ترجیحی

دانشکده پزشکی بهتر است:

- ت-1-1-1 در تدوین و بازنگری رسالت خود از گستره‌ی وسیع‌تری از نظرات سایر ذینفعان استفاده کند.
- ت-1-1-2 در بیانیه رسالت خود، دستاوردهای نوین حوزه پزشکی و جوانب فراملی سلامت را لحاظ کند.

توضیحات:

- ❖ نیازهای سلامت جامعه و نظام ارائه خدمات سلامت بر اساس گزارش‌های رسمی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به خصوص گزارش‌های معاونت‌های بهداشتی و درمانی تعیین می‌شود.
- ❖ اسناد بالادستی کلیه اسناد ملی در ارتباط با آموزش پزشکی عمومی مانند سیاست‌های کلی سلامت (ابلاغی مقام معظم رهبری)، نقشه جامع علمی کشور، سند سلامت، سند تحول آموزش و توانمندی‌های مورد انتظار از پزشکان عمومی را شامل می‌شود.
- ❖ ارزش‌ها شامل ارزش‌های متعالی دین مبین اسلام در زمینه کسب رضایت الهی، حفظ کرامت انسان، شرافت خدمت به انسان‌ها، ضرورت حفظ حیات و احیای نفوس، ارتقای سلامت و کیفیت زندگی، عدالت در سلامت، اهمیت تسکین آلام

¹Mission & objectives

- دردمندان، مراعات احکام الهی و شئون انسانی، التزام به احکام پزشکی و مراعات حقوق انسانی، طلب علم، کفایی بودن وجوب حرفه طب، تأمین و تضمین اولویت‌ها و ضروریات تشخیص داده شده و اعلام شده از سوی نظام خدمات سلامت و داشتن انعطاف لازم برای رعایت التزامات فقهی و طراحی و تدریس مسائل مستحدثه در دنیای پزشکی می‌باشد.
- ❖ حدود و جوانب پاسخگویی اجتماعی در ارتباط مستقیم با آموزش پزشکی عمومی در نظر گرفته می‌شود و با توجه به نیازهای احساس شده خدمت گیرندگان بر اساس گزارش های رسمی یا غیررسمی از منابع مختلف قابل تغییر است. از جمله این موارد می توان به گسترش خدمات از راه دور مانند تله مدیسین اشاره کرد.
- ❖ منظور از یادگیری مادام العمر این است که دانشجو متناسب با نیازهای جامعه و تغییرات علمی و فناوری رشته پزشکی، مسؤولانه در یادگیری و روزآمدی دانش و توانمندی‌های خود مشارکت داشته باشد. از جمله اهداف و راهبردهای آموزشی که می تواند منجر تربیت یادگیرندگان خودراهبر شود، شامل: ارائه مسئولیت به فراگیران در طول تحصیل، استفاده از راهبردهای مبتنی بر حل مساله، استفاده از پلتفورم های آموزش مجازی و سایر موارد است.
- ❖ منظور از ذینفعان اصلی مدیریت ارشد دانشگاه، رئیس و مسؤولان دانشکده پزشکی، اعضای هیأت علمی و دانشجویان و دانش آموختگان، می‌باشند.
- ❖ منظور از سایر ذینفعان بیماران، نمایندگان سایر حرف پزشکی، نهادهای ذیربط (مانند نظام پزشکی، انجمن پزشکان عمومی و بیمه‌ها) و افراد جامعه (مانند دریافت کنندگان خدمات سلامت)، مورد آموزش پزشکی عمومی و مسؤولان ذیربط وزارت متبوع می‌باشند.
- ❖ منظور از پزشک عمومی توانمند² فردی است که بر اساس توانمندی‌های³ پزشکی عمومی مندرج در آخرین سند توانمندی های دانش آموختگان دوره دکترای پزشکی عمومی مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی توانمندی طبابت مستقل و ایفای نقش به عنوان پزشک عمومی را دارد.
- ❖ منظور از دستاوردهای نوین پزشکی نوآوری‌های رشته پزشکی اعم از نوآوری در تجهیزات، روش‌ها، دانش پزشکی و آموزش پزشکی می‌باشد.
- ❖ جوانب فراملی در مرتبه اول شامل اولویت‌های منطقه‌ای و سپس معضلات بهداشت جهانی است.

زیرحوزه 2-1: اختیارات

استانداردهای الزامی

دانشکده پزشکی باید:

پ-1-2-1 برای طراحی و اجرای برنامه آموزشی پزشکی عمومی مبتنی بر نیازهای روز مانند لزوم استفاده از آموزش مجازی، از اختیارات و منابع لازم برخوردار باشد.

توضیحات:

- ❖ منظور از آموزش مجازی (e Learning)، آموزش و یادگیری توسط ابزارهای الکترونیکی می باشد و در عرصه آموزش مجازی علاوه بر آموزش بر مبنای وب، آموزش غیرحضور، آموزش از راه دور، خودآموزی و آموزش بر مبنای رایانه نیز می توانند مطرح شوند. در آموزش مجازی، منابع مورد نیاز از طریق شبکه اینترنت در اختیار دانشجویان قرار می گیرد و دانشجویان می توانند در هر زمان از منابع آموزشی جهت یادگیری استفاده کنند، همچنین در هر مکان (منزل یا محل کار یا محل های دیگر) در کلاس های درس بصورت برخط (on-line) شرکت نمایند. این روش آموزشی برای استاد و دانشجو این فرصت را فراهم می آورد که در حالی که از نظر زمان و مکان از هم دور هستند، فاصله آموزشی موجود را با وسایل مناسب الکترونیکی پر کنند. در این نوع آموزش مجازی، رایانه، فناوری ارتباطات و شبکه اینترنت برای پر کردن فاصله آموزشی مورد استفاده قرار می گیرد.
- ❖ برخورداری دانشکده پزشکی از اختیارات و منابع لازم، طراحی ساختار مرکز آموزش مجازی، تصویب تشکیلات، تعیین پست های سازمانی، تخصیص ردیف های استخدامی با بهره گیری از ظرفیت های هر دانشکده و تامین تجهیزات لازم را تسهیل خواهد کرد.

حوزه 2: برنامه آموزشی⁴

زیرحوزه 1-2: چارچوب برنامه

استانداردهای الزامی

دانشکده پزشکی باید:

پ-1-1-2 بر اساس چارچوب و محتوای برنامه درسی ملی پزشکی عمومی ابلاغ شده از طرف وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، برنامه آموزشی کل دوره خود را تدوین و به تأیید شورای آموزشی دانشگاه برساند و به نحو مناسب به ذینفعان اطلاع رسانی نماید.

پ-2-2-2 برنامه ای داشته باشد که نشان دهد در تنظیم و اجرای برنامه آموزشی دوره پزشکی عمومی خود، در راستای تحقق آموزش مبتنی بر توانمندی تلاش می کند.

پ-3-1-2 برنامه آموزشی دوره پزشکی عمومی را بر اساس اصول عدالت آموزشی تنظیم و اجرا کرده و به خصوص در آموزش مجازی به عدالت آموزشی توجه ویژه داشته باشد.

استانداردهای ترجیحی

دانشکده پزشکی بهتر است:

ت-1-1-2 برنامه آموزشی دوره پزشکی عمومی را منطبق با توانمندی های مصوب در سند توانمندی های دانش آموختگان پزشکی عمومی کشور به گونه ای تنظیم و اجرا کند که از توانمندی های دانش آموختگان، اطمینان حاصل شود. به این منظور لازم است کلیه اجزای اصلی برنامه از جمله آموزش مجازی منطبق با توانمندی های مصوب تنظیم و به مرحله اجرا درآید.

توضیحات:

❖ منظور از برنامه درسی دوره آموزش پزشکی عمومی، برنامه درسی مصوب وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی است.

❖ برنامه آموزشی دوره آموزش پزشکی عمومی دانشکده پزشکی حاوی اجزای اصلی برنامه آموزشی شامل توانمندی ها (تلفیقی از دانش، مهارت و نگرشی که دانشجویان باید کسب کنند)، محتوا و تجربیات آموزشی، روش های یادگیری و یاددهی، ارزیابی دانشجو و ارزشیابی دوره است.

❖ منظور از اصول عدالت آموزشی، برخورد عادلانه بین دانشجویان و اساتید بدون توجه به جنس، ملیت، قومیت، نژاد، دین، مذهب، وضعیت اجتماعی، اقتصادی و توانمندی‌های جسمی بر اساس حداقل‌های قابل قبول مطابق با مصوبات و آیین نامه‌های موجود است.

زیرحوزه 2-2: محتوای آموزشی

استانداردهای الزامی

دانشکده پزشکی باید:

پ-1-2-2 در برنامه آموزشی خود محتوای ضروری علوم پایه مندرج در برنامه درسی ملی مصوب و مورد نیاز برای طبابت پزشک عمومی را بگنجاند. این محتوا شامل دانش حفظی^۵، مفاهیم^۶ و اصولی^۷ می‌شود که برای کسب و به کارگیری علوم بالینی مورد نیاز است.

پ-2-2-2 در برنامه آموزشی خود محتوای ضروری علوم بالینی مندرج برنامه درسی ملی مصوب که مورد نیاز برای طبابت پزشک عمومی است را بگنجاند. این محتوا شامل دانش و مهارت‌های حرفه‌ای و بالینی مورد نیاز برای طبابت مستقل پس از دانش‌آموختگی به عنوان پزشک عمومی در کشور است.

پ-3-2-2 در برنامه آموزشی خود محتوای مرتبط با علوم رفتاری و اجتماعی، اخلاق پزشکی، منش حرفه‌ای، حقوق پزشکی، طب مکمل و به ویژه طب سنتی مورد نیاز برای پزشک عمومی را بگنجاند.

پ-4-2-2 در برنامه آموزشی خود محتوای دروس عمومی مورد نیاز برای تربیت پزشکی عمومی را بگنجاند.

پ-5-2-2 در برنامه آموزشی خود محتوای مرتبط با روش‌های علمی مورد نیاز برای طبابت پزشکی عمومی را بگنجاند. این محتوا شامل تفکر نقاد، استدلال بالینی، پژوهش و پزشکی مبتنی بر شواهد است.

استانداردهای ترجیحی

دانشکده پزشکی بهتر است:

ت-1-2-2 نسبت به پایش و بازنگری محتوای آموزشی (علوم پایه، علوم رفتاری و اجتماعی، علوم بالینی و روش علمی) متناسب با نیازهای فعلی و آینده جامعه، پیشرفت‌های علمی و فناوری، بدون افزایش حجم کلی محتوای دوره، در چارچوب برنامه درسی ملی اقدام نماید.

facts⁵
concepts⁶
principles⁷

توضیحات:

- ❖ منظور از محتوای ضروری^۸ محتوایی از برنامه آموزشی است که همه دانشجویان باید آن را فرا گیرند.
- ❖ علوم پایه شامل مواردی نظیر علوم تشریح (مشمول بر آناتومی، بافت‌شناسی و جنین‌شناسی)، بیوشیمی، فیزیولوژی، فیزیک پزشکی، ژنتیک، ایمنونولوژی، میکروبی‌شناسی (شامل باکتری‌شناسی، انگل‌شناسی و ویروس‌شناسی) بیولوژی مولکولی و پاتولوژی می‌باشد.
- ❖ علوم رفتاری و علوم اجتماعی شامل مواردی نظیر پزشکی اجتماعی، اپیدمیولوژی و آمار حیاتی، سلامت جهانی^۹، روانشناسی پزشکی، جامعه‌شناسی پزشکی، بهداشت عمومی و علوم اجتماعی می‌شود.
- ❖ علوم بالینی شامل مواردی نظیر بیماری‌های داخلی، جراحی عمومی، بیماری‌های کودکان، بیماری‌های زنان و زایمان، روانپزشکی، طب اورژانس، پوست، ارتوپدی، ارولوژی، چشم‌پزشکی، گوش و حلق و بینی، طب تسکینی، رادیولوژی، طب کار می‌باشد.
- ❖ طب مکمل شامل طب سنتی و طب جایگزین است.
- ❖ مهارت‌های بالینی شامل شرح حال‌گیری، معاینه فیزیکی، مهارت‌های ارتباطی، پروسیجرهای تشخیصی و درمانی است.
- ❖ دانش حفظی چیزی است که شناخته شده یا ثابت شده است. دانش حفظی در آموزش پزشکی به منظور بازخوانی در آینده به خاطر سپرده می‌شود. مفهوم به منظور ساده‌سازی جهان و طبقه‌بندی چیزها مورد استفاده قرار می‌گیرد. اصول روابط بین مفاهیم را بیان می‌کنند.
- ❖ دروس عمومی دروسی است که تحت عنوان واحدهای عمومی شامل معارف اسلامی، اخلاق اسلامی، متون اسلامی، ادبیات فارسی، زبان انگلیسی، تربیت بدنی و موارد دیگر به دانشجویان دوره پزشکی عمومی ارائه می‌شود.
- ❖ روش علمی^{۱۰} فرآیندی است ترکیبی از روش استقرایی و استدلال قیاسی. به این صورت که محقق ابتدا به صورت استقرایی با استفاده از مشاهدات خود، فرضیه را صورت‌بندی می‌کند و سپس با اصول استدلال قیاسی به کاربرد منطقی فرضیه می‌پردازد.
- ❖ منظور از طبابت تمام نقش‌ها و وظایف مورد انتظار ذکر شده در سند توانمندی‌های ملی دانش‌آموختگان پزشکی است.

زیرحوزه 3-2: راهبردهای آموزشی

استانداردهای الزامی

دانشکده پزشکی باید:

پ-1-3-2 درجاتی از ادغام افقی علوم مرتبط را انجام دهد.

پ-2-3-2 بخشی از آموزش خود را در راستای آموزش مبتنی بر جامعه در عرصه‌های سرپایی داخل و خارج بیمارستانی و با رویکرد ارتقاء سلامت همه جانبه اجرا کند و در آموزش‌های در عرصه هم، محتوی آموزش مجازی مناسب را تدوین و از روش‌های تهیه فیلم، ایفای نقش و شبیه سازی استفاده نماید.

استانداردهای ترجیحی

دانشکده پزشکی بهتر است:

ت-1-3-2 در راستای ادغام عمودی علوم بالینی، علوم پایه، علوم رفتاری و اجتماعی و دیگر محتوای دوره پزشکی عمومی برنامه داشته و اجرا نماید.

ت-2-3-2 واحدهای انتخابی¹¹ را بر اساس برنامه درسی ملی و با توجه به اولویت‌های دانشگاه، تعیین و ارائه دهد.

ت-3-3-2 برنامه آموزشی دوره پزشکی عمومی را در راستای تحقق دانشجومحوری، پزشکی مبتنی بر شواهد و یادگیری مادام‌العمر تنظیم و اجرا کند.

توضیحات:

- ❖ منظور از ادغام افقی (همزمان)، ادغام بین دروس علوم پایه مثل آناتومی و فیزیولوژی یا ادغام رشته‌های بالینی داخلی و جراحی مانند نفرولوژی و اورولوژی است.
- ❖ منظور از ادغام عمودی (طولی)، ادغام دروس در مقاطع مختلف مانند ادغام دروس بیوشیمی و بیماری‌های متابولیک و یا فیزیولوژی و بیماری‌های سیستم عصبی است.
- ❖ منظور از محتوای انتخابی محتوایی از برنامه آموزشی است که دانشجویان می‌توانند بر اساس علاقه فردی یا احساس نیاز برای یادگیری عمیق‌تر انتخاب کنند.
- ❖ یادگیری مادام‌العمر (مراجعه به توضیحات حوزه رسالت و اهداف)

¹¹ elective

❖ منظور از دانشجومحوری رویکردهای آموزشی و فراهم کردن فرصت‌های یادگیری است که با هدف انتقال مسئولیت یادگیری به خود دانشجو و تبدیل او به یک یادگیرنده مستقل و خودراهبر به اجرا در می‌آید. در این چارچوب مشارکت دانشجو یک ضرورت جدی برای یادگیری است.

زیرحوزه 4-2: روش‌های یاددهی-یادگیری

استانداردهای الزامی

دانشکده پزشکی باید:

پ-1-4-2 روش‌های آموزشی متناسب با اهداف آموزشی برای تحقق توانمندی‌های مورد نظر را مورد استفاده قرار دهد.

پ-2-4-2 در جهت ارتقای کیفیت و افزایش تعامل با دانشجویان در روش‌های مرسوم آموزشی نظیر سخنرانی اقدام کند.

پ-3-4-2 در مرحله بالینی، فرصت‌های یادگیری مشخصی را در قالب چرخش‌های بالینی در محیط‌های داخل و خارج بیمارستانی متناسب با نیازهای پزشک عمومی فراهم کند.

پ-4-4-2 در مرحله بالینی، شرایطی فراهم کند که دانشجو با مشارکت در تیم ارائه خدمت به بیمار، ضمن پذیرش مسئولیت تدریجی و متناسب با سطح خود از نظارت مناسب برخوردار بوده و بازخورد کافی دریافت کند.

استانداردهای ترجیحی

دانشکده پزشکی بهتر است:

ت-1-4-2 از روش‌های آموزشی فعال نظیر یادگیری مبتنی بر تیم، مبتنی بر مورد، مبتنی بر مساله، یادگیری در گروه‌های کوچک، آموزش مجازی (مانند راند و گزارش صبحگاهی و ژورنال کلاب مجازی)، یادگیری با استفاده از شبیه‌سازها و روش‌های فعال دیگر در ارائه محتوای آموزشی مورد نظر به شکل مناسب و متناسب با توانمندی‌ها و اهداف آموزشی استفاده کند.

توضیحات:

❖ پذیرش تدریجی مسئولیت به این معنی است که دانشجو به صورت تدریجی از مشاهده‌گر، به همکار و در نهایت به عامل فعال در یادگیری در محیط بالین تبدیل شود.

❖ منظور از فرصت‌های آموزشی مشخص، فرصت‌های آموزشی برنامه‌ریزی شده‌ای است که بر اساس زمان و اهداف مورد انتظار ارائه می‌شود.

حوزه 3: ارزیابی دانشجو^{۱۲}

استانداردهای الزامی

دانشکده پزشکی باید:

- پ-1-1-3 نظام ارزیابی دانشجویان را تدوین، اعلام و اجرا کند و آن را متناسب با دستورالعمل ها و شرایط جدید بازنگری کرده و شیوه نامه ارزیابی مجازی دانشجویان را هم تدوین، اعلام و اجرا کند.
- پ-2-1-3 اطمینان دهد ارزیابی های حضوری یا مجازی دانشجویان، سنجش تمام ابعاد توانمندی شامل هر سه حیطه شناختی، مهارتی و نگرشی را پوشش می دهد.
- پ-3-1-3 متناسب با اهداف و توانمندی های مورد انتظار از فراگیران و سودمندی^{۱۳} ابزارهای ارزیابی حضوری و مجازی، از روش های مناسب و متنوع استفاده کند.
- پ-4-1-3 نشان دهد از ساز و کار مشخصی برای گزارش نتایج ارزیابی و پاسخگویی به اعتراضات فراگیران در زمان ارزیابی های حضوری و مجازی استفاده می کند.
- پ-5-1-3 به دانشجویان بر اساس نتایج آزمون های تراکمی^{۱۴} بازخورد دهد.
- پ-6-1-3 نتایج تحلیل کمی و کیفی آزمون های چندگزینه ای را بررسی و مستند کند و بر اساس نتایج آن به طراحان آزمون ها بازخورد دهد.
- پ-7-1-3 نشان دهد که فرآیندها و مستندات آزمون های اجرا شده، توسط متخصص بیرونی قابل بررسی است.

استانداردهای ترجیحی

دانشکده پزشکی بهتر است:

¹² Student assessment

¹³ Utility

¹⁴ Summative assessment

ت-1-1-3 نتایج تحلیل کمی و کیفی دیگر آزمون‌های برگزار شده (غیر از آزمون‌های چندگزینه‌ای) را بررسی و مستند کند و بر اساس نتایج آن به طراحان آزمون‌ها بازخورد دهد.

ت-2-1-3 نشان دهد برنامه مدونی برای پایش کیفیت آزمون‌ها ی حضوری و مجازی وجود دارد و آن را اجرا می‌کند

ت-3-1-3 با سازماندهی ارزیابی تکوینی^{۱۵} و ارائه بازخورد مؤثر و مستمر به دانشجویان، زمینه بهبود عملکرد آنان را فراهم کند.

توضیحات:

- ❖ نظام ارزیابی^{۱۶} شامل اصول و اهداف ارزیابی، ابزارهای ارزیابی، برنامه زمان‌بندی، روش تعیین حد نصاب، ارائه بازخورد، حراست آزمون، مکانیسم‌های جبران مردودی و ملاحظات اخلاقی (روش اجتناب از تضاد منافع آزمون‌گران ارزیابی) در فازهای مختلف دوره پزشکی عمومی است.
- ❖ ابعاد مختلف توانمندی علاوه بر جنبه‌های شناختی مواردی چون مراقبت بالینی، رفتارهای اخلاقی و حرفه‌ای و مهارت‌های ارتباطی را نیز شامل می‌شود.
- ❖ با توجه به پیچیده بودن پیامدها در دوره پزشکی، یک ابزار برای سنجش کافی نیست و باید از ابزارهای متنوع برای سنجش حیطه‌های شناختی، مهارتی و عاطفی استفاده شود. این ابزارها می‌تواند شامل آزمون‌های کتبی بازپاسخ، بسته‌پاسخ، شفاهی، PMP، OSCE، DOPS، Mini-CEX، لاگ بوک^{۱۷}، پورتفولیو^{۱۸}، ارزیابی 360 درجه و سایر ابزارها و روش‌های معتبر باشد.
- ❖ منظور از سودمندی^{۱۹} ابزار پنج شاخص روایی^{۲۰}، پایایی^{۲۱}، تاثیر آموزشی^{۲۲}، مقبولیت^{۲۳}، هزینه اثربخشی^{۲۴} است که برای هر ابزار در هر موقعیت بررسی می‌شود. سنجش برخی از این معیارها از طریق روش‌های آماری و برخی دیگر از طریق روش‌های کیفی امکان‌پذیر است.
- ❖ بازخورد علاوه بر اعلام نمره، شامل مواردی چون اعلام پاسخنامه تفصیلی، مشخص کردن موارد خطای دانشجو و ارائه راهکار برای بهبود عملکرد است.
- ❖ منظور از ارزیابی تراکمی، آزمون‌هایی است که با هدف تصمیم‌گیری در خصوص عملکرد فراگیران اجرا می‌شود.
- ❖ منظور از تحلیل کمی و کیفی آزمون‌ها بررسی تک تک سؤال‌ها و تعیین میزان دقت و نارسایی‌های آن قبل (با استفاده از چک لیست‌های مربوط و از طریق جلسات مرور همگنان یا متخصصان ارزیابی) و پس از برگزاری آزمون (با تعیین ضریب

Formative assessment¹⁵

Assessment Program¹⁶

Logbook¹⁷

Portfolio¹⁸

Utility¹⁹

Validity²⁰

Reliability²¹

Educational Impact²²

Acceptability²³

Cost Effectiveness²⁴

- دشواری و ضریب تمییز سؤالات و دیگر شاخص‌های مرتبط) است. علاوه بر تحلیل هر یک از سؤالات و آیتم‌ها لازم است سودمندی هر روش یا ابزار ارزیابی دانشجو و همچنین سیستم ارزیابی دانشجو در کل مشخص شود.
- ❖ منظور از متخصص بیرونی، افراد متخصص خارج از دانشکده، خارج از دانشگاه یا سازمان‌های بین‌المللی هستند.
 - ❖ منظور از ارزیابی تکوینی، آزمون‌هایی است که در طول دوره با هدف ارائه بازخورد و بهبود عملکرد فراگیر انجام می‌شود و نتیجه آن در ارزیابی نهایی لحاظ نمی‌شود.

حوزه 4: دانشجویان^{۲۵}

زیرحوزه 1-4: پذیرش و انتخاب دانشجو

استانداردهای الزامی

دانشکده پزشکی باید:

- پ-1-1-4 برنامه مشخصی برای بررسی ویژگی‌های دانشجویان جدیدالورود خود داشته، از نتایج آن در سیاست‌گذاری‌های آتی دانشگاه و برنامه‌ریزی برای دانشجویان استفاده نموده و آن را به طور مستمر در اختیار نهادهای بالادستی ذی‌ربط نیز قرار دهد.
- پ-2-1-4 در چارچوب قوانین و سیاست‌های بالادستی موجود و با اتکا به بررسی شواهد مناسب برای تعیین ظرفیت و ترکیب پذیرش دانشجو، برنامه مشخصی برای تعیین ظرفیت پذیرش دانشجویان جدیدالورود، طراحی و ارائه نماید.
- پ-3-1-4 باید برنامه مناسب و بروز شده ایی برای معرفی رشته پزشکی و ظرفیت‌های دانشکده به دانشجویان جدیدالورود خود داشته باشد. همچنین آگاه‌سازی دانشجویان از مقررات آموزشی، مقررات حرفه‌ای، مقررات انضباطی و وظایف حرفه‌ای مورد انتظار از ایشان نیز باید در قالب همین برنامه اجرا شود.

استانداردهای ترجیحی

دانشکده پزشکی بهتر است:

- ت-1-1-4 برنامه‌ای برای معرفی رشته پزشکی و ظرفیت‌های دانشکده به دانش‌آموزان مقطع متوسطه حوزه تحت پوشش خود داشته باشد.
- ت-2-1-4 به منظور انطباق با تغییرات دوره پزشکی عمومی و تناسب تعداد دانشجویان پذیرفته شده با ظرفیت دانشکده، به نهادهای مرتبط با پذیرش دانشجو در جهت اصلاح سیاست‌های مربوط بازخورد دهد.

توضیحات:

- ❖ بررسی ویژگی‌های دانشجویان جدیدالورود می‌تواند شامل موارد زیر باشد:
 - پراکندگی جغرافیایی و دموگرافیک دانشجویان جدیدالورود
 - سوابق علمی پیش از ورود به دانشگاه. این سوابق شامل معدل دوران تحصیل فرد در مقطع متوسطه، عملکرد وی در آزمون سراسری، شرکت در المپیادهای دانش‌آموزی و سایر دستاوردهای علمی (نظیر شرکت در جشنواره‌های دانش‌آموزی) است
- ❖ شواهد مناسب برای تعیین ظرفیت‌های پذیرش دانشجو و ارتقا و بازبینی مستمر مجموعه برنامه‌های مرتبط با پذیرش دانشجو می‌تواند شامل موارد زیر باشد:
 - اسناد و سیاست‌های بالادستی
 - منابع انسانی دانشکده شامل اعضای هیأت علمی، کارکنان و مدیران
 - منابع سرمایه‌ای دانشکده پزشکی شامل فضاها، فیزیکی دانشکده، بیمارستان‌ها و دیگر موارد
 - منابع مصرفی دانشکده پزشکی شامل بودجه نقدی، وسایل و امکانات دیگر
 - نیازهای جامعه (به خصوص در استان و شهرستان مربوطه دانشکده)
 - پایش اثربخشی تعیین ظرفیت دانشجویان ورودی به دانشکده پزشکی در سال‌های گذشته
- ❖ برنامه معرفی رشته پزشکی به دانشجویان جدیدالورود می‌تواند شامل موارد زیر باشد:
 - سلامت جسمی، روانی، اجتماعی و معنوی متناسب با حرفه پزشکی
 - گرایش به کسب شایستگی، رشد و تعالی فردی
 - آگاهی و نگرش مناسب درباره مسئولیت‌های تحصیلی، نقش و جایگاه حرفه‌ای - اجتماعی پزشک
 - توانمندی‌های عمومی لازم برای عملکرد مناسب در حرفه پزشکی که می‌تواند شامل موارد زیر باشد:
 - مهارت‌های ارتباطی
 - مهارت‌های تصمیم‌گیری و تفکر نقادانه
 - مهارت کار تیمی
 - مهارت رهبری و مدیریت
 - خلاقیت
 - مهارت‌های مدیریت شخصی
 - مهارت‌های استدلال منطقی
 - مهارت‌های بازاریابی^{۲۶}
- ❖ منظور از ظرفیت‌های دانشکده، فرصت‌هایی چون منابع فیزیکی، فرصت‌های یادگیری، گروه‌های دانشکده و مواردی مانند آن است.

زیرحوزه 2-4: مشاوره و حمایت از دانشجویان**استانداردهای الزامی**

دانشکده پزشکی باید:

پ-1-2-4 برنامه مناسبی برای حمایت از امنیت اجتماعی، حقوقی، اخلاقی، روانی و پیشگیری از آسیب‌های احتمالی دانشجویان در این حوزه‌ها را طراحی و پیاده‌سازی نماید.

پ-2-2-4 نظام مناسب ارائه خدمات مشاوره‌ای تحصیلی و روانی به دانشجویان از جمله مشاوره غیرحضوری و مجازی را طراحی و پیاده کرده و نتایج اجرای آن را با حفظ محرمانه بودن اطلاعات دانشجویان مستند نماید. این نظام باید به صورت فعالانه دانشجویان را از جهت نیاز به این خدمات شناسایی و پایش کند و دانشجویان نیز امکان مراجعه به نظام مشاوره‌ای دانشکده را داشته باشند.

پ-3-2-4 مجموعه فعالیت‌های فوق برنامه خود از جمله فعالیت‌های فوق برنامه مجازی را به منظور تحقق رشد فردی، شخصیتی، فرهنگی، اجتماعی و معنوی، افزایش انگیزه و نشاط تحصیلی و منش حرفه‌ای²⁷ در دانشجویان طراحی و پیاده‌سازی نماید.

پ-4-2-4 حداقل شرایط مطلوب حمایت‌های رفاهی برای دانشجویان پزشکی عمومی از جمله دسترسی دانشجویان به تسهیلات آموزش الکترونیکی را تعیین و برای تامین آن برنامه‌ریزی و حمایت‌طلبی نماید.

پ-5-2-4 ساز و کار مشخصی برای شناسایی رفتارهای حرفه‌ای، ارتقای این رفتارها در دانشجویان و برخورد با رفتارهای نامناسب، ضمن رعایت مقررات جاری داشته باشد.

پ-6-2-4 برنامه مشخصی را برای حمایت از گروه‌های دانشجویی خاص طراحی و پیاده‌سازی نماید.

پ-7-2-4 در چارچوب قوانین و سیاست‌های بالادستی، برنامه‌های مشخصی برای ایجاد هماهنگی بین واحدهای ذی ربط در جهت حمایت از فعالیت‌های علمی فرهنگی سازمان‌یافته دانشجویی طراحی و پیاده‌سازی نماید.

استانداردهای ترجیحی

دانشکده پزشکی بهتر است:

ت-1-2-4 در نظام ارائه خدمات مشاوره‌ای تحصیلی و روانی به دانشجویان علاوه بر اعضای هیأت علمی و متخصصان خدمات مشاوره‌ای، از دانشجویان واجد شرایط نیز برای ارائه خدمات مشاوره‌ای و منتورشیپ بهره‌برداری کند.

²⁷ professionalism

ت-2-2-4 مشاوره‌های صورت گرفته در در نظام ارائه خدمات مشاوره‌ای تحصیلی و روانی به دانشجویان را پیگیری و اثربخشی آن‌ها را پایش کند.

ت-3-2-4 مجموعه‌ی برنامه‌های مرتبط با استانداردهای حمایت از دانشجویان را به طور مستمر بازبینی نموده و ارتقا دهد.

توضیحات:

❖ نظام مناسب ارائه خدمات مشاوره‌ای تحصیلی و روانی به دانشجویان شامل مجموعه‌ای از افراد، قوانین و فرآیندهاست که می‌تواند در چارچوب یک نهاد خاص دانشکده‌ای یا با همکاری چند نهاد محقق شود.

❖ حمایت‌های رفاهی می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

- خوابگاه‌های دانشجویی
- وام دانشجویی
- تغذیه
- بیمه سلامت
- امکانات و فضاهای تفریحی و ورزشی
- تمهیدات فوق برنامه
- کار دانشجویی در داخل و خارج دانشگاه
- دسترسی به تسهیلات فناوری اطلاعات²⁸
- تمهیدات لازم جهت تردد و اقامت دانشجویان در محیط‌های دانشگاهی و بیمارستانی

❖ گروه‌های دانشجویی خاص شامل موارد زیر می‌باشد:

- نخبگان و استعدادهای درخشان
- دانشجویان با وضع تحصیلی نامناسب
- دانشجویان با نیازهای ویژه جسمی و روانی
- دانشجویان با شرایط اقتصادی و رفاهی نامطلوب

❖ حمایت‌ها می‌تواند در قالب فعالیت‌های یک نهاد متولی واحد و یا با همکاری چند نهاد صورت گیرد، در هر حال توصیه می‌شود تا انسجام، شفافیت و پاسخگویی این نهادها در بالاترین سطح و در هماهنگی با یکدیگر حفظ گردد.

❖ ارتقا و بازبینی مستمر مجموعه برنامه‌های مرتبط با استانداردهای حمایت از دانشجویان باید مبتنی بر شواهد زیر صورت گیرد:

- اسناد و سیاست‌های بالادستی
- نیازهای دانشکده و جامعه
- نیازهای دانشجویان
- درخواست‌های دانشجویان
- رضایت دانشجویان از حمایت‌های دریافتی

- منابع دانشکده

❖ دانشجویان واجد شرایط به دانشجویانی گفته می‌شود که از جهت علمی، اخلاقی و رفتاری مورد تایید دانشکده باشند.

زیرحوزه 3-4: حضور نمایندگان دانشجویی

استانداردهای الزامی

دانشکده پزشکی باید:

پ-1-3-4 زمینه‌سازی لازم برای مشارکت سازمان یافته دانشجویان در فرآیندهای سیاست‌گذاری و اجرایی مرتبط با برنامه آموزشی دوره پزشکی عمومی را فراهم آورد.

استانداردهای ترجیحی

دانشکده پزشکی بهتر است:

ت-1-3-4 مجموعه‌ی برنامه‌های مرتبط با حضور نمایندگان دانشجویی را به طور مستمر بازبینی نموده و ارتقا دهد به گونه‌ای که متناسب با فرآیند، منجر به ارتقای سطح مشارکت دانشجویان شود.

توضیحات:

❖ مشارکت دانشجویان: منظور از مشارکت دانشجویان در یک فرآیند، ایفای نقش نمایندگان ایشان در برنامه‌ریزی‌ها، اجرا و ارزشیابی آن فرآیند است که می‌تواند از سطح مشورت گرفتن فعالانه تا عضویت ثابت نمایندگان دانشجویی در نهادهای تصمیم‌گیرنده‌ی دانشکده‌ای متفاوت باشد.

❖ ارتقا و بازبینی مستمر مجموعه برنامه‌های مرتبط با استانداردهای حضور نمایندگان دانشجویی باید مبتنی بر شواهد زیر صورت گیرد:

- اسناد و سیاست‌های بالادستی
- نیازهای دانشکده
- نیازهای جامعه
- درخواست‌های دانشجویان و اعضای هیأت علمی
- رضایت دانشجویان از میزان مشارکت خود

حوزه 5: هیأت علمی^{۲۹}

زیرحوزه 1-5: فراخوان و جذب اعضای هیأت علمی

استانداردهای الزامی

دانشکده پزشکی باید:

پ-1-1-5 برنامه مدونی برای فرایند فراخوان خود داشته باشد و در این برنامه سیاست‌های فراخوان، جذب و به کارگیری اعضای هیأت علمی/مدرسان را به روشنی و متناسب با شرایط موجود تبیین و اجرا نماید.

پ-2-1-5 در برنامه فراخوان، جذب و به کارگیری اعضای هیأت علمی/مدرسان براساس برنامه درسی پزشکی عمومی و تعداد مورد نیاز از اعضای هیأت علمی بالینی، علوم پایه و علوم رفتاری و اجتماعی وجود داشته باشد. در این برنامه باید تناسب اعضای هیأت علمی تمام وقت جغرافیایی، تمام وقت و پاره‌وقت و نیز تناسب بین اعضای هیأت علمی گروه پزشکی و گروه غیرپزشکی و تناسب بین تعداد عضو هیأت علمی به دانشجو وجود داشته باشد.

پ-3-1-5 در برنامه فراخوان، جذب و به کارگیری اعضای هیأت علمی/مدرسان بر اساس شایستگی‌های علمی/عملی، آموزشی، پژوهشی اخلاقی و منش حرفه‌ای باشد.

پ-4-1-5 در برنامه فراخوان، ساز و کار مناسبی در مورد پایش و ارزشیابی مستمر بر اساس شرح وظایف و مسؤولیت‌های محوله به اعضای هیأت علمی/مدرسان داشته و بازبینی توزیع فعالیت های اعضای هیئت علمی در شرایط بحران را در نظر داشته باشد.

استانداردهای ترجیحی

دانشکده پزشکی بهتر است:

ت-1-1-5 برنامه مدون برای فراخوان، جذب و به کارگیری اعضای هیأت علمی/مدرسان در راستای مأموریت دانشکده و توجه به ویژگی‌های منطقه‌ای داشته باشد.

ت-2-1-5 در برنامه فراخوان، جذب و به کارگیری اعضای هیأت علمی/مدرسان بودجه و درآمدهای اختصاصی دانشکده و یا دانشگاه را در نظر بگیرد.

توضیحات:

- ❖ منظور از سیاست‌های گزینش و تأمین اعضای هیأت علمی اطمینان بخشی از کارآمدی اعضای هیأت علمی در رشته‌های بالینی، علوم پایه و علوم رفتاری و اجتماعی بر اساس برنامه آموزشی پزشکی عمومی در حوزه‌های آموزشی، پژوهشی و ارائه خدمات بالینی می‌باشد.
- ❖ منظور از تعداد، تنوع و تناسب، انطباق برنامه گزینش و تأمین اعضای هیأت علمی با برنامه استانداردهای کالبدی کشوری می‌باشد.
- ❖ شایستگی‌های علمی/عملی، آموزشی، پژوهشی، اخلاقی و منش حرفه‌ای منطبق بر معیارهای آیین‌نامه جذب اعضای هیأت علمی مصوب شورای عالی انقلاب فرهنگی می‌باشد.
- ❖ ویژگی‌های منطقه‌ای به ویژگی‌های ذکر شده در سند آمایش سرزمینی گفته می‌شود.
- ❖ ارزشیابی جذب متقاضیان هیأت علمی در بدو ورود به خدمت بر اساس رزومه فردی و آیین‌نامه جذب هیأت علمی می‌باشد.
- ❖ پایش و ارزشیابی اعضای هیأت علمی در مراحل تبدیل وضعیت استخدامی بر اساس رزومه آموزشی، پژوهشی و ارائه خدمت در سال‌های قبلی خدمت عضو هیأت علمی می‌باشد.

زیرحوزه 2-5: ارتقای مرتبه و فعالیت‌های اعضای هیأت علمی

استانداردهای الزامی

دانشکده پزشکی باید:

- پ-1-2-5 برنامه مدون ارتقای مرتبه و فعالیت‌های اعضای هیأت علمی برای اطمینان از وجود تعادل بین فعالیت‌های مختلف اعضا مبتنی بر شرح وظایف استخدامی و آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیأت علمی ارائه دهد و آن را اجرا کند.
- پ-2-2-5 از تداوم صلاحیت‌های آموزشی، پژوهشی، فرهنگی و ارائه خدمات سلامت توسط اعضای هیأت علمی اطمینان یافته و ارائه آموزش مجازی توسط اعضای هیئت علمی را رصد کند.
- پ-3-2-5 برنامه‌ای مدون برای اطمینان از استفاده از فعالیت‌های بالینی و پژوهشی در فرآیند یاددهی و یادگیری ارائه دهد و آن را اجرا کند.
- پ-4-2-5 برنامه‌ای مدون برای توانمندسازی و حمایت اعضای هیأت علمی/مدرسان مبتنی بر آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیأت علمی داشته و آن را اجرا و بر آموزش‌های الکترونیک در این زمینه تأکید کند.

پ-5-2-5 اطمینان یابد اعضای هیأت علمی/مدرسان با برنامه درسی پزشکی عمومی آشنایی کافی داشته باشند و متناسب با مسؤولیت محوله در آموزش پزشکی عمومی، وقت و توجه کافی را صرف می‌کنند از آشنایی کافی اعضای هیئت علمی در کاربرد روش های آموزش مجازی اطمینان حاصل کند.

پ-6-2-5 برنامه مدونی برای ایجاد انگیزه و افزایش توانمندی اعضای هیأت علمی/مدرسان در زمینه ارزیابی دانشجو داشته باشد.

پ-7-2-5 برنامه مدونی جهت تأمین رفاه حداقلی اعضای هیأت علمی/مدرسان داشته باشد.

توضیحات:

صلاحیت‌های آموزشی، پژوهشی، فرهنگی و ارائه خدمات مبتنی بر آیین‌نامه ارتقای اعضای هیأت علمی قابل تعریف می باشد.

حوزه 6: منابع آموزشی^{۳۰}

زیرحوزه 1-6: تسهیلات فیزیکی

استانداردهای الزامی

دانشکده پزشکی باید:

- پ-1-1-6 تسهیلات فیزیکی کافی و مناسب برای اعضای هیأت علمی و دانشجویان فراهم نماید، تا تضمین نماید برنامه آموزشی (حضور یا مجازی) می تواند به نحو مناسب پیاده شود.
- پ-2-1-6 محیط آموزشی فراهم نماید که برای کارکنان، دانشجویان، بیماران و همراه بیماران اصول ایمنی متناسب در آن لحاظ شده باشد.
- پ-3-1-6 با روزآمد کردن و گسترش منظم تسهیلات متناسب با شرایط موجود و پیشرفت های به وجود آمده در زمینه روش های آموزشی، محیط آموزشی دانشجویان را ارتقا دهد.

توضیحات:

- ❖ تسهیلات فیزیکی شامل سالن های سخنرانی، کلاس های درس، اتاق های کار گروهی، آزمایشگاه های پژوهش و آموزش، آزمایشگاه مهارت های بالینی، امور اداری، کتابخانه ها، تسهیلات فناوری اطلاعات، سالن امتحانات، غذاخوری، سالن های ورزشی، تسهیلات تفریحی، ایاب و ذهاب و محل استراحت (خوابگاه ها و پاریون ها) خواهد بود.
- ❖ حداقل تسهیلات فیزیکی مورد نیاز در سند استانداردهای کالبدی برنامه پزشکی عمومی مشخص شده است.
- ❖ محیط ایمن (ایمنی محیط کار) شامل ارائه اطلاعات ضروری و حفاظت از مواد مضر، نمونه ها، مقررات و ایمنی آزمایشگاه و تجهیزات ایمنی است.

زیرحوزه 2-6: منابع آموزش بالینی

استانداردهای الزامی

دانشکده پزشکی باید:

پ-1-2-6 نسبت به تأمین موارد ذیل جهت کسب تجربه بالینی کافی توسط دانشجویان اطمینان داشته باشد:

- تعداد کافی و تنوع مناسب بیماران
- تسهیلات آموزش بالینی
- سیستم نظارتی آموزش بالینی

استانداردهای ترجیحی

دانشکده پزشکی بهتر است:

ت-1-2-6 امکانات آموزش بالینی را متناسب با نیازهای جمعیت تحت پوشش، مورد ارزشیابی قرار داده و جهت تأمین آن بکوشد.

توضیحات:

- ❖ منظور از بیمار در آموزش بالینی بیمار واقعی است، اما در صورت لزوم، بیمار شبیه‌سازی شده، بیمار استاندارد شده و یا دیگر تکنیک‌ها، می‌تواند به عنوان جایگزین استفاده شود.
- ❖ امکانات آموزش بالینی مورد نیاز در سند استانداردهای کالبدی برنامه پزشکی عمومی مشخص شده است.
- ❖ تسهیلات آموزش بالینی شامل ترکیب مناسبی از بیمارستان‌های رده اول و دوم و سوم، خدمات سرپایی، کلینیک‌ها، پایگاه‌های مراقبت سلامت اولیه، مراکز مراقبت سلامت و سایر پایگاه‌های مراقبت سلامت جامعه به علاوه مرکز یادگیری مهارت‌های بالینی خواهد بود.
- ❖ در ارزشیابی تسهیلات آموزش بالینی باید ضمن توجه به برنامه‌های آموزش پزشکی به طور منظم از نظر تناسب کیفیت تجهیزات، تعداد و تنوع بیماران، شیوه‌های درمانی، نظارت، و مدیریت آن‌ها ارزشیابی شود.

زیرحوزه 3-6: فناوری اطلاعات

استانداردهای الزامی

دانشکده پزشکی باید:

- پ-1-3-6 سیاست‌هایی برای استفاده موثر و اخلاقی از امکانات فناوری اطلاعات و آموزش های مجازی، توسط دانشجویان و اعضای هیأت علمی تدوین و اجرا نماید.
- پ-2-3-6 دسترسی آسان به رسانه‌های الکترونیکی و امکان استفاده اعضای هیأت علمی و دانشجویان از فناوری اطلاعات و ارتباطات مبتنی بر شبکه و یا غیر آن را تأمین نماید.
- پ-3-3-6 امکان استفاده اعضای هیأت علمی و دانشجویان از فناوری نوین اطلاعات را با تعیین سطح دسترسی و رعایت اصول اخلاق حرفه‌ای در موارد زیر فراهم نماید:

- مدیریت بیماران
- دسترسی به اطلاعات بیماران
- کار در سیستم‌های مراقبت سلامت
- آموزش مهارت‌های بالینی
- آموزش های مجازی

استانداردهای ترجیحی:

دانشکده پزشکی بهتر است:

- ت-1-3-6 امکانات و تجهیزات فناوری‌های نوین آموزشی مثل انواع شبیه‌سازهای پیشرفته³¹ از جمله واقعیت مجازی³² و آموزش از راه دور (تله مدیسین) را برای آموزش دانشجویان پزشکی فراهم نماید.

توضیحات:

❖ سیاست استفاده موثر و اخلاقی از فناوری اطلاعات و ارتباطات شامل استفاده از رایانه، تلفن/تلفن همراه، شبکه‌های داخلی و خارجی، دیگر ابزارها؛ هماهنگی با خدمات کتابخانه شامل دسترسی مشترک به همه منابع و موارد آموزشی از طریق یک

Simulators³¹
Virtual Reality³²

سیستم مدیریت آموزش^{۳۳} و همچنین کاربرد فناوری اطلاعات است. کاربرد فناوری اطلاعات ممکن است بخشی از آموزش پزشکی مبتنی بر شواهد و آماده‌سازی دانشجویان برای یادگیری مادام‌العمر و توسعه حرفه‌ای مداوم باشد.

❖ استفاده اخلاقی به چالش‌های مرتبط با پزشک و حریم خصوصی بیمار و محرمانه بودن اطلاعات در مواجهه با پیشرفت فناوری اطلاعات در آموزش پزشکی و مراقبت‌های بهداشتی اشاره دارد. اتخاذ سیاست‌های مرتبط با توانمندسازی آنها برای استفاده صحیح از ابزار جدید می‌تواند کمک کننده باشد.

زیرحوزه 4-6: پژوهش و دانش پژوهی

استانداردهای الزامی

دانشکده پزشکی باید:

- پ-1-4-6 زیرساخت‌های پژوهشی ضروری اجرای برنامه پزشکی عمومی را برای دانشجویان پزشکی فراهم نماید.
- پ-2-4-6 تسهیلات پژوهشی و اولویت‌های پژوهش مشخصی داشته باشد و اطلاع رسانی لازم برای دانشجویان و اعضای هیأت علمی انجام گردد.
- پ-3-4-6 با تدوین سیاست‌های مشخص و اجرای آن، ارتباط پژوهش و آموزش را تقویت نماید.
- پ-4-4-6 پژوهش و دانش پژوهی پزشکی را مبنای اصلاح برنامه آموزشی قرار دهد.

استانداردهای ترجیحی:

دانشکده پزشکی بهتر است:

- ت-1-4-6 از طریق تسهیل یادگیری روش‌های علمی و آموزش مبتنی بر شواهد مطمئن شود فعالیت‌های پژوهشی و دانش پژوهی پزشکی بر آموزش جاری تأثیر می‌گذارد.

توضیحات:

❖ پژوهش و دانش پژوهی مشتمل بر تحقیقات علمی در علوم پایه، بالینی، رفتاری و اجتماعی است. دانش پژوهی پزشکی به معنی دستیابی به دانش و پژوهش پزشکی پیشرفته است. پژوهش‌های پزشکی می‌تواند مبنای برنامه آموزشی باشد.

زیرحوزه 5-6: تبحر آموزش پزشکی

استانداردهای الزامی

دانشکده پزشکی باید:

- پ-1-5-6 به افراد متبحر در آموزش پزشکی دسترسی داشته باشد.
- پ-2-5-6 سیاست مشخصی را جهت استفاده از افراد متبحر در آموزش پزشکی برای طراحی و توسعه روش‌های آموزش و ارزشیابی، و توانمندسازی اعضای هیأت علمی تدوین و اجرا نماید.

استانداردهای ترجیحی

دانشکده پزشکی بهتر است:

- ت-1-5-6 به توسعه پژوهش در حوزه آموزش پزشکی توجه کند.
- ت-2-5-6 افراد متبحر آموزش پزشکی در سطح دانشگاه در اختیار داشته باشد و به مشاوره در سطح ملی و بین‌المللی با افراد متبحر دسترسی داشته باشد.

توضیحات:

- ❖ افراد متبحر آموزش پزشکی شامل افرادی با تجربه فعالیت‌های توسعه‌ای و پژوهشی در آموزش پزشکی از گروه‌های مختلف علوم پزشکی (پزشکان، پرستاران، داروسازان، دندانپزشکان و دیگر گروه‌ها)، متخصصان آموزشی (شامل دانش‌آموختگان آموزش پزشکی، روان‌شناسان، جامعه‌شناسان، متخصصان برنامه‌ریزی درسی، ارزشیابی و دیگر متخصصان) و نظیر آن خواهند بود.
- ❖ پژوهش در آموزش پزشکی، اثربخشی جنبه‌های مختلف فرایند یاددهی و یادگیری را بررسی می‌کند.

زیرحوزه 6-6: تبادلات آموزشی

استانداردهای الزامی

دانشکده پزشکی باید:

پ-1-6-6 سیاستی برای همکاری ملی و بین‌المللی با سایر مؤسسات آموزشی از جمله تبادل استاد و دانشجو، معادل‌سازی واحدهای گذرانده شده در سایر مؤسسات تدوین نماید.

استانداردهای ترجیحی

دانشکده پزشکی بهتر است:

ت-1-6-6 تبادل اعضای هیأت علمی/مدرس، دانشجویان و کارشناسان در سطوح منطقه‌ای و بین‌المللی و معادل‌سازی واحدهای گذرانده شده در سایر مؤسسات را با تدارک منابع مناسب اجرا نماید.

توضیحات:

- ❖ سایر مؤسسات آموزشی شامل دیگر دانشکده‌های پزشکی و سایر دانشکده‌ها و مؤسسات آموزشی (دندانپزشکی، داروسازی، بهداشت عمومی و دامپزشکی) و حرفه‌های وابسته به آن خواهد بود.
- ❖ کارشناسان شامل مدیریت و کارشناسان فنی می‌باشند.
- ❖ معادل‌سازی واحدهای درسی می‌تواند از طریق برنامه‌ی کاری بین دانشکده‌های پزشکی تسهیل شود.

حوزه 7: ارزشیابی دوره^{۳۴}

زیرحوزه 1-7: نظام پایش^{۳۵} و ارزشیابی دوره

استانداردهای الزامی

دانشکده پزشکی باید:

- پ-1-1-7 برنامه‌ای برای ارزشیابی نظام‌مند دوره پزشکی عمومی تدوین و اجرا کند.
- پ-2-1-7 برنامه‌ای برای پایش فرایندها و پیامدهای دوره پزشکی عمومی تدوین و اجرا کند.
- پ-3-1-7 از نتایج ارزشیابی به منظور اصلاح دوره پزشکی عمومی استفاده کند.
- پ-4-1-7 ذینفعان اصلی ارزشیابی را در فعالیت‌های پایش و ارزشیابی دوره آموزشی مشارکت دهد.

استانداردهای ترجیحی

دانشکده پزشکی بهتر است:

- ت-1-1-7 به صورت ادواری در فواصل مشخص (حداقل هر 5 سال) سایر جنبه‌های دوره آموزشی پزشکی عمومی خود را به طور جامع مورد ارزشیابی قرار دهد.

توضیحات:

- ❖ منظور از ارزشیابی دوره فرآیند نظام‌مند و مستمر گردآوری و تحلیل اطلاعات به منظور قضاوت در مورد اثربخشی و کفایت برنامه آموزشی و اجزای اصلی آن (شامل مدل برنامه درسی، ساختار برنامه، ترکیب و طول دوره و بخش‌های ضروری و انتخابی) است. گردآوری اطلاعات با استفاده از روش‌های مختلف مانند پرسشنامه، بحث گروهی، مصاحبه و بررسی مستندات، با استفاده از ابزارهای معتبر و پایا و از منابع مختلف شامل دانشجویان، مدرسان و مسئولان برنامه صورت می‌گیرد.
- ❖ پایش دوره شامل گردآوری مستمر اطلاعات در مورد جنبه‌های کلیدی آن و در راستای حصول اطمینان از صحت اجرای فرآیند آموزشی می‌باشد، تا حیطه‌های نیازمند مداخله مشخص شود. منظور از فرایندهای آموزشی فعالیت‌هایی است که اجرا می‌شود تا برنامه آموزشی به نتایج مورد نظر خود برسد. منظور از پیامدهای آموزشی، نتایج حاصل از برنامه است که معمولاً به صورت پیامدهای فوری، میان مدت و بلندمدت تعریف می‌شود.
- ❖ منظور از سایر جنبه‌های دوره آموزشی منابع، ساختار، محیط آموزشی، فرهنگ حاکم بر برنامه، پیامدهای طولانی مدت، موارد خاص دوره (به طور مثال استفاده از روش‌های خاص آموزشی و ارزیابی) و پاسخگویی اجتماعی است.
- ❖ ذینفعان اصلی (مراجعه به توضیحات در حوزه رسالت و اهداف)

Program evaluation³⁴

Monitoring³⁵

زیرحوزه 2-7: عملکرد دانشجویان و دانش‌آموختگان

استانداردهای الزامی

دانشکده پزشکی باید:

پ-1-2-7 عملکرد دانشجویان تمام ورودی‌ها را در رابطه با پیامدهای آموزشی موردنظر و برنامه آموزشی تحلیل کند.

استانداردهای ترجیحی

دانشکده پزشکی بهتر است:

ت-1-2-7 عملکرد دانشجویان و دانش‌آموختگان تمام ورودی‌ها را در رابطه با شرایط، پیش‌زمینه و قابلیت‌های ورودی آن‌ها تحلیل کند.

ت-2-2-7 نتایج تحلیل عملکرد دانشجویان و دانش‌آموختگان را به مراجع مربوطه مانند وزارت متبوع، سازمان سنجش، کمیته برنامه‌ریزی درسی و مشاوره دانشجویی بازخورد دهد.

توضیحات:

❖ منظور از تحلیل عملکرد دانشجویان بررسی طول مدت تحصیل، نمرات امتحانات، میزان رد و قبولی، میزان موفقیت یا مشروطی و دلایل آن، بررسی وضعیت تحصیلی دانشجویان بر اساس خودگزارش‌دهی، توجه به علائق شخصی از جمله دوره‌های اختیاری، مصاحبه با دانشجویان تجدید دوره شده، مصاحبه با دانشجویان انصرافی و اخراجی و سایر موارد بنابر شرایط دانشکده است.

❖ منظور از تحلیل عملکرد دانش‌آموختگان بررسی نتایج عملکرد در آزمون‌های ملی، شغل انتخابی و عملکرد بعد از دانش‌آموختگی و سایر موارد بنابر شرایط موجود است.

حوزه 8: مدیریت عالی و اجرایی^{۳۶}

زیرحوزه 8-1: مدیریت عالی

استانداردهای الزامی

دانشکده پزشکی باید:

پ-1-1-8 مجوز تاسیس از شورای گسترش دانشگاه‌های علوم پزشکی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی دریافت کرده باشد.

پ-2-1-8 به منظور تحقق اهداف دوره پزشکی عمومی، ساختار، تشکیلات، اختیارات، مسئولیت‌ها و ارتباطات سازمانی درون دانشگاهی خود را تعریف، تدوین، اجرا و پایش نماید.

پ-3-1-8 در مدیریت عالی از ساختار شوراها با شرح وظایف مشخص و تعریف شده (برای تصمیم سازی و سیاست گذاری) و ساختار کمیته‌ای (برای فعالیت‌های فنی و اجرایی) با مشارکت ذینفعان اصلی استفاده کند.

استانداردهای ترجیحی

دانشکده پزشکی بهتر است:

ت-1-1-8 تصمیمات و عملکرد مدیریت عالی را شفاف و به نحو مقتضی به ذینفعان اطلاع‌رسانی کند.

توضیحات:

- ❖ ساختار مدیریت عالی: مشتمل بر هیأت رئیسه، شورای سیاست‌گذاری و فرآیندهای استقرار سیاست‌های برنامه‌ای، موسسه‌ای، اجرا و پایش آن است.
- ❖ ساختار کمیته‌ای: منظور ساختاری برای اجرایی شدن برنامه‌های پزشکی عمومی و سیاست‌ها مثل کمیته برنامه درسی، کمیته جذب و دیگر موارد است.
- ❖ ذینفعان اصلی (مراجعه به توضیحات حوزه رسالت و اهداف)
- ❖ سیاست‌های برنامه‌ای و موسسه‌ای شامل مأموریت دانشکده پزشکی، برنامه آموزشی، نظام پذیرش، جذب پرسنل، انتخاب سیاست‌ها و تصمیمات موثر در تعامل و ارتباط با بخش سلامت و بالین است.

زیرحوزه 2-8: مدیریت آموزش

استانداردهای الزامی

دانشکده پزشکی باید:

پ-1-2-8 مسئولین مرتبط با دوره پزشکی عمومی را مشخص و مسؤولیت‌های هر یک از ایشان را در قبال مدیریت این دوره توصیف و تدوین نماید.

استانداردهای ترجیحی

دانشکده پزشکی بهتر است:

ت-1-2-8 برنامه مشخصی جهت ارزشیابی عملکرد تیم مدیریت داشته باشد و به طور دوره‌ای عملکرد این تیم را در میزان دستیابی به مأموریت و پیامد مورد انتظار خود پایش و ارزشیابی کند.

توضیحات:

❖ تیم مدیریت آموزش: افراد حقیقی و حقوقی هیأت رئیسه و ساختار حاکمیتی که در برابر موضوعات آموزشی، پژوهشی، خدمات و تصمیم‌گیری‌ها پاسخگو هستند. این افراد شامل رئیس دانشکده پزشکی، معاون آموزش پزشکی عمومی (پایه و بالینی) دانشکده، کمیته پیاده‌سازی استانداردهای پایه دوره پزشکی عمومی، مدیران گروه‌های آموزشی، شوراهای آموزشی گروه‌ها (اعم از علوم پایه و بالینی)، رؤسای بخش‌های آموزشی (اعم از علوم پایه و بالینی)، رؤسای بیمارستان‌های آموزشی و معاونین آموزش بالینی بیمارستان‌های آموزشی می‌باشد.

زیرحوزه 3-8: بودجه آموزشی و تخصیص منابع

استانداردهای الزامی

دانشکده پزشکی باید:

پ-1-3-8 بودجه مشخص و مناسبی برای تحقق اهداف و اجرای برنامه حضوری و یا مجازی پزشکی عمومی داشته باشد.

پ-2-3-8 تفویض اختیارات مالی و اداری مورد نیاز برای تحقق و توسعه فعالیت‌های مرتبط با آموزش پزشکی عمومی مبتنی بر استانداردهای این دوره را داشته باشد.

توضیحات:

- ❖ بودجه مشخص: منظور بودجه آموزشی بر اساس فعالیت‌های بودجه‌ای در دانشکده می‌باشد که باید به سهم مشخص و شفافی از بودجه دانشکده پزشکی وصل شود.
- ❖ دانشگاه علوم پزشکی لازم است در خصوص تخصیص و تامین بودجه مناسب برای تحقق اهداف و اجرای مطلوب برنامه آموزشی حضوری و مجازی به دانشکده پزشکی، همکاری لازم را داشته باشد.

زیرحوزه 4-8: مدیریت و اجرا

استانداردهای الزامی

دانشکده پزشکی باید:

- پ-1-4-8 از کادر اجرایی حرفه‌ای لازم برای اجرای برنامه آموزشی برخوردار باشد.
- پ-2-4-8 برنامه مشخصی را برای تأمین منابع انسانی، سرمایه‌ای و مصرفی لازم جهت استمرار و ارتقای فعالیت‌های دانشجویی در حوزه‌های زیر با همکاری معاونت دانشجویی فرهنگی دانشگاه، طراحی و اجرا نماید:
 - فعالیت‌های دینی، فرهنگی و ورزشی دانشجویان
 - فعالیت‌های علمی دانشجویان
 - فعالیت‌های اجتماعی و رشد فردی دانشجویان
- پ-3-4-8 ساختار و متولی مشخصی برای مدیریت فرآیند ارزیابی دانشجویان و ارزشیابی مستمر به منظور بهبود و ارتقای کیفیت ارزیابی فراگیران داشته باشد.

توضیحات:

- ❖ منظور از کادر اجرایی حرفه‌ای مناسب افراد متخصص متناسب با نیازهای دانشکده شامل مدیر مالی، کارمندان بودجه، کارشناسان آموزشی، پژوهشی و غیره می‌باشد.

زیرحوزه 5-8: تعامل با بخش سلامت

استانداردهای الزامی

دانشکده پزشکی باید:

- پ-1-5-8 فرایند مشخص و مناسبی برای تعامل سازنده و مستمر با بخش سلامت (بهداشت و درمان، غذا و دارو) و بخش‌های مرتبط با آن در جامعه داشته باشد.

توضیحات:

❖ تعامل سازنده: شامل تبادل اطلاعات، تشریک مساعی و همکاری با سازمان‌های مرتبط، به منظور تربیت پزشکان جهت پاسخگویی اجتماعی به نیازهای آتی جامعه.

حوزه 9: بازنگری مستمر^{۳۷}

استانداردهای الزامی

دانشکده پزشکی باید:

- پ-1-1-9 دوره پزشکی عمومی و اجزای آن را به صورت مستمر مورد بررسی و بازنگری قرار دهد.
- پ-2-1-9 در جهت رفع کمبودهای شناسایی شده در دوره پزشکی عمومی و اجزای آن اقدام کند.
- پ-3-1-9 بودجه مناسبی برای بازنگری مستمر دوره پزشکی عمومی در نظر بگیرد.

استانداردهای ترجیحی

دانشکده پزشکی بهتر است:

- ت-1-1-9 فرایند بازنگری مستمر خود را مبتنی بر نتایج مطالعات آینده‌نگر، ارزشیابی‌های انجام شده و مرور بر متون آموزش پزشکی انجام دهد.
- در فرایند بازنگری مستمر خود به موارد زیر توجه کند:
- ت-2-1-9 اصلاح بیانیه رسالت متناسب با تحولات علمی، اجتماعی-اقتصادی و فرهنگی جامعه خود
- ت-3-1-9 بازنگری توانمندی‌های دانش‌آموختگان متناسب با نیازهای محیط‌های کاری که به آنها وارد می‌شوند
- ت-4-1-9 بازنگری در مدل برنامه آموزشی و روش‌های آموزشی به منظور حصول اطمینان از مناسب و متناسب بودن آنها
- ت-5-1-9 اصلاح محتوای آموزشی متناسب با پیشرفت‌های علمی در حوزه‌های علوم پایه، بالینی، علوم رفتاری و اجتماعی، تغییرات پیش آمده در ویژگی‌های جمعیتی و وضعیت بیماری‌ها به صورت وارد شدن موارد جدید و خارج شدن موارد قدیمی شده از برنامه آموزشی

ت-6-1-9 ارتقای کیفیت نظام ارزیابی فراگیران و نیز روش‌ها و تعداد آزمون‌ها بر اساس تغییرات ایجاد شده در پیامدهای یادگیری و روش‌های آموزشی

ت-7-1-9 ارائه بازخورد به نهادهای مرتبط با پذیرش دانشجو در جهت اصلاح سیاست‌های مربوط به منظور انطباق با تغییرات دوره پزشکی عمومی و تناسب تعداد دانشجویان پذیرفته شده با ظرفیت دانشکده

ت-8-1-9 اصلاح روند فراخوان و جذب هیأت علمی در دانشکده بر اساس نیازهای به وجود آمده

ت-9-1-9 نوسازی امکانات و تجهیزات آموزشی بر اساس نیازهای به وجود آمده از جمله ظرفیت پذیرش دانشجو، تعداد و مشخصات اعضای هیأت علمی و ویژگی‌های برنامه آموزشی

ت-10-1-9 بازنگری در نظام پایش و ارزشیابی دوره

ت-11-1-9 اصلاح و توسعه ساختار سازمانی و تشکیلات مدیریت عالی و اجرایی دوره پزشکی عمومی برای مواجهه مناسب با شرایط و نیازهای در حال تغییر و نیز با در نظر گرفتن علایق گروه‌های مختلف ذی‌نفع

توضیحات:

❖ منظور از اجزای دوره پزشکی عمومی رسالت و اهداف، ساختار، فرایندها، پیامدها، محتوا، روش‌های یاددهی و یادگیری، ارزیابی و ارزشیابی، و محیط یادگیری است.