



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
معاونت آموزشی

## استانداردهای کالبدی برنامه آموزشی

### دوره دکتری پزشکی عمومی

در دانشکده های پزشکی دانشگاهها و مراکز آموزش عالی ایران

مصوب دویست و چهل و نهمین جلسه شورای گسترش دانشگاههای علوم پزشکی کشور

مورخ ۱۳۹۴/۷/۲۶

دبیرخانه شورای آموزش پزشکی عمومی

دی ماه ۱۳۹۴



سلام افلاک



## پیشگفتار

راه اندازی دوره آموزشی دکتری پزشکی عمومی یک امر بسیار مهم راهبردی با سرمایه گذاری کلان است که فرایند تکمیل آن حداقل هفت سال به طول می انجامد. به این منظور لازم است رئیس دانشگاه یا مرکز آموزش عالی متبوع ماموریت ایجاد شرایط لازم برای تاسیس دوره دکتری پزشکی عمومی را طی یک حکم رسمی به یکی از اعضای هیات علمی متعهد، مجرب، علاقمند و متخصص در یکی از رشته های بالینی (ترجیحاً ریاست دانشکده پزشکی) واگذار نماید.

هدف از تدوین این آیین نامه تعیین ضروریات و استانداردهای کالبدی لازم برای راه اندازی و تکمیل دوره دکتری پزشکی عمومی است.

حداقل شرایط و امکانات کالبدی ضروری اولیه برای راه اندازی و تکمیل دوره آموزش پزشکی عمومی به ازای پذیرش ۵۰ دانشجو در هر سال، در دانشکده پزشکی طی مراحل مختلف برای تحقق استانداردهای پایه دوره دکتری پزشکی عمومی در چهار بخش به شرح زیر تعیین می گردد:

۱. هیات علمی،
۲. فضاهای آموزشی با امکانات و تجهیزات آموزش های عملی ،
۳. امکانات، شرایط و تجهیزات لازم برای آموزشهای بالینی ،
۴. سایر فضاها، امکانات و تجهیزات مورد نیاز

## ۱- هیأت علمی

### ماده ۱

برای آموزش دوره دکتری پزشکی عمومی، دانشکده پزشکی به حداقل ۶۰ نفر عضو هیأت علمی متخصص تمام وقت مطابق با جدول شماره ۱ نیاز دارد. اعضای هیات علمی رشته های علوم پایه و بالینی برنامه باید طبق ماده ۲ این آئین نامه بصورت تمام وقت در برنامه ریزی، تدریس و اداره دوره آموزش پزشکی عمومی با حکم اداری (استخدام رسمی، پیمانی یا قراردادی) دانشگاه متبوع بکارگرفته شده و فعالیت نمایند. ترکیب اعضای هیأت علمی باید متناسب با حجم و تعداد واحد دروس مربوطه به شرح جدول شماره ۲ باشد.

تبصره: دانشگاه می تواند برای پوشش کامل برنامه آموزشی علاوه بر ۶۰ نفر اعضای هیأت علمی تمام وقت خود با شرایط مندرج در ماده ۱ از اعضای هیأت علمی مدعو از سایر مراکز استفاده نماید.

## ماده ۲

برای راه اندازی و تکمیل دوره دکترای پزشکی عمومی حداقل تعداد اعضای هیأت علمی ضروری برای مرحله اول دوره شامل آموزش‌های پایه ۱۲ نفر و پس از سه (۳) سال پذیرش تا زمان شروع آموزش بالینی (کارآموزی) در مجموع ۳۲ نفر است. برای آموزش بالینی (کارآموزی و کارورزی) تعداد اعضای هیأت علمی ضروری برای دوره پزشکی عمومی ۲۸ نفر و در مجموع برای کل طول دوره ۶۰ نفر است که باید بصورت تمام وقت در برنامه ریزی، تدریس و اداره دوره آموزش پزشکی عمومی فعالیت داشته باشند. ترکیب هیأت علمی در مراحل مختلف راه اندازی و اداره دوره بشرح جدول شماره ۲ خواهد بود.

## ماده ۳

حداقل تعداد هیأت علمی تمام وقت مورد نیاز برای پذیرش تا ۵۰ دانشجو در هر سال دوره دکترای پزشکی عمومی، یک نفر به ازای هر ۷ واحد آموزش غیربالینی و یک نفر عضو هیأت علمی بالینی به ازای هر ۴ واحد آموزش بالینی (با در نظر گرفتن ماهیت بالینی و تقسیم دانشجویان هر کلاس ۵۰ نفره به حداقل ۷ گروه) است. این میزان، ملاک تعیین حداقل تعداد عضو هیأت علمی مورد نیاز برای آموزش دوره دکترای پزشکی عمومی در برنامه های اصلاح شده (رفرم) نیز خواهد بود.

### جدول شماره ۱ - نسبت تعداد هیأت علمی به ازای واحد های آموزشی برنامه درسی

نسبت تعداد هیأت علمی	آموزش غیربالینی	آموزش پیش بالینی و بالینی *	کل
تعداد واحد آموزشی	۹۱	۱۹۹	۲۹۰
حداقل تعداد هیأت علمی مورد نیاز	۱۳	۴۷	۶۰
نسبت تعداد واحد به هیأت علمی (با گردکردن علمی)	۷	۴	۵

\*شامل واحدهای پایان نامه

## ماده ۴

اعضای هیأت علمی تمام وقت دوره دکترای پزشکی عمومی باید دارای دکترای تخصصی، فوق تخصصی یا فلوشیپ بالینی و یا دکتری تخصصی پی اچ دی (Ph.D) در رشته ای که آموزش می دهند باشند.

## ماده ۵

برای راه اندازی و تکمیل تشکیلات دانشگاهی آموزش دوره دکترای پزشکی عمومی لازم است دانشکده و یا مراکز آموزشی متبوع، نسبت به تشکیل گروه آموزشی مطابق با الگوهای زیر و بر طبق ضوابط شورای گسترش دانشگاههای علوم پزشکی اقدام نمایند.

الف- برای پذیرش اولین دوره دانشجوی، تشکیل کمیته برنامه ریزی دوره دکترای پزشکی عمومی متشکل از حداقل دو گروه آموزشی شامل: ۱- گروه علوم پیش بالینی پزشکی شامل حداقل ۳ عضو هیأت علمی استادیار به بالا دارای دکترای تخصصی یکی از رشته های علوم تشریح، فیزیولوژی، بیوشیمی، میکروب-شناسی، آسیب شناسی، بهداشت و یا فارماکولوژی و ۲- گروه علوم بالینی پزشکی شامل حداقل ۳ عضو هیأت علمی متخصص بالینی از رشته های بیماری های داخلی، جراحی عمومی، کودکان، زنان و زایمان، روانپزشکی، پزشکی اجتماعی و یا طب اورژانس الزامی است.

ب- تا پایان آموزش اولین دوره، یا قبل از پذیرش دوره سوم، تشکیل حداقل سه گروه آموزشی و فعالیت در کمیته برنامه ریزی دوره دکترای پزشکی عمومی هر یک متشکل از حداقل سه عضو هیأت علمی، شامل: ۱- گروه بالینی بیماری های داخلی (رشته های بیماری های داخلی، کودکان، اعصاب، عفونی، قلب، طب اورژانس، روانپزشکی، رادیولوژی و یا پوست)؛ ۲- گروه بالینی جراحی (رشته های جراحی عمومی، جراحی زنان و زایمان، چشم، گوش گلو و بینی، ارتوپدی، اورولوژی و یا جراحی مغز و اعصاب) و ۳- گروه پیش بالینی پزشکی از رشته های علوم پایه (علوم تشریح، فیزیولوژی، بیوشیمی، میکروبیولوژی، بهداشت، ایمنی شناسی، آسیب شناسی، فارماکولوژی) الزامی است.

تبصره: بدیهی است افزایش تعداد گروه ها (بیش از سه گروه) متناسب با تعداد و رشته های علمی هر دانشکده و بر اساس مصوبات شورای گسترش خواهد بود.

جدول شماره ۲- ترکیب اعضای هیأت علمی ضروری برنامه دکترای پزشکی عمومی

حداقل تعداد کارشناس آزمایشگاه	حداقل مجموع هیأت علمی برای کل دوره	حداقل مجموع تعداد هیأت علمی برای تکمیل دوره بالینی	حداقل تعداد هیأت علمی پس از سه (۳) دوره پذیرش دانشجو و از شروع پیش بالینی/ فیزیوپاتولوژی	تعداد هیأت علمی مورد نیاز برای پذیرش اولین دوره	تعداد واحد کارورزی	تعداد واحد کار آموزشی	تعداد واحد درسی نظری و عملی	حداقل تعداد نیروی انسانی دانشگاهی به ازای تا ۵۰ دانشجوی ورودی برای آموزش دروس و بخش‌های دوره پزشکی عمومی
۲ کارشناس	۵		۳	۲			۱۶	علوم تشریح (آناتومی، بافت شناسی، رویان شناسی)
یک کارشناس	۳		۲	۱			۹	فیزیولوژی
	۲		۱	۱			۶	بیوشیمی
۲ کارشناس	۵		۳	۲			۱۲	میکروبیشناسی (باکتری شناسی، ویروس شناسی، انگل شناسی، قارچ شناسی، حشره شناسی، ایمونولوژی)*
یک کارشناس	۵		۳	۲			۱۱	آسیب شناسی
-	۱		۱ نفر (در مرحله دوم)	-			۴	فارماکولوژی (عمومی و اختصاصی)
	۱۹	۶ نفر	۳ نفر (حداقل ۲ نفر جنرالیست)	۱ نفر به عنوان موسس و مدیر راه - اندازی دوره	۱۶	۱۸	۱۴	بیماری‌های داخلی
		۴ نفر	۱ نفر (جراح عمومی)		۱۲	۱۲	۱۰	جراحی عمومی (و سایر جراحی‌های مینور)
		۳ نفر (حداقل ۲ جنرالیست)	۱ نفر (جنرالیست)		۱۲	۹	۶	بیماری‌های کودکان
	۴	۳		۱	۸	۶	۴	زنان و زایمان
	۵	۳	۱	۱	۴			طب اورژانس (بخش و چرخش‌ها)
	۲	۲			۴	۳	۲	روانپزشکی
	۲	۱		۱	۴	۳	۱۳	پزشکی اجتماعی و بهداشت
	۳	۲	۱		۴	۳		بیماری‌های قلب
	۲	۲			۴	۳	۲	بیماری‌های عفونی
	۲	۲				۳	۲	بیماری‌های اعصاب/نورولوژی
۶	۶۰	۲۸	۲۰	۱۲	۶۸	۶۰	۱۰۷	مجموع حداقل موارد ضروری



**تبصره ۱:** لازم است کلیه گروه‌های آموزشی فوق و گروه دروس عمومی تا تکمیل اولین دوره دانش‌آموختگان با مجوز شورای دانشگاه تشکیل شوند. پس از تکمیل اولین دوره در ادامه پذیرش دانشجو لازم است گروه‌های تشکیل شده با مجوز و طبق ضوابط شورای گسترش دانشگاه‌ها ایجاد شده و فعالیت نمایند.

**تبصره ۲:** مناسب است حتی المقدور باکتری شناسی، ویروس شناسی و ایمنونولوژی در یک مجموعه جدا از انگل شناسی، قارچ شناسی، حشره شناسی فعالیت نمایند.

## ماده ۶

از مجموع ۲۹۰ واحد آموزشی حداقل تعداد واحدهای ضروری محوری (core curriculum) در دوره دکترای پزشکی عمومی ۲۳۵ واحد، شامل ۱۰۷ واحد درس نظری و عملی، ۶۰ واحد کارآموزی و ۶۸ واحد کارورزی بالینی است و حداکثر ۵۵ واحد (معادل ۱۹ درصد) واحد ضروری غیر محوری و یا ویژه برنامه منطقه آمایشی یا دانشگاه است.

## ۲- فضاها، امکانات و تجهیزات آموزشی

### ماده ۷

دانشکده پزشکی باید فضاها، تسهیلات فیزیکی، تجهیزات و ابزارهای آموزشی معتبر و متناسب با نیازهای برنامه آموزشی دوره پزشکی عمومی در دانشکده را به شرح زیر در اختیار داشته باشد و استفاده کند. فضاها، امکانات و تجهیزات بسیار ضروری و ضروری برای آموزشهای دوره دکترای پزشکی عمومی باید مطابق جدول های شماره ۴ تا ۲۰ و جدول ۲۲ قبل از شروع مرحله، درس و یا بخش مربوطه مهیا شود تا مطابق برنامه آموزشی مورد استفاده قرار گیرد.

**تبصره ۱:** توصیه می شود در طراحی، راه اندازی و تجهیز فضاهای آموزشی از نظرات مشورتی اعضای هیات علمی دوره دکترای پزشکی عمومی دانشگاه استفاده شود.

**تبصره ۲:** در مواردی که برنامه آموزشی ویژه یک مرکز (مانند انواع آموزش ادغام یافته، دروس انتخابی و تم های طولی) متفاوت از برنامه محوری دوره باشد، لازم است دانشکده پزشکی نشان دهد که فضاها، امکانات و تجهیزات بسیار ضروری و ضروری متناسب با برنامه آموزشی خود را در اختیار دارد و در آموزش مورد استفاده قرار می دهد.

**تبصره ۳:** میزان ضرورت فضاها، امکانات و تجهیزات که بر اساس کارشناسی، نظر دهی صاحب نظران آموزشی دانشگاهها و رای هیات ممتحنه، ارزشیابی و برنامه ریزی (بورد) رشته دکترای پزشکی عمومی تعیین گردیده است دارای تعاریف مندرج در جدول شماره ۳ می باشد.

جدول شماره ۳- تعریف میزان ضرورت فضاها، امکانات و تجهیزات در استانداردهای کالبدی آموزش

پزشکی عمومی

ردیف	میزان ضرورت	تعریف نظری و عملی
۱	بی اثر و یا بی فایده	مواردی که ضرورت یا فایده آن ها برای اجرای برنامه شناخته شده، مفید و یا اثربخش نیست و از لیست حذف گردیده است. (No Need to be)
۲	مفید	مواردی که تنها برای اجرای بخش های غیر محوری برنامه لازم است. (Nice to be)
۳	بسیار مفید	مواردی که برای اجرای بهینه بخش های محوری برنامه لازم است. (Better to be)
۴	ضروری	مواردی که بدون آن ها اجرای کمینه بخش های محوری برنامه در شرایط متعارف ممکن نیست. (Should be)
۵	بسیار ضروری	مواردی که بدون آن ها اجرای کمینه بخش های محوری برنامه در هیچ شرایطی ممکن نیست. (Must be)

ماده ۸

امکانات و تجهیزات آموزش عملی دروس آناتومی: فضا، امکانات و تجهیزات بسیار ضروری و ضروری آموزش عملی دروس آناتومی باید مطابق جدول شماره ۴ در شروع آموزش مربوطه (قبل از شروع دوره) مهیا شود و مطابق برنامه آموزشی مورد استفاده قرار گیرد.

جدول شماره ۴- امکانات و تجهیزات آموزش عملی دروس آناتومی

ردیف	امکانات و تجهیزات آموزش عملی دروس آناتومی	میزان ضرورت	ویژگیهای اختصاصی برای تحقق اهداف و کاربرد مطلوب	حداقل مقدار مورد نیاز برای پذیرش و آموزش تا هر ۵۰ دانشجو*
۱	سالن تشریح	بسیار ضروری	برای هر میز تشریح ۸ نفره حداقل ۴۰ متر مربع	۱ سالن
۲	سردخانه	مفید	در مراکزی که آماده سازی کاداور (بخصوص از افراد اهدا کننده) انجام می گیرد وجود سردخانه متناسب با تعداد کاداور بسیار ضروری است.	
۳	میز تشریح	بسیار ضروری	۸ نفره- میز مخصوص به شکل L یا U و صندلی به تعداد دانشجو	۲-۳ عدد
۴	تهویه مناسب (هود تشریح)	مفید	هود بیولوژیک	۱ عدد

ردیف	امکانات و تجهیزات آموزش عملی دروس آناتومی	میزان ضرورت	ویژگیهای اختصاصی برای تحقق اهداف و کاربرد مطلوب	حداقل مقدار مورد نیاز برای پذیرش و آموزش تا هر ۵۰ دانشجو*
۵	سینک با دو شیر آب	بسیار ضروری		۲-۳ عدد
۶	تریلر حمل جسد	ضروری		۱ عدد
۷	حوضچه شناورسازی جسد	بسیار ضروری	مورد استفاده فیکساسیون و نگهداری بعدی برای ۲ جسد	۲ عدد
۸	جسد	بسیار ضروری	مراکزی که بر اساس قرار داد به دانشجویان سایر دانشگاهها یا گروهها آموزش می دهند لازم است متناسب با نیاز بیشتر از یک جسد برای آموزش در اختیار داشته باشند.	۱ عدد
۹	کابینت نگهداری تجهیزات	بسیار ضروری	فضای انبار محلولهای فیکساتیو	۱ عدد
۱۰	لوازم آماده سازی کاداور	غیر ضروری	در مراکزی که آماده سازی کاداور (بخصوص از افراد اهدا کننده) انجام می گیرد، وجود لوازم آماده سازی کاداور متناسب با تعداد کاداور بسیار ضروری است.	
۱۱	مولاژهای پلاستیکی	بسیار ضروری	با محل نگهداری مولاژها به تعدادی که لیست آنها در یک سری مشخص میشود.	یک سری
۱۲	جعبه های استخوان	بسیار ضروری	با محل نگهداری استخوانها (به عنوان مثال: ۵ تا ۶ ویتترین یا سالن یا موزه استخوان)	متناسب با تعداد دانشجو در هر گروه
۱۳	تجهیزات سمعی و بصری و اطاق سمعی-بصری	ضروری	دیتا پروژکتور، کامپیوتر، پرده اسلاید (می تواند بصورت مشترک با سایر گروهها مورد استفاده قرار گیرد.)	به تعداد مورد نیاز طبق برنامه زمانی
۱۴	لوازم تشریح	بسیار ضروری		۲-۴ ست
۱۵	اطلس آناتومی	بسیار ضروری	الزاماً بصورت کاغذی (الکترونیک بصورت اختیاری) یک عدد برای هر ۸ دانشجو+۲ عدد	۵ سری
۱۶	رختکن	بسیار ضروری	هر ۱۲ تا ۱۵ دانشجو یک رختکن با کمد وسایل دانشجو	یک عدد
۱۷	مکان مطالعه مولاژ و استخوان و فضای مطالعه آناتومی سطحی و رادیولوژیک	بسیار ضروری	متناسب با برنامه آموزش و تعداد دانشجو در هر شیفت مطالعه	

ماده ۹

مولاژها، امکانات و تجهیزات سمعی- بصری ضروری و بسیار ضروری علوم تشریح باید مطابق جدول شماره ۵ قبل از پذیرش اولین دوره دانشجو مهیا شود تا مطابق برنامه آموزشی مورد استفاده قرار گیرد.

جدول شماره ۵- مولاژها و امکانات اطاق سمعی- بصری علوم تشریح

ردیف	مولاژها و امکانات اطاق سمعی بصری علوم تشریح	میزان ضرورت	حداقل تعداد مورد نیاز برای پذیرش و آموزش تا هر ۵۰ دانشجو*
۱	مولاژ جنین نطفه تا تولد	ضروری	۲ سری
۲	مولاژ تقسیم سلولی	مفید	۱ عدد
۳	مولاژ سلول عصبی	بسیار ضروری	۵ عدد
۴	مولاژ دیانسفال	بسیار ضروری	۳ عدد
۵	مولاژ مغز کامل	بسیار ضروری	۵ عدد
۶	مولاژ نخاع	بسیار ضروری	۵ عدد
۷	مولاژ بصل النخاع (پل مغزی مغز میانی)	بسیار ضروری	۵ عدد
۸	مولاژ نخاع و مهره گردنی	بسیار ضروری	۵ عدد
۹	مولاژ مخچه	بسیار مفید	۲ عدد
۱۰	مولاژ سرو گردن	بسیار ضروری	۳ عدد
۱۱	مولاژ سر و صورت	بسیار ضروری	۳ عدد
۱۲	مولاژ آرواره	ضروری	۳ عدد
۱۳	ناحیه اینفرال تمپورال	بسیار ضروری	۲ عدد
۱۴	مولاژ چشم	بسیار ضروری	۳ عدد
۱۵	مولاژ گوش	بسیار ضروری	۳ عدد
۱۶	مولاژ کانالهای گوش (گوش داخلی)	بسیار ضروری	۳ عدد
۱۷	مولاژ عضلات و عروق و اعصاب اوربیت	بسیار ضروری	۲ عدد
۱۸	مولاژ زبان	بسیار مفید	۱ عدد
۱۹	مولاژ حنجره	بسیار ضروری	۳ عدد
۲۰	مقاطع ساژیتال سر و گردن	بسیار مفید	۳ عدد
۲۱	مولاژ سیستم لنفاوی کامل	ضروری	۱ عدد
۲۲	مولاژ سیستم عروق لنفاوی صورت	بسیار ضروری	۱ عدد
۲۳	مقاطع عرضی سر و گردن همراه با مغز	بسیار مفید	۱ سری
۲۴	مولاژ قلب کامل	بسیار ضروری	۵ عدد
۲۵	مولاژ قلب حفره	بسیار ضروری	۵ عدد
۲۶	مولاژ قلب و عروق	بسیار ضروری	۵ عدد
۲۷	مولاژ مدیاستینوم میانی و فوقانی	بسیار ضروری	۲ عدد
۲۸	مولاژ دستگاه تنفس	بسیار ضروری	۵ عدد
۲۹	مولاژ تراشه	ضروری	۳ عدد

ردیف	مولاژها و امکانات اطاق سمعی بصری علوم تشریح	میزان ضرورت	حداقل تعداد مورد نیاز برای پذیرش و آموزش تا هر ۵۰ دانشجو*
۳۰	مولاژ مدیاستینوم خلفی	ضروری	۲ عدد
۳۱	مولاژ زنجیره سمپاتیک	بسیار ضروری	۵ عدد
۳۲	مولاژ کلیه و قشر آن	بسیار ضروری	۳ عدد
۳۳	مولاژ دستگاه دفع ادرار	بسیار ضروری	۲ عدد
۳۴	مولاژ مقطع ساژیتال لگن مرد و زن	ضروری	۴ عدد
۳۵	اسکلت کامل بدن	بسیار ضروری	۲ عدد
۳۶	مولاژ عضلانی بدن کوچک	بسیار ضروری	۲ عدد
۳۷	مولاژ نیم تنه کوچک زن و مرد	بسیار مفید	۳ عدد
۳۸	مولاژ نیم تنه کامل زن و مرد	بسیار ضروری	۴ عدد
۳۹	مولاژ زانو	بسیار ضروری	۳ عدد
۴۰	مولاژ پای نرمال	بسیار ضروری	۳ عدد
۴۱	مولاژ پای صاف	مفید	۱ عدد
۴۲	مولاژ عضلات و عروق اعصاب اندامها	بسیار ضروری	۳ عدد
۴۳	مولاژ سینه	بسیار ضروری	۲ عدد
۴۴	مولاژ لگن زن	بسیار ضروری	۳ عدد
۴۵	مولاژ لگن و محتوای آن	بسیار ضروری	۳ عدد
۴۶	مولاژ پستان	بسیار ضروری	۳ عدد
۴۷	مولاژ لگن و آلت تناسلی مرد	بسیار ضروری	۲ عدد
۴۸	مولاژ نیم تنه لگن زن تناسلی	بسیار ضروری	۲ عدد
۴۹	مولاژ دستگاه تناسلی زن	بسیار ضروری	۲ عدد
۵۰	مولاژ آلت تناسلی مرد	بسیار مفید	۲ عدد
۵۱	مولاژ مفصل باسن/هیپ/ران	بسیار مفید	۲ عدد
۵۲	مولاژ اسپرم	بسیار مفید	۲ عدد
۵۳	مولاژ تخمدان	بسیار مفید	۲ عدد
۵۴	مولاژ قسمتی از جفت	بسیار مفید	۲ عدد
۵۵	مولاژ جفت	بسیار مفید	۲ عدد
۵۶	مولاژ مقاطع عرضی بدن	بسیار مفید	۱ عدد
۵۷	استخوان های طبیعی	بسیار ضروری	تعداد مناسب (حداقل ۵ عدد جمجمه)
۵۸	نگاتوسکوپ و پرده آناتومی	به روش آموزش بستگی دارد.	
۵۹	نرم افزارهای آموزشی	به روش آموزش بستگی دارد.	

\*تبصره: اگر همزمان بیش از یک کلاس بر روی یک موضوع تشکیل می شود لازم است به همان نسبت مولاژ تهیه شود.

ماده ۱۰

امکانات و تجهیزات ضروری و بسیار ضروری برای آموزش عملی سایر دروس علوم تشریح و آسیب شناسی باید مطابق جدول شماره ۶ قبل از شروع نیمسال تحصیلی مربوطه مهیا باشد و مطابق برنامه آموزشی مورد استفاده قرار گیرد.

جدول شماره ۶- امکانات و تجهیزات آموزش عملی رویان شناسی ، بافت شناسی و آسیب شناسی

ردیف	امکانات و تجهیزات آموزش عملی دروس رویان شناسی، بافت شناسی و آسیب شناسی	میزان ضرورت	ویژگی‌های اختصاصی و اهداف آموزشی	حداقل لازم برای پذیرش و آموزش تا هر ۵۰ دانشجو
۱	آزمایشگاه علوم تشریح	بسیار ضروری	شامل: سالن تشریح، اطاق سمعی بصری علوم تشریح، مکان مطالعه مولاژ و استخوان (طبق جدول شماره ۴) و آزمایشگاه پاتوبیولوژی (طبق جدول شماره ۹)	مجموعه
۲	انکوباتور (اتوو)	بسیار مفید	در شروع تاسیس مورد نیاز نیست ولی بعدا نیاز است	یک دستگاه
۳	بن ماری	بسیار مفید	در شروع تاسیس مورد نیاز نیست ولی بعدا نیاز است	یک دستگاه
۴	میکروتوم	بسیار مفید	در شروع تاسیس مورد نیاز نیست ولی بعدا نیاز است	یک دستگاه
۵	هیستوکننت (اتوتکنیکوم)	بسیار مفید	در شروع تاسیس مورد نیاز نیست ولی بعدا نیاز است	یک دستگاه
۶	صفحه داغ	بسیار مفید	در شروع تاسیس مورد نیاز نیست ولی بعدا نیاز است	یک ست کامل
۷	ظروف درب سمباده ای جهت نگهداری جنین	بسیار مفید		۱۰ ظرف
۸	وسایل رنگ آمیزی لامها	بسیار مفید	در شروع تاسیس مورد نیاز نیست ولی بعدا نیاز است	
۹	تجهیزات لازم برای نگهداری نمونه های ماکروسکپی	بسیار مفید		۱۰ سری
۱۰	میکروسکپ	بسیار ضروری	یک میکروسکپ دانشجویی برای هر دو دانشجو	۱۰ عدد
۱۱	تجهیزات سمعی و بصری	بسیار ضروری	در صورتی که تجهیزات سمعی بصری شامل پروژکتور و یا ال سی دی به همراه کامپیوتر و نرم افزارهای مربوطه باشد بهتر است و میتواند به جای میکروسکوپ استاد- دانشجو مورد استفاده قرار گیرد. میتواند با سایر گروهها به طور مشترک استفاده شود.	۲ سری
۱۲	لامهای آسیب شناسی	بسیار ضروری	۱۰ عدد از هر نوع	۱۰ سری
۱۳	لامهای بافت شناسی	بسیار ضروری	۱۰ عدد از هر نوع	۱۰ سری
۱۴	میکروسکوپ استاد- دانشجو	بسیار ضروری		۱ دستگاه

امکانات و تجهیزات ضروری و بسیار ضروری آموزش عملی درس فیزیولوژی باید مطابق جدول شماره ۷ قبل از شروع نیمسال تحصیلی مربوطه مهیا باشد و مطابق برنامه آموزشی مورد استفاده قرار گیرد.

جدول شماره ۷- امکانات و تجهیزات آموزش عملی فیزیولوژی

ردیف	امکانات و تجهیزات آموزش عملی درس فیزیولوژی	میزان ضرورت	ویژگی‌های اختصاصی برای تحقق اهداف و کاربرد مطلوب	حداقل لازم برای آموزش تا ۵۰ دانشجوی
۱	آزمایشگاه	بسیار ضروری	برای هر گروه دانشجویی ۸ نفره حداقل ۴۰ متر مربع	۱ سالن
۲	میکروسکوپ	بسیار ضروری	می تواند به صورت مشترک با سایر گروه‌ها استفاده شود	۱۰ عدد
۳	پاورلب آموزشی یا فیزیوگراف	بسیار ضروری		۱ دستگاه
۴	استیمولاتور الکتریکی	بسیار ضروری		۱ دستگاه
۵	اسپیرومتر	بسیار ضروری		۱ دستگاه
۶	گوشی طبی	بسیار ضروری		۵ دستگاه
۷	دستگاه اندازه گیری فشار خون	بسیار ضروری		۱۰ عدد
۸	لام هموسی متر	بسیار ضروری		۵ عدد
۹	افتالوسکوپ	بسیار مفید	می تواند به صورت مشترک با سایر گروه‌ها استفاده شود	۱ عدد
۱۰	اتوسکوپ	بسیار مفید	می تواند به صورت مشترک با سایر گروه‌ها استفاده شود	۲ عدد
۱۱	دیپازون	بسیار ضروری	انواع دیپازون	۳ ست
۱۲	الکتروکاردیوگراف	بسیار ضروری		۱ دستگاه
۱۳	لوازم تشریح	بسیار ضروری	وسایل کار با حیوان آزمایشگاهی (Restrainer، گیوتین، داروهای بیهوشی، استیل کولین، آتروپین)	یک سری
۱۴	تجهیزات سمعی و بصری	بسیار مفید	می تواند به صورت مشترک با سایر گروه‌ها استفاده شود	یک سری
۱۵	Dry Heat (فور یا آون)	بسیار مفید	اجاق گرمای خشک می تواند مشترک با سایر گروه‌ها استفاده شود.	۱ عدد
۱۶	چکش رفلکس	بسیار ضروری		۵ عدد
۱۷	سانتریفوژ	بسیار ضروری	می تواند به صورت مشترک با سایر گروه‌ها استفاده شود	۱ دستگاه
۱۸	وسایل تعیین هماتوکریت	بسیار ضروری		
۱۹	اسپکتروفتومتر	بسیار ضروری	می تواند به صورت مشترک با سایر گروه‌ها استفاده شود	۱ دستگاه
۲۰	سمپلر و سرسمپلر	بسیار ضروری		
۲۱	تهویه مناسب (هود)	بسیار ضروری		۱ دستگاه
۲۲	یخچال فریزر	بسیار ضروری		۱ دستگاه

ماده ۱۲

امکانات و تجهیزات ضروری و بسیار ضروری آموزش عملی دروس بیوشیمی باید مطابق جدول شماره ۸ قبل از شروع نیمسال تحصیلی مربوطه مهیا باشد و مطابق برنامه آموزشی مورد استفاده قرار گیرد.

جدول شماره ۸- امکانات و تجهیزات آموزش عملی بیوشیمی

ردیف	امکانات و تجهیزات آموزش عملی درس بیوشیمی	میزان ضرورت	ویژگی‌های اختصاصی برای تحقق اهداف و کاربرد مطلوب	حداقل لازم برای پذیرش و آموزش تا ۵۰ دانشجو
۱	آزمایشگاه بیوشیمی	بسیار ضروری	برای هر گروه دانشجویی ۸ نفره حداقل ۴۰ متر مربع	۱ سالن
۲	اسپکتروفوتومتر	بسیار ضروری		۱ دستگاه
۳	سانتریفوژ	بسیار ضروری		۱ دستگاه
۴	PH متر	بسیار ضروری		۱ دستگاه
۵	فلام فوتومتر شعله ای	بسیار مفید		
۶	بن ماری و ورتکس	بسیار ضروری		۱ دستگاه
۷	ترازوهای مختلف	بسیار ضروری	میلیگرم، گرم، معمولی	۱ دستگاه
۸	الکتروفورز	بسیار ضروری		
۹	آب مقطرگیری	بسیار ضروری	می تواند به صورت مشترک با سایر گروه‌ها استفاده شود	
۱۱	تجهیزات سمعی و بصری	-	می تواند به صورت مشترک با سایر گروه‌ها استفاده شود	
۱۲	شیکر Shaker	بسیار ضروری		۱ دستگاه
۱۳	روتاتور Rotator	بسیار ضروری		۱ دستگاه
۱۴	تهویه مناسب Hood	بسیار ضروری		۱ دستگاه
۱۵	یخچال فریزر	بسیار ضروری		۲ دستگاه
۱۶	سمپلر Sampler	بسیار ضروری	در اندازه های مختلف	۵ سری
۱۷	وسایل اندازه گیری	بسیار ضروری	مجموعه شیشه ای	
۱۸	هات پلیت	بسیار ضروری	در دو اندازه	۱ سری
۱۹	میکروسکوپ	بسیار ضروری		۲ دستگاه
۲۰	ELISA	ضروری		۲ دستگاه



امکانات و تجهیزات ضروری و بسیار ضروری آموزش عملی دروس میکروشناسی، ایمنی شناسی و انگل شناسی باید مطابق جدول شماره ۹ قبل از شروع نیمسال تحصیلی مربوطه مهیا باشد و مطابق برنامه آموزشی مورد استفاده قرار گیرد.

جدول شماره ۹- امکانات و تجهیزات آموزش عملی میکروشناسی، ایمنی شناسی و انگل شناسی

ردیف	امکانات و تجهیزات آموزش عملی دروس میکروشناسی، ایمنی شناسی و انگل شناسی	میزان ضرورت	ویژگی‌های اختصاصی و اهداف آموزشی	حداقل مقدار لازم برای پذیرش و آموزش تا هر ۵۰ دانشجو
۱	آزمایشگاه پاتوبیولوژی	بسیار ضروری	می‌تواند با آزمایشگاه بافت شناسی به صورت مشترک مورد استفاده قرار گیرد. برای هر گروه دانشجویی ۸ نفره حداقل ۴۰ متر مربع	۱ سالن
۲	انکوباتور (اتوو)	بسیار ضروری		۱ دستگاه
۳	بن ماری	بسیار ضروری		۱ دستگاه
۴	سانتریفوژ	بسیار ضروری	برای آزمایشهای ایمنی شناسی	۱ دستگاه
۵	اتوکلاو Autoclave	بسیار ضروری		۱ دستگاه
۶	(Dry Heat) (فور یا آون)	بسیار مفید	اجاق گرمای خشک، می‌تواند به صورت مشترک با سایر گروه‌ها استفاده شود	۱ دستگاه
۷	ترازو	بسیار ضروری	می‌تواند به صورت مشترک با سایر گروه‌ها استفاده شود	۱ عدد
۸	جار بیهوازی	بسیار ضروری		۱ عدد
۹	یخچال و فریزر	بسیار ضروری		۱ دستگاه
۱۰	آب مقطرگیری	ضروری	می‌تواند به صورت مشترک با سایر گروه‌ها استفاده شود	۱ دستگاه
۱۱	روتاتور Rotator	بسیار ضروری	می‌تواند به صورت مشترک با سایر گروه‌ها استفاده شود	۱ دستگاه
۱۳	شیکر Shaker	بسیار ضروری	می‌تواند به صورت مشترک با سایر گروه‌ها استفاده شود	۱ دستگاه
۱۴	وسایل رنگ آمیزی	بسیار ضروری		۱ سری
۱۵	میکروسکوپ	بسیار ضروری	میکروسکپ دانشجویی	۱۰ عدد
۱۶	لوپ دو چشمی	بسیار ضروری	برای حشره شناسی و انگل شناسی (مشاهده شپش و مایت)	۲-۳ عدد

### ۳- امکانات، شرایط و تجهیزات آموزش بالینی

#### ماده ۱۴

توصیه می شود در طراحی، راه اندازی و تجهیز بخش‌ها و فضاهای آموزشی از نظرات مشورتی هیات علمی بالینی دوره دکترای پزشکی عمومی دانشگاه استفاده شود.

**تبصره:** در مواردی که برنامه آموزشی ویژه یک مرکز (مانند آموزش ادغام یافته، دروس انتخابی و تم های طولی) متفاوت از برنامه محوری دوره باشد، لازم است دانشکده پزشکی نشان دهد که فضاها، امکانات و تجهیزات بسیار ضروری و ضروری متناسب با برنامه آموزشی خود را در اختیار دارد و در آموزش مورد استفاده قرار می دهد.

#### ماده ۱۵

در صورت افزایش تعداد دانشجویان، تعداد تخت های آموزشی در بخش های مختلف به طور متناسب باید به گونه ای افزایش یابد که مجموع تخت های آموزشی در بخشهای اصلی (بیماری های داخلی، جراحی عمومی، کودکان، زنان و زایمان، روانپزشکی و طب اورژانس) حداقل ۶ برابر تعداد دانشجویان پذیرفته شده در هر سال تحصیلی باشد.

**تبصره:** با توجه به اهمیت آموزش سرپایی در دوره دکترای پزشکی عمومی، متراژ و فضای آموزش درمانگاهی و مراکز آموزشی - بهداشتی متناسب با تعداد و ظرفیت پذیرش دانشجوی لحاظ می گردد.

#### ماده ۱۶

فضاها، امکانات و تجهیزات مشترک آموزشی برای بخش های اصلی بالینی مطابق جدول شماره ۱۰ باید به تعداد و مقدار مورد نیاز و متناسب با افراد (اعضای هیأت علمی، کارورز، کارآموز بالینی) استفاده کننده از آن، در هر بیمارستان یا مجموعه آموزش بالینی در دسترس و قابل استفاده باشد.

#### جدول شماره ۱۰ - فضاها، امکانات و تجهیزات مشترک آموزشی برای بخش های اصلی بالینی

ردیف	ضروریات مشترک آموزش در بخش های بالینی	میزان ضرورت	ویژگی های اختصاصی برای تحقق اهداف آموزشی و کاربرد مطلوب
۱	کلاس درس و کنفرانس	بسیار ضروری	برای تدریس دروس، ژورنال کلاب، بحث گروهی و کارگاه های توجیهی کارآموزی و کارورزی
۲	کتابخانه، اتاق مطالعه، کتاب و منابع آموزشی	ضروری	دسترسی به کلیه منابع آموزشی مرجع رشته و دستورالعملهای کشوری بصورت سخت افزاری یا نرم افزاری در تمام شبانه روز الزامی است.
۳	رایانه	ضروری	حداقل یک دستگاه برای آموزش در کلاس درس، با امکانات و شرایط لازم برای آموزش پزشکی مبتنی بر شواهد و تصمیم گیری مبتنی بر شواهد در سلامت
۴	دسترسی اینترنت	بسیار ضروری	
۵	اتاق هیأت علمی	بسیار ضروری	وجود اتاق هیأت علمی متناسب با تعداد هیأت علمی و امکانات دانشگاه و فعالیتهای آموزش بالینی ضروری است.
۶	اتاق کارآموز و کارورز	بسیار مفید	پاویون با تخت و امکانات بهداشتی به تعداد کارورزان کشیک ضروری است. استفاده اختصاصی پاویون برای آقایان و خانمهای کارورز الزامی است.
۷	واحد های پاراکلینیکی	ضروری	ازمایشگاه، رادیولوژی شامل سونوگرافی (به خصوص برای آموزش در بخش زنان و زایمان)، آسیب شناسی و الکتروآنسفالوگرم (برای آموزش در بخش نورولوژی و روانپزشکی)

امکانات و تجهیزات ضروری و بسیار ضروری آموزش بالینی بیماری‌های داخلی باید مطابق جدول شماره ۱۱ قبل از شروع مرحله فیزیوپاتولوژی مهیا باشد و مطابق برنامه آموزشی مورد استفاده قرار گیرند.

جدول شماره ۱۱- ضروریات، امکانات و تجهیزات آموزش بالینی بخش داخلی

ردیف	امکانات و تجهیزات آموزش بالینی بخش داخلی	میزان ضرورت	ویژگی‌های اختصاصی برای تحقق اهداف آموزشی و کاربرد مطلوب	حداقل لازم برای پذیرش و آموزش تا هر ۵۰ دانشجو *
۱	هیأت علمی	بسیار ضروری	۱- اعضای هیأت علمی تمام وقت فعال در آموزش پزشکی عمومی، ۹ نفر شامل حداقل ۲ نفر متخصص جنرالست بیماریهای داخلی ۲- علاوه بر ۹ عضو هیأت علمی متخصص داخلی، ۳ متخصص قلب، ۳ متخصص اعصاب داخلی (نورولوژی) و یک متخصص عفونی باید به صورت هیأت علمی تمام وقت فعالیت داشته باشند. متخصصین داخلی به طور چرخشی در بخش های جنرال داخلی، اورژانس داخلی و درمانگاه های داخلی ویزیت خواهند کرد. ۳- در مراکزی که برنامه دستیاری تخصصی و یا فوق تخصصی بیماری‌های داخلی ارائه می شود حداقل معادل اعضای هیأت علمی فوق باید در آموزش بالینی پزشکی عمومی فعالیت داشته باشند. ۴- یکی از اعضا به عنوان مسئول، وظیفه مدیریت، هدایت و هماهنگی آموزش بالینی (کارآموزی و کارورزی) پزشکی عمومی را خواهد داشت.	۹ نفر متخصص داخلی، ۳ متخصص قلب، ۲ متخصص اعصاب داخلی و ۲ متخصص عفونی
۲	بخش بستری	بسیار ضروری	در مراکزی که برنامه دستیاری تخصصی و یا فوق تخصصی بیماری‌های داخلی برگزار می شود علاوه بر بخش های قلب، ریه، گوارش، خون، اعصاب، عفونی، نفرولوژی، غدد، روماتولوژی و ... وجود یک بخش جنرال بیماری‌های داخلی برای آموزش بالینی (کارآموزی و کارورزی) پزشکی عمومی ضروری است.	حداقل یک بخش جنرال
۳	تعداد تخت بستری	بسیار ضروری	۱- حداقل ۲ تخت فعال با بیمار آموزشی بستری به ازای هر کارورز و یا کارآموز دوره دکتری پزشکی عمومی ضروری است. ۲- حداقل ۳ تخت فعال با ضریب اشغال ۷۰٪ به ازای هر کارورز و یا کارآموز دوره دکتری پزشکی عمومی مناسب است. ۳- در مراکزی که برنامه دستیاری تخصصی و یا فوق تخصصی بیماری‌های داخلی برگزار می شود حداقل ۲۴ تخت برای یک گروه ۸ نفره کارآموز-کارورز در یک بخش جنرال ضروری است. ۴- تخت های اختصاصی برای بیماریهای عفونی (در صورت نبودن بخش عفونی وجود حداقل ۴ تخت الزامی است)، اعصاب و یا قلب در سرجمع تعداد تخت‌های ضروری برای یک گروه دانشجویی لحاظ می گردد. ۵- حداقل ۱۰ درصد تخت‌های بخش داخلی مربوط به بخش مراقبت ویژه ICU و CCU باشند.	۲۴ تخت
۴	درمانگاه / اتاق معاینه	بسیار ضروری	۱- حداقل یک درمانگاه جنرال با امکانات و تجهیزات ردیف ۵ و یک اتاق کوچکتر در کنار درمانگاه به دو منظور گرفتن شرح حال از بیماران و	یک درمانگاه جنرال و یک

ردیف	امکانات و تجهیزات آموزشی بالینی بخش داخلی	میزان ضرورت	ویژگی‌های اختصاصی برای تحقق اهداف آموزشی و کاربرد مطلوب	حداقل لازم برای پذیرش و آموزش تا هر ۵۰ دانشجو *
			معرفی به استاد ضروری است. (در صورت نبود اتاق میتوان از یک میز در کنار اتاق درمانگاه و صندلی برای گفتگو در مورد بیماران استفاده کرد). ۲- چرخش آموزشی در هر یک از درمانگاههای تخصصی / فوق تخصصی (روماتولوژی، خون، ریه، نفرولوژی، اعصاب، عفونی، گوارش، غدد، قلب) حداکثر به مدت یک هفته مجاز است.	فضای مشخص برای شرح حال و معرفی بیمار
۵	امکانات و تجهیزات درمانگاه	ضروری	میز و صندلی برای پزشک و بیماران و دانشجویان، ست کامل معاینه (اتوسکوپ، افتالموسکوپ، چراغ قوه، ابسلانگ، چکش رفلکس، فشارسنج، تخت معاینه، پاراوان، ترازو، وایت بورد، قفسه کتاب حاوی کتب مرجع)	یک ست کامل
۶	اورژانس داخلی	بسیار ضروری	۱- اتاق تریاژ، اتاق احیا همراه با لوازم احیا کامل اتاق معاینه همراه با تخت معاینه و میز و صندلی، با حداقل ۵ تخت تحت نظر ضروری است. ۲- در مراکزی که گروه آموزشی طب اورژانس وجود دارد وجود بخش داخلی فعال کفایت می کند.	دو واحد با مشخصات ذکر شده

امکانات و تجهیزات ضروری و بسیار ضروری آموزش بالینی جراحی عمومی باید مطابق جدول شماره ۱۲ قبل از شروع مرحله فیزیوپاتولوژی آماده باشد تا مطابق برنامه آموزشی مورد استفاده قرار گیرند.

جدول شماره ۱۲ - ضروریات، امکانات و تجهیزات آموزش بالینی بخش جراحی

ردیف	امکانات و تجهیزات آموزش بالینی بخش جراحی	میزان ضرورت	ویژگیهای اختصاصی برای تحقق اهداف آموزشی و کاربرد مطلوب	حداقل تعداد مورد نیاز برای پذیرش و آموزش تا هر ۵۰ دانشجو *
۱	اعضای هیأت علمی	بسیار ضروری	۱- پنج متخصص عضو گروه جراحی جهت آموزش در بخش و اتاق عمل و اورژانس و درمانگاه ضروری است. ۲- لازم است حداقل ۲ نفر جراح عمومی باشند. ۳- یکی از اعضا به عنوان مسئول، وظیفه مدیریت، هدایت و هماهنگی آموزش بالینی (کارآموزی و کارورزی) پزشکی عمومی را خواهد داشت.	۵ عضو
۲	بخش بستری	بسیار ضروری	۱- بخشهای مردان و زنان و اورژانس ۲- در مراکزی که گروه آموزشی طب اورژانس وجود دارد وجود دو بخش جراحی زنان و مردان قابل قبول است.	۳ بخش
۳	تعداد تخت بستری	بسیار ضروری	به ازای هر عضو هیأت علمی ۷ تخت و به ازای هر دانشجو حداقل دو تخت فعال ضروری است.	۳۵ تخت
۴	درمانگاه/ اتاق معاینه	بسیار ضروری	حداقل یک اتاق ۴۰-۳۰ متری جهت درمانگاه که به صورت دو قسمت مجزا ولی مرتبط باهم جهت اخذ شرح حال و سپس معاینه بیمار ضروری است. ۲- وجود یک درمانگاه و یک اتاق معاینه در هر بخش به صورت مستقل ضروری است.	۲ درمانگاه و یک اتاق معاینه
۵	امکانات و تجهیزات درمانگاه	بسیار ضروری	در هر درمانگاه حداقل دو تخت معاینه با چراغ معاینه و لوازم معاینه از جمله آنوسکوپ و ست های پانسمان، نگاتوسکوپ و لوازم مصرفی، پاراوان برای هرتخت، دو عدد میز و صندلی همراه با تعداد کافی صندلی جهت دانشجویان ضروری است.	در هر درمانگاه یکسری
۶	اورژانس	بسیار ضروری	۱- اتاق تریاژ، اتاق احیا همراه با لوازم احیا کامل اتاق معاینه همراه با تخت معاینه و میز و صندلی، با حداقل ۵ تخت تحت نظر ضروری است. ۲- در مراکزی که گروه آموزشی طب اورژانس وجود دارد وجود بخش جراحی فعال کفایت می کند.	یک واحد
۷	اتاق عمل	بسیار ضروری	۱- به ازای هر دو جراح عمومی عضو هیأت علمی حداقل یک اتاق عمل ضروری است. ۲- سه اتاق عمل فعال جهت انجام عمل جراحی توسط دو عضو هیأت علمی و آموزش دانشجویان ضروری است.	۳ اتاق عمل

امکانات و تجهیزات ضروری و بسیار ضروری آموزش بالینی بیماری‌های کودکان باید مطابق جدول شماره ۱۳ قبل از شروع مرحله کارآموزی مهیا بوده و مطابق برنامه آموزشی مورد استفاده قرار گیرند.

**جدول شماره ۱۳- ضروریات، امکانات و تجهیزات آموزش بالینی بخش کودکان**

ردیف	امکانات و تجهیزات آموزش- بالینی بخش کودکان	میزان ضرورت	ویژگی‌های اختصاصی برای تحقق اهداف آموزشی و کاربرد مطلوب	حداقل مورد نیاز برای پذیرش و آموزش تا هر ۵۰ دانشجو *
۱	اعضای هیأت علمی	بسیار ضروری	۱- چهار عضو هیأت علمی متخصص کودکان به طور چرخشی آموزش بخش‌ها را به این ترتیب به عهده می‌گیرند: آموزش بخش و اورژانس- یک نفر، نوزادان و زایشگاه- ۱ نفر، درمانگاه عمومی بیمارستان- ۱ نفر و درمانگاه درون جامعه- ۱ نفر. ۲- در مراکزی که آموزش تخصصی یا فوق تخصصی کودکان ارائه می‌شود حداقل ۴ عضو هیأت علمی باید در آموزش بالینی پزشکی عمومی فعالیت داشته باشند. ۳- یکی از اعضا به عنوان مسئول وظیفه مدیریت، هدایت و هماهنگی آموزش بالینی (کارآموزی و کارورزی) پزشکی عمومی را خواهد داشت.	۴ نفر
۲	بخش بستری	بسیار ضروری	بخش جنرال کودکان (بیماران بستری کودک و شیرخوار)، بخش نوزادان (بیماران بستری نوزادان)، بخش نوزادان زایشگاه (نوزادان سالم تازه متولد شده) اورژانس کودکان بیمارستان با حداقل ضریب اشغال تخت ۷۰ درصد بخش و بیمارستان	۳ بخش
۳	درمانگاه / اتاق معاینه	بسیار ضروری	۱- حداقل یک اتاق ۳۵-۴۰ متری برای درمانگاه عمومی کودکان در بیمارستان با امکانات و تجهیزات ردیف ۴ (به ویژه outpatient) ۲- یک اتاق کوچک تر در کنار درمانگاه به دو منظور گرفتن شرح حال از بیماران و معرفی به استاد در اتاق درمانگاه و کنفرانس بعدکلینیک post clinic conference class (در صورت عدم وجود اتاق دیگر می‌توان از یک میز و صندلی در کنار اتاق درمانگاه برای بحث در مورد بیماران استفاده کرد).	۱ یا ۲ اتاق
۴	امکانات و تجهیزات درمانگاه	بسیار ضروری	میز پزشک همراه با ست کامل معاینه (اتوسکوپ-اقتالموسکوپ-چراغ قوه- افسلانگ- چکش رفلکس و با امکانات ارزیابی رشد و تکامل کودک و نوزاد فشار سنج به اضافه کاف با اندازه های مختلف- ترمومتر)، صندلی پزشک، صندلی برای دانشجویان (به تعداد کافی)، تخت معاینه، پاراوان، ترازو برای توزین نوزادان و شیر خواران دیژیتال قد سنج خوابیده برای نوزادان و کودکان زیر ۳ سال، ترازو و قدسنج ایستاده برای کودکان بالای ۳ سال، وایت بورد، قفسه کتاب حاوی کتب مرجع، منحنی های رشد، میزان تکاملی دنور ۲، حداقل وسایل معاینات تکاملی کودکان مثل رنگ ها، اکسیژن (مرکزی یا سیلندر) مانیتور، پالس اکسیمتری، تجهیزات اکسیژن درمانی و نبولایزر در شرایط و اندازه های کودکان	یک سری
۵	تعداد تخت بستری	بسیار ضروری	۱- حداقل تعداد تخت بخش کودکان: ۲۵ تخت ۲- تخت ایزوله باید در نظر گرفته شود. تعداد تخت نوزادان: ۱۰ تخت (انکوباتور و کات)، اورژانس: ۱۰ تخت، ایزوله: ۱ تخت ۳- در مراکزی که برنامه دستیاری تخصصی یا فوق تخصصی بیماریهای اطفال ارائه می دهند، حداقل ۲۴ تخت برای یک گروه ۸ نفره کارآموز-کارورز در یک بخش جنرال ضروری است.	۲۵ تخت
۶	اورژانس کودکان	بسیار ضروری	اتاق احیا، ترالی اورژانس وست کامل احیا، دستگاه الکترو شوک، داروهای اورژانس، اتاق معاینه با امکانات و تجهیزات درمانگاه (ردیف ۴)، کلاس آموزشی برای دانشجویان با حداقل ۱۰ صندلی، وایت بورد، قفسه کتاب و دسترسی به اینترنت	یک واحد

امکانات و تجهیزات ضروری و بسیار ضروری آموزش‌های بخش جراحی زنان و زایمان باید مطابق جدول شماره ۱۴ قبل از شروع مرحله کارآموزی مهیا بوده و مطابق برنامه آموزشی مورد استفاده قرار گیرند.

جدول شماره ۱۴- ضروریات، امکانات و تجهیزات آموزش بالینی بخش زنان و زایمان

ردیف	امکانات و تجهیزات آموزش بالینی بخش زنان و زایمان	میزان ضرورت	ویژگی‌های اختصاصی برای تحقق اهداف آموزشی و کاربرد مطلوب	حداقل تعداد مورد نیاز برای پذیرش و آموزش تا هر ۵۰ دانشجو *
۱	اعضای هیأت علمی	بسیار ضروری	چهار نفر عضو هیأت علمی متخصص زنان و زایمان	۴ نفر
۲	بخش بستری	بسیار ضروری	شامل بخش‌های زیر: زنان عمومی، اورژانس، حین زایمان و زایمان، مراقبت از بارداری پرخطر، نوزادان	
۳	درمانگاه/ اتاق‌های معاینه	بسیار ضروری	۱- درمانگاه بیماری‌های زنان، درمانگاه مراقبت دوران بارداری با امکانات و وسایل معاینه بیماران و فضای کافی برای حضور کارآموز و کارورز ۲- امکان مجزا کردن محل حضور فراگیران از محل معاینه بیماران برای حفظ حریم بیماران (با پاراوان یا پزده مناسب)	۲ واحد
۴	تعداد تخت بستری	بسیار ضروری		۲۰ تخت
۵	اتاق عمل	بسیار ضروری		۱ اتاق عمل

ماده ۲۱

امکانات و تجهیزات آموزش بالینی روانپزشکی ضروری و بسیار ضروری باید مطابق جدول شماره ۱۵ در قبل از شروع مرحله کارآموزی مهیا بوده و مطابق برنامه آموزشی مورد استفاده قرار گیرند.

جدول شماره ۱۵- ضروریات، امکانات و تجهیزات آموزش بالینی بخش روانپزشکی

ردیف	امکانات و تجهیزات آموزش بالینی بخش روانپزشکی	میزان ضرورت	ویژگی‌های اختصاصی برای تحقق اهداف آموزشی و کاربرد مطلوب	حداقل مورد نیاز برای پذیرش و آموزش تا هر ۵۰ دانشجو*
۱	اعضای هیأت علمی	بسیار ضروری	حداقل ۲ تن عضو هیأت علمی متخصص روانپزشکی	۲ نفر
۲	بخش بستری	بسیار ضروری	بخش روانپزشکی بیمارستان جنرال یا بیمارستان روانپزشکی	
۳	درمانگاه/ اتاق معاینه	بسیار ضروری	۱- حداقل یک اتاق ۳۵-۴۰ متری برای درمانگاه روانپزشکی در بیمارستان با امکانات و تجهیزات ردیف ۴ ۲- یک اتاق کوچک تر در کنار درمانگاه به دو منظور گرفتن شرح حال از بیماران و معرفی به استاد در اتاق درمانگاه و کنفرانس بعدکلینیک post clinic conference class (در صورت عدم وجود اتاق دیگر میتوان از یک میز در کنار اتاق درمانگاه و صندلی برای بحث در مورد بیماران استفاده کرد).	۱ یا ۲ اتاق
۴	امکانات و تجهیزات درمانگاه	بسیار ضروری	میز پزشک همراه با ست کامل معاینه (اتوسکوپ- افتالموسکوپ- چراغ قوه- ابسلانگ- چکش رفلکس- فشارسنج با اضافه کاف با اندازه های مختلف- ترمومتر)، صندلی پزشک، صندلی برای دانشجویان (به تعداد کافی)، تخت معاینه، پاراوان، ترازو، وایت بورد، قفسه کتاب حاوی کتب مرجع،	یک سری
۵	تعداد تخت بستری	بسیار ضروری	تعداد تخت بخش: ۲۵ تخت شامل ۲ تخت اتاق خلوت و ۵ تخت اورژانس	۲۵ تخت
۶	اتاق الکتروشوک	بسیار مفید	برای آشنایی با نوع و فرایند کار می توان از فیلم های آموزشی استفاده کرد.	
۷	اورژانس روانپزشکی	مفید	اتاق احیا، اتاق خلوت ، ترالی اورژانس وست کامل احیا، دستگاه الکترو شوک ، داروهای اورژانس، اتاق معاینه با امکانات و تجهیزات درمانگاه (ردیف ۴)، کلاس آموزشی برای دانشجویان با حداقل ۱۰ صندلی، وایت بورد، قفسه کتاب و دسترسی به اینترنت	یک واحد



ماده ۲۲

امکانات و تجهیزات ضروری و بسیار ضروری آموزش بالینی طب اورژانس باید مطابق جدول شماره ۱۶ در بدو شروع آموزشهای مربوطه (قبل از شروع مرحله کارورزی) مهیا بوده و مطابق برنامه آموزشی مورد استفاده قرار گیرند.

جدول شماره ۱۶- ضروریات، امکانات و تجهیزات آموزش بالینی طب اورژانس

ردیف	امکانات و تجهیزات آموزش بالینی بخش طب اورژانس	میزان ضرورت	ویژگیهای اختصاصی برای تحقق اهداف آموزشی و کاربرد مطلوب	حداقل تعداد مورد نیاز برای پذیرش و آموزش تا هر ۵۰ دانشجو*
۱	اعضای هیأت علمی	بسیار ضروری	به جدول شماره ۲ مراجعه شود.	۵ نفر
۲	بخش بستری	بسیار ضروری	واحد تحت نظر	۱ واحد
۳	درمانگاه	بسیار ضروری	واحد CPR (احیاء بیماران بدحال) تریاژ (برای اولویت بندی بیماران) واحد ویزیت سرپایی (Fast Track) و نسخه نویسی اتاق های معاینات تکمیلی با وسایل معاینه چشم و گوش واحد مراقبت حاد (Acute Care). اتاق بخیه (سوچور): ۲ تخت، اتاق گچ گیری: یک تخت، اتاق عمل سرپایی: یک تخت	۸ واحد
۴	تعداد تخت بستری	بسیار ضروری	واحد مراقبت حاد اورژانس داخلی (Acute Care) : ۸ تخت، واحد مراقبت حاد جراحی و تروما (Acute Care) : ۸ تخت، مونیتورینگ: ۲ تخت مجهز، اتاق بخیه (سوچور): ۲ تخت، اتاق گچ گیری: یک تخت، اتاق عمل سرپایی: یک تخت	۲۲ تخت
۵	اتاق عمل	بسیار ضروری	اتاق عمل سرپایی، اتاق گچ گیری	۲ واحد
۶	تجهیزات و امکانات ویژه	بسیار ضروری	ترالی احیا، ونتیلاتور پرتابل	

تبصره: طراحی فضاهای آموزشی مناسب برای حضور و آموزش دانشجو در زمینه اورژانس پیش بیمارستانی، تصادفات، بلایا و حوادث غیرمترقبه نیز بسیار مفید است.

ماده ۲۳

امکانات و تجهیزات ضروری و بسیار ضروری آموزش بهداشت و پزشکی اجتماعی باید مطابق جدول شماره ۱۷ قبل از شروع ترم در طی دوره مهیا بوده و مطابق برنامه آموزشی مورد استفاده قرار گیرند.

جدول شماره ۱۷- ضروریات، امکانات و تجهیزات آموزش بهداشت و پزشکی اجتماعی

ردیف	امکانات و تجهیزات آموزش بالینی پزشکی اجتماعی	میزان ضرورت	ویژگی‌های اختصاصی برای تحقق اهداف آموزشی و کاربرد مطلوب	حداقل مورد نیاز برای پذیرش و آموزش تا هر ۵۰ دانشجو*
۱	اعضای هیأت علمی	بسیار ضروری	۱- برای آموزش کارآموزی و کارورزی بهداشت و پزشکی اجتماعی حداقل ۲ نفر عضو هیأت علمی متخصص پزشکی اجتماعی ضروری است. اگر اعضای هیأت علمی متخصص پزشکی اجتماعی فقط به دانشجویان پزشکی آموزش می‌دهند ۲ نفر کافی است، اما اگر آموزش دانشجویان سایر رشته‌ها مثل پرستاری، مامایی، بهداشت را نیز برعهده دارند، حداقل ۳ نفر عضو هیأت علمی متخصص پزشکی اجتماعی ضروری است. ۳- برای تدریس واحدهای بهداشت ۱ تا ۵ و دوره‌های کارآموزی و کارورزی بهداشت و پزشکی اجتماعی، در صورت نیاز از همکاری مدرسان سایر رشته‌های مرتبط نیز می‌توان استفاده کرد.	۲-۵ نفر
۲	درمانگاه/ اتاق معاینه	بسیار ضروری	درمانگاه سرپایی پزشکی پیشگیری: برای آموزش پیشگیری و درمان سرپایی و آموزش به بیمار و تجویز منطقی دارو به کارآموزان و کارورزان	یک درمانگاه
۳	امکانات و تجهیزات درمانگاه	بسیار ضروری	۱- امکانات اولیه یک درمانگاه عمومی (مشابه درمانگاه عمومی بیماریهای داخلی) همراه با کامپیوتر و اینترنت ۲- امکانات آموزش مراجعین	
۴	واحد آموزش پزشکی جامعه	بسیار ضروری	۱- آموزش در جامعه شامل خانه‌های بهداشت، مراکز بهداشتی درمانی و خانه‌های سلامت و نهادهای غیردولتی (NGO) همراه با امکانات ترابری مورد نیاز ۲- حداقل دو مرکز بهداشتی درمانی روستایی برای آموزش کارورزان و دو مرکز بهداشتی درمانی شهری برای آموزش کارآموزان در اختیار باشد.	۱۰-۱۵ واحد

ماده ۲۴

امکانات و تجهیزات ضروری و بسیار ضروری آموزش عملی مهارت‌های بالینی در مرکز یادگیری (آزمایشگاه) مهارت‌های بالینی باید مطابق جدول‌های شماره ۱۸ تا ۲۱ قبل از شروع مرحله فیزیوپاتولوژی (یا پیش بالینی) مهیا بوده و مطابق برنامه آموزشی مورد استفاده قرار گیرند.

تبصره ۱: با توجه به هزینه بر بودن و به منظور بهره‌وری بیشتر دانشگاه می‌تواند در صورت وجود قرارداد یا تفاهم‌نامه معتبر از فضاها، امکانات، مانکن‌ها و تجهیزات مصرفی و غیر مصرفی آزمایشگاه‌های مهارت‌های بالینی سایر دانشگاه‌ها و مراکز مجهز و مورد تایید برای آموزش دانشجویان دوره دکتری پزشکی عمومی خود استفاده نماید.

تبصره ۲: و سایل آموزش عملی مباحث بیوفیزیک می‌توانند در آزمایشگاه مهارت‌های بالینی مورد استفاده قرار گیرند.

جدول شماره ۱۸- امکانات و تجهیزات مرکز (آزمایشگاه) مهارت‌های بالینی- مانکن‌های CPR

ردیف	امکانات و مانکن‌های CPR	میزان ضرورت	حداقل تعداد مورد نیاز برای پذیرش و آموزش تا هر ۵۰ دانشجو
۱	مدل ALS بزرگسال	بسیار ضروری	۲ عدد
۲	مدل BLS بزرگسال	بسیار ضروری	۳ عدد
۳	مدل ALS کودکان	بسیار ضروری	۲ عدد
۴	مدل BLS کودکان	بسیار ضروری	۳ عدد
۵	مدل ALS شیرخوار	بسیار ضروری	۳ عدد
۶	مدل BLS شیرخوار	بسیار ضروری	۲ عدد
۷	مدل لوله گذاری بزرگسال	بسیار ضروری	۳ عدد
۸	مدل لوله گذاری نوزاد	بسیار ضروری	۳ عدد
۹	PDA STAT BABY	ضروری	۱ عدد
۱۰	Infant Crisis ECG Manikin	بسیار مفید	۱ عدد
۱۱	Smart STAT Simulator	بسیار مفید	۱ عدد

جدول شماره ۱۹- امکانات و تجهیزات مرکز (آزمایشگاه) مهارت‌های بالینی - مدل های زنان

ردیف	امکانات و مدل های زنان	میزان ضرورت	حداقل تعداد مورد نیاز برای پذیرش و آموزش تا هر ۵۰ دانشجو
۱	مدل چرخش سر جنین در لگن	بسیار ضروری	۲ عدد
۲	مدل لیگامنت دار زنان	بسیار ضروری	۲ عدد
۳	مدل معاینه افاسمان و دیلاتاسیون	بسیار ضروری	۳ عدد
۴	مدل مانور لئوپولد	بسیار ضروری	۲ عدد
۵	مدل گذاشتن IUD و نمونه برداری	بسیار ضروری	۲ عدد
۶	مدل معاینات ژنیکولوژی	بسیار ضروری	۳ عدد
۷	مدل سنین بارداری	بسیار ضروری	۲ عدد
۸	مدل زایمان و انواع لگن	بسیار ضروری	۲ عدد
۹	مدل آموزش اپیزیوتومی	بسیار ضروری	۳ عدد
۱۰	مولاژ حاملگی و زایمان	بسیار ضروری	۱ عدد
۱۱	مولاژ زایمان و احیا با دو جنین	بسیار ضروری	۱ عدد
۱۲	مولاژ لگن زایمان	بسیار ضروری	۲ عدد
۱۳	نیم تنه شفاف معاینات زنان (کورتاژ)	ضروری	۱ عدد
۱۴	مدل زن حامله با جنین	ضروری	۱ عدد
۱۵	مدل رحم مولتی پار	ضروری	۱ عدد
۱۶	مدل معاینه سرویکس گراویدا	ضروری	۱ عدد
۱۷	مدل نیم تنه سپیئورا	ضروری	۱ عدد

جدول شماره ۲۰- امکانات و تجهیزات مرکز (آزمایشگاه) مهارت‌های بالینی - مانکن های معاینه فیزیکی

ردیف	امکانات و مانکن های معاینه فیزیکی	میزان ضرورت	حداقل تعداد مورد نیاز برای پذیرش و آموزش تا هر ۵۰ دانشجوی
۱	مولاژ سمع قلب و ریه	بسیار ضروری	۳ عدد
۲	مولاژ معاینه گوش	بسیار ضروری	۳ عدد
۳	مولاژ معاینه چشم	بسیار ضروری	۳ عدد
۴	مولاژ معاینه رکتال و پروستات	بسیار ضروری	۲ عدد
۵	مولاژ معاینه پستان	ضروری	۲ عدد
۶	مولاژ تمام تنه پرستاری اطفال	بسیار ضروری	۲ عدد
۷	مولاژ تمام تنه نوزاد با کنترل علائم حیاتی	ضروری	۱ عدد
۸	مولاژ بازو جهت اندازه گیری فشارخون	بسیار مفید	۲ عدد
۹	مولاژ پرستاری پیشرفته *	بسیار ضروری	۳ عدد

\* مولاژ پرستاری پیشرفته قابلیت استفاده چند منظوره دارد که دارای کاربردهای آموزشی زیر است:  
 سمع قلب و ریه، لوله NG گذاری، لوله فولی گذاری زن و مرد، Intubation، Chest tube،  
 Cricothyrotomy، اندازه گیری فشار خون، پانسمان و مراقبت زخم

جدول شماره ۲۱- سایر امکانات و تجهیزات مرکز (آزمایشگاه) مهارت‌های بالینی

ردیف	امکانات و تجهیزات غیرمصرفی و مصرفی آزمایشگاه مهارت‌های بالینی	میزان ضرورت	حداقل تعداد مورد نیاز
۱	دستگاه الکتروشوک	بسیار مفید	۱ دستگاه
۲	دستگاه کوتر	مفید	۱ دستگاه
۳	برانکار	بسیار ضروری	۵ عدد
۴	چراغ سیالیتیک سیار	مفید	۱ عدد
۵	تخت اطاق عمل	مفید	۱ عدد
۶	دستگاه ساکشن	مفید	۱ دستگاه
۷	دستگاه اولتراسوند درمانی	مفید	۱ دستگاه
۸	رتینوسکوپ	مفید	۱ دستگاه
۹	اشل تیزبینی و صفحه ساعت	مفید	۱ عدد
۱۰	جعبه عینک	مفید	۱ ست
۱۱	افتالموسکوپ	بسیار ضروری	۱۰ عدد
۱۲	اتوسکوپ	بسیار ضروری	۱۰ عدد
۱۳	ویدئو اتوسکوپ و افتالموسکوپ	ضروری	۱ دستگاه
۱۴	گوشی معاینه	بسیار ضروری	۲۰ عدد
۱۵	اسپکیولوم زنان	بسیار ضروری	۵ عدد
۱۶	اسپکیولوم بینی	بسیار ضروری	۵ عدد
۱۷	اسپکیولوم چشم	بسیار ضروری	۵ عدد
۱۸	ترازو و قدسنج بزرگسال	بسیار مفید	۲ دستگاه
۱۹	ترازو و قدسنج کودکان	بسیار مفید	۲ دستگاه
۲۰	ترالی احیا ۴ کشو	بسیار مفید	۱ عدد
۲۱	ترالی	ضروری	۵ عدد
۲۲	فشارسنج	بسیار ضروری	۱۰ دستگاه
۲۳	ترمومتر دهانی و مقعدی	بسیار ضروری	۲۰ عدد
۲۴	چراغ قوه	بسیار ضروری	۱۰ عدد
۲۵	تورنیکه	بسیار ضروری	۵ عدد
۲۶	چکش رفلکس مثلی و سوزنی	بسیار ضروری	۱۰ عدد
۲۷	دستگاه پالس اکسیمتر	ضروری	۱ دستگاه
۲۸	دیش استیل	بسیار ضروری	۵ عدد
۲۹	دسته بیستوری	بسیار ضروری	۱۰ عدد
۳۰	ست احیا با جعبه آلومینیومی	ضروری	۱ ست
۳۱	فورسپس	بسیار ضروری	۱۰ عدد
۳۲	قیدچی	بسیار ضروری	۱۰ عدد
۳۳	لارنگوسکوپ بزرگسال و کودکان	بسیار ضروری	۵ دستگاه
۳۴	آینه پیشانی	بسیار ضروری	۵ عدد
۳۵	دیپازون	بسیار ضروری	۵ عدد

ردیف	امکانات و تجهیزات غیر مصرفی و مصرفی آزمایشگاه مهارت‌های بالینی	میزان ضرورت	حداقل تعداد مورد نیاز
۳۶	لوله آزمایش	بسیار مفید	۵ عدد
۳۷	آتل	بسیار مفید	۱۰ عدد
۳۸	گاید	بسیار ضروری	۵ عدد
۳۹	ماسک احیا (کودکان و بزرگسالان)	بسیار ضروری	۵ عدد
۴۰	لارینجیال ماسک	بسیار ضروری	۵ عدد
۴۱	آمیوبگ	بسیار ضروری	۱۰ عدد
۴۲	سوزنگیر	بسیار ضروری	۱۰ عدد
۴۳	کلمپ	بسیار ضروری	۱۰ عدد
۴۴	پنس	بسیار ضروری	۱۰ عدد
۴۵	شان و گان	بسیار ضروری	۱۰ عدد
۴۶	پایه سرم	بسیار ضروری	۵ عدد
۴۷	آنژیوکت	بسیار ضروری	۱۰۰ عدد
۴۸	اسکالپ	بسیار ضروری	۲۰ عدد
۴۹	سرنگ 2cc,5cc,10cc,TB,LP	بسیار ضروری	۱۰۰ عدد
۵۰	سرم	بسیار ضروری	۵ عدد
۵۱	ست سرم	بسیار ضروری	۱۰ عدد
۵۲	میکروست	بسیار ضروری	۱۰ عدد
۵۳	کاتتر ETT - کات داون - سوندفولی	بسیار ضروری	۳۰ عدد
۵۴	ویال	بسیار ضروری	۵۰ عدد
۵۵	آب مقطر	بسیار ضروری	۵۰ عدد
۵۶	پنبه	بسیار ضروری	۲ بسته
۵۷	بتادین	بسیار ضروری	۵ عدد
۵۸	اسپری و پماد لیدوکائین	بسیار ضروری	۵ عدد
۵۹	چسب ضد حساسیت	بسیار ضروری	۱۰ عدد
۶۰	نایف	بسیار ضروری	۱۰ عدد
۶۱	کیسه ادرار	بسیار ضروری	۱۰ عدد
۶۲	NG tube	بسیار ضروری	۱۰ عدد
۶۳	الکل	بسیار ضروری	۵ شیشه
۶۴	نخ بخیه	بسیار ضروری	۱۰۰ عدد
۶۵	دستکش استریل - لاتکس یکبار مصرف	بسیار ضروری	۱۰۰ عدد
۶۶	گاز استریل و غیر استریل	بسیار ضروری	۱۰۰ عدد
۶۷	تانگ بلید	بسیار ضروری	۵ بسته
۶۸	خانه بهداشت فرضی (شبیه سازی شده)		
۶۹	اتاق آموزش مهارت‌های ارتباطی ( با امکانات ضبط ویدیویی یا آینه یک طرفه)	مفید	

ماده ۲۵

بر اساس استانداردها و برنامه درسی دوره دکترای پزشکی عمومی لازم است آموزش بالینی سرپایی بیشتر از ۵۰ درصد آموزش بالینی دوره پزشکی عمومی را شامل شود. قسمت های مختلف آموزش بالینی سرپایی و درمانگاه ، میزان ضرورت، شرایط، امکانات و تجهیزات مورد نیاز در هر مورد در جدول شماره ۲۲ و جدول های مرتبط مشخص گردیده اند.

تبصره- با توجه به اهمیت، اثربخشی آموزشی و تاکید بر موارد اورژانس در استانداردهای پایه آموزش پزشکی عمومی حداکثر ۲ هفته آموزش طب سرپایی در هر یک از قسمت های بیماریهای داخلی، جراحی عمومی، کودکان، زنان و زایمان، قلب، بیماری های اعصاب، چشم، گوش گلوبینی، ارتوپدی، اورولوژی و جراحی مغز و اعصاب با توجه به میزان بیماردهی و رعایت شرایط، امکانات، تجهیزات و ویژگی های ضروری می تواند مطابق برنامه دانشکده پزشکی در بخش اورژانس انجام گیرد.

جدول شماره ۲۲- ضرورت، شرایط، امکانات و ویژگی های ضروری آموزش بالینی سرپایی در

کارورزی و کارآموزی

ردیف	آموزش طب سرپایی در درمانگاه	میزان ضرورت:		شرایط، امکانات، تجهیزات و ویژگی های ضروری
		کارآموزی	الزامی / انتخابی	
۱	بیماریهای داخلی	الزامی	الزامی	مطابق ردیف های ۴ و ۵ جدول شماره ۱۱
۲	جراحی عمومی	الزامی	الزامی	مطابق ردیف های ۴ و ۵ جدول شماره ۱۲
۳	بیماری های کودکان	الزامی	الزامی	مطابق ردیف های ۳ و ۴ جدول شماره ۱۳
۴	بیماری های زنان و زایمان	الزامی	الزامی	مطابق ردیف های ۲ جدول شماره ۱۴
۵	روانپزشکی	الزامی	الزامی	مطابق ردیف های ۳ و ۴ جدول شماره ۱۵
۶	طب اورژانس	انتخابی	الزامی	مطابق ردیف ۳ جدول شماره ۱۶
۷	پزشکی اجتماعی	الزامی	الزامی	مطابق ردیف های ۲ و ۳ جدول شماره ۱۷
۸	بیماری های عفونی	الزامی	الزامی	دو اتاق ۴۰ متری برای (بیماران عفونی) و (HIV و TB) با میز پزشک، صندلی، تخت معاینه، پاراوان، نگاتوسکوپ، ست پانسمان، کامپیوتر، وسایل لازم برای شستشوی دست، ست کامل معاینه شامل:گوشی- افتالوسکوپ- رینوسکوپ- فشارخون سنج- ترازو- ترمومتر- آبسلانگ
۹	بیماری های قلب و عروق	الزامی	الزامی	فضای ۲۵ تا ۳۰ متری در درمانگاه با یک اتاق درس (۱۲ متری) با پاراوان جداکننده یک عدد، ۲ میز، ۱ کامپیوتر، ۷ صندلی، ۲ تخت معاینه، وایت برد، وسایل سمعی بصری مناسب برای نمایش نوار قلب، ۴ گوشی
۱۰	بیماری های اعصاب	الزامی	الزامی	اتاق ۴۰ متری با میز پزشک ، وایت برد، قفسه کتاب (کتب و جزوات مرجع)، صندلی برای دانشجویان، دسترسی به اینترنت و وسایل معاینه شامل: دستگاه فشار سنج، گوشی، چکش رفلکس، ابسلانگ، نیدل، اتوسکوپ، افتالموسکوپ، دیپازون.



ردیف	آموزش طب سرپایی در درمانگاه	میزان ضرورت:		شرایط، امکانات، تجهیزات و ویژگی‌های ضروری
		کارآموزی	الزامی / انتخابی	
۱۱	بیماری‌های پوست	الزامی	انتخابی	۳ فضای ۲۵ تا ۳۰ متری در درمانگاه با میز پزشکی، صندلی، تخت معاینه، پاراوان، رایانه، پروژکتور، پرده اسلاید، ست پانسمان، وسایل لازم برای شستشوی دست و ست کامل معاینه شامل:گوشی- دستگاه سنجش فشارخون و ترمومتر و یک اطاق عمل سرپایی با کرایو مایع، کوتر، میکروسکپ و لامپ وود.
۱۲	بیماری‌های چشم	الزامی	انتخابی	اتاق ۴۰ متری با میز و صندلی پزشکی، وایت بورد، صندلی برای دانشجویان، قفسه کتاب(حداقل کتب مرجع چشم پزشکی)، دسترسی به اینترنت، وسایل لازم در درمانگاه برای آموزش و معاینه بیمار: اسلیت لامپ یک عدد، افتالموسکوپ ۳ عدد (البته معمولاً دانشجویان افتالموسکوپ شخصی استفاده می کنند)، تونومتر شیوتز(اگرچه این تونومتر در حال حاضر کمتر استفاده میشود ولی برای آموزش دانشجوی مناسب است. تونومتر های جدید ر اپلنسیون چه موبایل چه ثابت که روی اسلیت لامپ سوار میشود به راحتی برای دانشجوی قابل استفاده نیست و بیشتر برای دستیاران چشم پزشکی مناسب است)، چارت اندازه گیری میزان بینایی اسنلنل، اسپکولوم چشم، انواع قطره های چشمی برای آشنایی و کاربرد و عوارض آن ها، سرم نمکی برای شستشوی چشم، مولاژها و اسلایدهای مختلف آناتومیک و بیماریها در حد دانشجویی.
۱۳	بیماری‌های گوش گلو بینی	الزامی	انتخابی	فضای ۲۵ تا ۳۰ متری درمانگاه با میز پزشکی، صندلی، تخت معاینه، پاراوان، نگاتوسکوپ، ست پانسمان، کامپیوتر، وسایل لازم برای شستشوی دست و ست کامل معاینه شامل:گوشی-توسکوپ- رینوسکوپ- دیاپازون- دستگاه سنجش فشارخون- ترمومتر- آبسلانگ.
۱۴	ارتوپدی	الزامی	انتخابی	فضای ۲۵ تا ۳۰ متری درمانگاه با میز پزشکی، صندلی، تخت معاینه، پاراوان، نگاتوسکوپ، ست پانسمان، کامپیوتر، وسایل لازم برای شستشوی دست و ست کامل معاینه شامل:گوشی- دستگاه سنجش فشارخون- ترمومتر.
۱۵	اورولوژی	الزامی	انتخابی	فضای ۲۵ تا ۳۰ متری درمانگاه با میز پزشکی، صندلی، تخت معاینه، پاراوان، نگاتوسکوپ، ست پانسمان، کامپیوتر، وسایل لازم برای شستشوی دست و ست کامل معاینه شامل:گوشی، دستگاه سنجش فشارخون، ترمومتر، آبسلانگ.
۱۶	جراحی مغز و اعصاب	انتخابی	انتخابی	اتاق ۴۰ متر با میز پزشکی ، وایت بورد، صندلی برای دانشجویان، و وسایل معاینه شامل: دستگاه فشار سنج، گوشی، چکش رفلکس، ابسلانگ، نیدل..

#### ۴- سایر فضاهای دانشگاهی، اداری و دانشجویی با امکانات مورد نیاز رشته، دوره و دانشجویان

ماده ۲۶

دانشکده پزشکی و دانشگاه متبوع لازم است برای تامین سایر قسمتهای کالبدی با ملزومات و امکانات مورد نیاز رشته، دوره و دانشجویان در تناسب با سایر برنامه ها و دوره ها برآورد لازم را انجام داده، برنامه ریزی و پشتیبانی لازم مطابق جدول شماره ۲۳ بعمل آورد.

#### جدول شماره ۲۳- سایر فضاهای دانشگاهی، اداری و دانشجویی با امکانات ضروری

ردیف	فضاهای دانشگاهی، اداری و دانشجویی	میزان ضرورت	میزان مورد نیاز برای پذیرش و آموزش تا هر ۵۰ دانشجو در سال
۱	مرکز آموزش (آزمایشگاه) مهارت‌های بالینی، با شرایط مندرج در ماده ۲۴	بسیار ضروری	این مرکز باید دارای حداقل سه فضای مناسب برای فعالیت‌های تعیین شده در برنامه و متناسب با تعداد دانشجو در هر گروه مطالعه به شرح زیر باشد: ۱- فضا(های) نگهداری امکانات و تجهیزات مندرج در جداول شماره ۱۸ تا ۲۱. ۲- فضا(های) انجام رویه (پروسجر) های بالینی ۳- فضای مدیریت و پشتیبانی
۲	فضای کلاسی آموزش نظری	بسیار ضروری	۲ مترمربع به ازای هر دانشجو در پذیرش سالیانه
۳	اطاق جلسه و بحث گروهی دانشجویی	ضروری	متناسب با برنامه‌های آموزش گروهی
۴	دفاتر اعضای هیات علمی برای مشاوره	بسیار ضروری	۱۰ مترمربع به ازای هر ۲ عضو هیات علمی تمام وقت
۵	ساختمان و فضای اداره آموزش	بسیار ضروری	۱ مترمربع به ازای هر دانشجو در پذیرش سالیانه
۶	دفتر مطالعات و توسعه آموزش	بسیار ضروری	مطابق استانداردهای مرکز مطالعات و توسعه آموزش وزارت متبوع
۷	سایت(های) آموزش و استفاده از رایانه	بسیار مفید	متناسب با برنامه ها و تعداد دانشجویان واجد شرایط
۸	دسترسی به اینترنت و نرم افزارهای آموزشی، سالن تشریح مجازی و نرم افزار کتاب کار (Log Book)	بسیار ضروری	متناسب با برنامه ها و تعداد دانشجویان واجد شرایط
۹	مراکز فعالیت‌های فرهنگی دانشجویی	بسیار ضروری	متناسب با تعداد دانشجویان واجد شرایط
۱۰	سالن ورزش و تربیت بدنی	بسیار ضروری	متناسب با تعداد دانشجویان واجد شرایط
۱۱	پاویون کارورزان	بسیار ضروری	متناسب با تعداد دانشجویان واجد شرایط
۱۲	کتابخانه	بسیار ضروری	۱ مترمربع به ازای هر دانشجو در پذیرش سالیانه
۱۳	واحد سمعی بصری	بسیار ضروری	متناسب با تعداد دانشجویان واجد شرایط
۱۴	خوابگاه	بسیار ضروری	متناسب با تعداد دانشجویان واجد شرایط
۱۵	غذاخوری	بسیار ضروری	متناسب با تعداد دانشجویان واجد شرایط
۱۶	بوفه	بسیار مفید	متناسب با تقاضا

## شرایط کلی حاکم بر مفاد و اعتبار آیین نامه

### ماده ۲۷

شرایط مندرج در این آیین نامه برای دستیابی به استانداردهای پایه دوره و پیاده سازی و اجرای مطلوب برنامه آموزشی، کلیات و سرفصل‌های درسی محوری رشته پزشکی عمومی لازم است و بخودی خود جایگزین ضوابط و استانداردهای اعتباربخشی برنامه آموزشی دوره دکترای پزشکی عمومی نخواهد بود.

### ماده ۲۸

لازم است هیأت ممتحنه، ارزشیابی و برنامه ریزی (بورد) پزشکی عمومی حداقل هر ۵ سال یکبار، نسبت به بازنگری این استانداردها و انتشار نسخه جدید آن اقدام نماید. به علاوه، در صورت تغییر در استانداردهای پایه، برنامه آموزشی، کلیات و سرفصل‌های دروس محوری و یا ضوابط اعتباربخشی مصوب شوراها و مراجع ذیصلاح قانونی (مانند: شورای عالی انقلاب فرهنگی، شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی و شورای گسترش دانشگاه‌ها)، بایستی هیأت ممتحنه مذکور اصلاحات مورد نیاز را متناسب با تغییرات مصوب در این آیین نامه ایجاد و اعلام نماید.

### ماده ۲۹

گذراندن بخشی (درس، بخش، مرحله) از دوره آموزشی دکترای پزشکی عمومی توسط دانشجویان یک دانشگاه در دانشگاه دیگر در قالب میهمانی، انتقال، تفاهم نامه و یا قرار داد جمعی باید با رعایت ضوابط و استانداردهای این آیین نامه، مصوبات سایر مراجع ذیصلاح و مسئولیت دانشگاه میزبان یا مقصد انجام گیرد.

### ماده ۳۰

سرانه و شرایط مندرج در این استانداردها برای ظرفیت همه انواع دانشجویی ورودی سالانه دوره دکترای پزشکی عمومی در دانشگاه اعم از دولتی، بین الملل، شهرییه پرداز و سایر موارد نامبرده در ماده ۲۹ در نظر گرفته میشود.

این آئین نامه مشتمل بر پیشگفتار، پنج بخش، ۳۰ ماده، ۱۵ تبصره و ۲۳ جدول (پیوست ۱) توسط دبیرخانه شورای آموزش پزشکی عمومی و هیأت ممتحنه، ارزشیابی و برنامه ریزی (بورد) پزشکی عمومی تدوین شده و کلیات آن در شصت و یکمین نشست شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی (مورخ ۹۴/۷/۵) به تصویب رسید. متن کامل این آیین نامه در دویست و چهل و نهمین جلسه شورای گسترش دانشگاه‌های علوم پزشکی مورخ ۹۴/۷/۲۶ به تصویب رسید و از تاریخ تصویب لازم الاجرا است. کلیه مصوبات و مقررات مغایر با مفاد این آئین نامه از تاریخ ابلاغ لغو می گردد.

## پیوست ۱- فهرست جدول‌ها

شماره و عنوان جدول	صفحه
۱- نسبت تعداد هیأت علمی به ازای واحدهای آموزشی برنامه درسی	۴
۲- ترکیب اعضای هیأت علمی ضروری برنامه دکترای پزشکی عمومی	۶
۳- تعریف میزان ضرورت فضاها، امکانات و تجهیزات در استانداردهای کالبدی آموزش	۸
۴- امکانات و تجهیزات آموزشهای عملی دروس آناتومی	۸
۵- مولاژها و امکانات اطاق سمعی- بصری علوم تشریح	۱۰
۶- امکانات و تجهیزات آموزش عملی رویان شناسی، بافت شناسی و آسیب شناسی	۱۲
۷- امکانات و تجهیزات آزمایشگاه فیزیولوژی	۱۳
۸- امکانات و تجهیزات آموزشهای عملی دروس بیوشیمی	۱۴
۹- امکانات آزمایشگاه (های) میکروبیشناسی - ایمنی شناسی و انگل شناسی	۱۵
۱۰- فضاها، امکانات و تجهیزات مشترک آموزشی برای بخش‌های اصلی بالینی	۱۶
۱۱- ضروریات، امکانات و تجهیزات آموزش بالینی بخش داخلی	۱۷
۱۲- ضروریات، امکانات و تجهیزات آموزش بالینی بخش جراحی	۱۹
۱۳- ضروریات، امکانات و تجهیزات آموزش بالینی کودکان	۲۰
۱۴- ضروریات، امکانات و تجهیزات آموزش بالینی جراحی زنان و زایمان	۲۱
۱۵- ضروریات، امکانات و تجهیزات آموزش بالینی روانپزشکی	۲۲
۱۶- ضروریات، امکانات و تجهیزات آموزش بالینی طب اورژانس	۲۳
۱۷- ضروریات، امکانات و تجهیزات آموزش بهداشت و پزشکی اجتماعی	۲۴
۱۸- ضروریات، امکانات و تجهیزات مرکز یادگیری مهارت‌های بالینی- مانکن های CPR	۲۵
۱۹- ضروریات، امکانات و تجهیزات مرکز یادگیری مهارت‌های بالینی- مدل های زنان	۲۶
۲۰- ضروریات، امکانات و تجهیزات مرکز یادگیری مهارت‌های بالینی- مانکن های معاینه	۲۷
فیزیکی	
۲۱- امکانات و تجهیزات غیر مصرفی و مصرفی مرکز یادگیری مهارت‌های بالینی	۲۸
۲۲- ضرورت، امکانات و ویژگیهای ضروری آموزش بالینی سرپایی در کارورزی و کارآموزی	۳۰
۲۳- سایر فضاها، دانشگاهی، اداری و دانشجویی با امکانات ضروری	۳۲