

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی

برنامه آموزشی دوره تکمیلی تخصصی
مولتیپل اسکلروزیس و بیماری‌های التهابی میلین زدای
سیستم عصبی مرکزی
(Multiple Sclerosis and CNS Inflammatory Disorders Fellowship)

واحد تدوین و برنامه‌ریزی آموزشی

اسامی اعضای کمیته تدوین برنامه آموزشی:

نام و نام خانوادگی	رتبه دانشگاهی	دانشگاه علوم پزشکی
* دکتر محمد علی صحرائیان	دانشیار	تهران
* دکتر محمد حسین حریرچیان	استاد	تهران
* دکتر حسین پاکدامن	استاد	شهید بهشتی
* دکتر ناهید بلادی مقدم	استادیار	شهید بهشتی
* دکتر مسعود اعتمادی فر	استاد -	اصفهان
* دکتر علیرضا نیک سرشت	دانشیار	شیراز
* دکتر محسن فروغی پور	دانشیار	مشهد
* دکتر امیر رضا عظیمی	استادیار	تهران
* دکتر حمید رضا جماعتی - معاون برنامه ریزی و ارزشیابی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی		
* دکتر مریم السادات مصطفوی - کارشناس کمیته های راه اندازی و گسترش دوره های تکمیلی تخصصی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی		
* نویسن آگاهی - کارشناس برنامه های آموزشی دوره های تکمیلی تخصصی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی		

اسامی اعضای کمیته بازنگری برنامه آموزشی:

نام و نام خانوادگی	رتبه دانشگاهی	دانشگاه علوم پزشکی
* دکتر محمد حسین حریرچیان	استاد	تهران
* دکتر محمد علی صحرائیان	استاد	تهران
* دکتر امیر رضا عظیمی	استاد	تهران
* دکتر علیرضا نیک سرشت	استاد	شیراز
* دکتر ناهید بلادی مقدم	دانشیار	شهید بهشتی
* دکتر سید احسان محمدیانی نژاد	دانشیار	تهران
* دکتر وحید شایگان نژاد	استاد	اصفهان
* دکتر علی لباف - مسئول واحد تدوین و برنامه ریزی آموزشی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی		
* نویسن آگاهی - کارشناس تدوین و برنامه ریزی آموزشی دوره های تکمیلی تخصصی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی		

مراحل تدوین برنامه آموزشی:

ضرورت دوره تکمیلی تخصصی مولتیپل اسکلروزیس در کمیته سیاستگذاری، راهاندازی و گسترش رشته‌ها و دوره های تکمیلی تخصصی پزشکی در تاریخ ۱۳۹۲/۴/۳۱ مطرح و مورد تصویب قرار گرفت.

برنامه آموزشی دوره تکمیلی تخصصی مولتیپل اسکلروزیس در تاریخ ۱۳۹۲/۱۱/۲۷ در هفتاد و نهمین نشست شورای آموزش پزشکی و تخصصی برنامه آموزشی مورد تنفیذ قرار گرفت.

عنوان دوره تکمیلی تخصصی مولتیپل اسکلروزیس به مولتیپل اسکلروزیس و بیماری های التهابی میلین زدای سیستم عصبی مرکزی تغییر یافت و در صد و یکمین نشست شورای آموزش پزشکی و تخصصی در تاریخ ۱۴۰۳/۴/۳ به تصویب رسید.

بازنگری برنامه آموزشی دوره تکمیلی تخصصی مولتیپل اسکلروزیس و بیماری های التهابی میلین زدای سیستم عصبی مرکزی در تاریخ ۱۴۰۲/۹/۱۴ در کمیته تدوین برنامه آموزشی مورد بررسی قرار گرفت.

بازنگری برنامه آموزشی دوره تکمیلی تخصصی مولتیپل اسکلروزیس و بیماری های التهابی میلین زدای سیستم عصبی مرکزی در تاریخ ۱۴۰۳/۱۱/۲۹ در کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی مورد بررسی و تصویب قرار گرفت.

بازنگری برنامه آموزشی دوره تکمیلی تخصصی مولتیپل اسکلروزیس و بیماری های التهابی میلین زدای سیستم عصبی مرکزی در تاریخ ۱۴۰۴/۵/۶ در کمیسیون دائمی معین مورد بررسی و تصویب قرار گرفت و در صد و سومین نشست شورای آموزش پزشکی و تخصصی در تاریخ ۱۴۰۴/۵/۱۴ تنفیذ گردید.

مقدمه :

بیماری مولتیپل اسکلروزیس و بیماری های التهابی سیستم عصبی مرکزی یک بیماری اتوایمیون سیستم اعصاب مرکزی است که عمدتاً افراد جوان را درگیر ساخته و می تواند منجر به علائم متنوع عصبی - ناتوانایی های جسمی اجتماعی و روانی فراوانی گردد. شیوع این بیماری در دنیا و همچنین کشور ما رو به افزایش بوده و طی سالهای اخیر پیشرفت های قابل توجهی در زمینه تشخیص و کنترل بیماری حاصل شده است. در کشورهای پیشرفته بدلیل اهمیت این بیماری رشته تکمیلی ام اس از دیر باز مورد توجه بوده و به صورت دوره های تکمیلی ارائه میگردد و بدین وسیله سطح خدمات به بیماران مزبور افزایش یافته است.

در کشور ما نیز از سالها قبل نیاز مبرمی به برگزاری این رشته تکمیلی احساس می شد. آموزش متخصصان مغز و اعصاب بطور خاص و آشنایی آنها با این بیماری سبب می شود که تشخیص آن با دقت بیشتری صورت گرفته و درمانهای موثرتری برای این بیماران انجام شود. در واقع با آموزش افراد مجرب و بکارگیری آنها در این حوزه ی علم مغز و اعصاب می توان به ارتقای سطح سلامت این دسته از بیماران کمک شایانی نمود. امید است برنامه ایجاد رشته تکمیلی ام اس گام موثری برای نیل به این هدف باشد. با توجه به ضرورت مذکور کمیته ای در دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی تشکیل گردید و پس از طی مراحل قانونی برنامه حاضر تهیه و در اختیار دانشگاههای مجری یا متقاضی اجرای برنامه قرار گرفته است. کمیته ی تدوین برنامه از نظرات صاحب نظران برای هر چه پربارتر کردن برنامه مذکور استقبال می نماید .

عنوان دوره به فارسی و انگلیسی :

دوره تکمیلی تخصصی مولتیپل اسکلروزیس و بیماری های التهابی سیستم میلین زدای سیستم عصبی مرکزی
Multiple Sclerosis and-CNS Inflammatory Disorders Fellowship

تعریف دوره :

دوره تکمیلی تخصصی مولتیپل اسکلروزیس و بیماری های التهابی میلین زدای سیستم عصبی مرکزی (ام اس) یک دوره بالینی است که از رشته تخصصی مغز و اعصاب منشعب شده است و دانش آموختگان آن در پیشگیری، تشخیص، درمان و مراقبت بیماران مبتلا به ام اس و بیماری های التهابی میلین زدای سیستم عصبی مرکزی فعالیت دارند و دانش و مهارتهای تخصصی خود را در زمینه های آموزشی، پژوهشی و خدمات سلامتی در اختیار جامعه قرار خواهند داد .

متخصصین مجاز به ورود دوره :

دارندگان مدرک دانشنامه تخصصی در رشته بیماری های مغز و اعصاب مجاز ورود به این دوره تکمیلی تخصصی می باشند.

طول دوره آموزش :

طول آموزش در این دوره تکمیلی تخصصی ۱۲ ماه است .

تاریخچه و سیر تکاملی دوره در جهان و ایران :

در جهان

اولین بار شارکو در سال ۱۸۶۸ بیماری ام اس را معرفی کرد. وی استاد دانشگاه پاریس بود و از او با عنوان پدر علم نورولوژی یاد می شود. که بیماری را شرح داد که از ترمور شاکی بود. پس از مرگ این بیمار شارکو او را اتوپسی نمود و برای اولین بار از پلاکهای ام اس نام برد. پس از گزارش شارکو پزشکان مجرب دیگری شروع به گزارش و بررسی این بیماری نمودند. در ۱۹۱۶ دکتر دوسون برای اولین بار پس از بررسی پاتولوژیهای بدست آمده از اتوپسی از نقش التهاب در این بیماری نام برد. با رشد فزاینده مطالعات در مورد این بیماری و شناخت هرچه بهتر آن در سال ۱۹۴۰ اولین انجمن ام اس تاسیس شد. از دهه شصت میلادی استروئیدهای وریدی برای کنترل حملات بیماری مورد استفاده قرار گرفته اند. در دهه نود اینترفرونهای گروه بتا و گلاتیرامر استات به منظور پیشگیری از حملات مورد تایید مجامع علمی قرار گرفته و هنوز مهمترین داروهای مورد استفاده در دنیا میباشند. طی دهه گذشته داروهای جدید خوراکی و تزریقی متفاوتی به فهرست داروهای مصوب اضافه شده و این روند کماکان ادامه دارد. معیارهای تشخیص بیماری طی سالهای اخیر در جهت تشخیص سریعتر بیماری دستخوش تغییرات واضحی شده است تا درمانهای موجود در همان مراحل اولیه بیماری شروع گردد.

در ایران

در کشور ما اولین مقالاتی که بطور ویژه به ام اس می بردازد به حدود چهل سال قبل باز میگردد که توسط پزشکان ایرانی در مجلات معتبر به چاپ رسیده است. با افزایش واضح شیوع امروزه بیماری ام اس به یکی از علل شایع بستری در بخشهای مغزو اعصاب تبدیل شده و مهمترین عامل ناتوانی غیر حادثه ای در بین جوانان میباشد. چاپ مقالات متعدد علمی طی سالهای اخیر توسط پژوهشگران ایرانی در مجلات معتبر نشان از اقبال و توجه ویژه متخصصین به بیماری ام اس میباشد. اولین واحد بستری ام اس در سال ۱۳۸۶ و اولین مرکز تحقیقات ام اس در سال ۱۳۸۷ پایه ریزی و در سال ۱۳۹۲ به تصویب نهائی رسید.

دوره تکمیلی تخصصی مولتیپل اسکلروزیس و بیماریهای التهابی میلین زدای سیستم عصبی مرکزی از سال ۱۳۹۲ به صورت دوره رسمی مصوب مبادرت به تربیت دستیار تکمیلی تخصصی نموده است .

دلایل نیاز به این دوره :

بنا به دلایل زیر راه اندازی یا تداوم تربیت دستیار در این دوره مورد نیاز است :

- *ام اس یکی از علل مهم ناتوانی در جوانان می باشد.
- * افزایش شیوع بیماری در کشور طی سالهای اخیر. با توجه به مطالعات انجام شده شیوع این بیماری در حال افزایش بوده و اکنون میزان شیوع در حدود بیش از ۱۰۰ نفر به ازای هر ۱۰۰۰۰۰ نفر در تهران می باشد.
- * حجم مراجعات بیماران مبتلا به ام اس به مراکز سرپایی و بستری و بهداشتی درمانی کشور بالاست .
- * درمانهای جدید اغلب دارای عوارض جانبی خطرناک بوده و تجویز آنها باید توسط افراد خبره و آموزش دیده انجام گردد.
- * جهت بالا بردن سطح استانداردهای آموزشی در مقاطع مختلف آموزش حضور اعضای هیات علمی که این دوره را طی کرده اند ، در مراکز دانشگاهی کاملاً ضروری می باشد.
- * با توسعه منطقی این دوره در کشور، به تولید علم در زمینه نورولوژی و بخصوص بیماری ام اس کمک خواهد شد .

حدود نیاز به تربیت متخصص در این دوره در ده سال آینده :

به ازای هر ۲۰۰۰ نفر بیمار مبتلا به MS حداقل یک متخصص دوره دیده برای اداره این بیماران در نظر گرفته میشود. با توجه به جمعیت ۱۰۰/۰۰۰ نفری بیماران MS، نیاز به ۵۰ نفر متخصص دوره دیده وجود دارد که با توجه به احتساب افراد متخصص دوره دیده فعلی، حداقل ۲۵ نفر در ۱۰ سال آینده مورد نیاز کشور می باشد.

Philosophy (Beliefs & Values)

فلسفه (ارزش ها و باورها) :

-بیماری MS می تواند با درگیر کردن مراکز مختلف سیستم اعصاب مرکزی بر جنبه های مختلف جسمانی، روانی و اجتماعی فرد اثر بگذارد و کیفیت زندگی بیماران را دستخوش تغییر نماید. از آنجا که این بیماری به خصوص نسل جوان را درگیر می نماید بیماران مدت زمان زیادی را با این بیماری سپری می نمایند لذا رسیدگی مناسب به آنها از اولویت های مهم درمانی می باشد.

-تربیت متخصصینی که در این رشته آموزش دیده باشند می تواند به ارتقای سلامتی و بهبود کیفیت زندگی این بیماران کمک شایانی نماید.

Mission:

رسالت (ماموریت):

رسالت این دوره، تربیت نیروهای متخصص آگاه به مسائل علمی روز، توانمند، مسئولیت پذیر و حساس به سلامت افراد و جامعه در حیطه تخصصی بیماری ام اس است که تخصص خود را در زمینه های پیشگیری، تشخیصی، درمانی، آموزشی و پژوهشی در اختیار افراد و جامعه قرار دهند.

Vision:

دورنما (چشم انداز):

در ۱۰ سال آینده، پایه گذاری این دوره در کشور، با رعایت استانداردهای آموزشی، تولیدات پژوهشی و ارائه خدمات پزشکی به مردم، کشور را در منطقه در ردیف کشورهای برتر و مطرح خواهد بود.

Expected outcomes :

پیامدهای مورد انتظار از دانش آموختگان:

انتظار می رود دانش آموختگان این دوره قادر باشند :

- * با بیماران، همراهان بیمار، اعضای تیم سلامت و مسئولین سلامت، برای رفع مشکل بیمار یا جامعه ارتباط موثر و مناسب حرفه ای برقرار نمایند .
- * با اخذ شرح حال ، انجام معاینات و ارزیابی های بالینی و پاراکلینیکی بیماری را تشخیص دهند .
- * رویکردها و روش های پیشگیری ، تشخیصی ، درمانی و مراقبتی مناسب را برای بیماران انتخاب و آنها را با تسلط و مهارت کافی جهت رفع مشکل بیمار بکار گیرند .
- * در آموزش رده های مختلف اعم از بیماران و همراهان آنها ، جامعه عمومی و جامعه دانشگاهی در زمینه تخصصی مربوطه توانایی کافی داشته باشند .
- * در نظام پژوهشی کشوری همکاری و تعامل سازنده داشته باشند .
- * با متخصصی رشته ها و دوره های مختلف تعامل سازنده داشته باشند .
- * با پیشنهاد یا بکارگیری راهکارهای مختلف در ارتقای وضعیت سلامت جامعه نقش موثر ایفا نمایند .
- * در کلیه اقدامات، مسائل مرتبط با اخلاق حرفه ای را رعایت نمایند .

Roles & Tasks:

نقش‌ها و وظایف حرفه ای دانش آموختگان در جامعه:

نقش‌ها و وظایف حرفه ای دانش آموختگان به ترتیب هر نقش به شرح زیر است:

پیشگیری:

* پیاده سازی پیشگیری نخستین و اقدامات لازم در راستای پیشگیری اولیه در جهت کاهش شیوع ، پیشرفت و عوارض بیماری

تشخیصی - درمانی - مراقبتی :

* برقراری ارتباط موثر حرفه ای با بیماران ، همراهان بیماران ، اعضای تیم سلامت و مسئولین مددکاری و در صورت نیاز مسئولین نظام سلامت جهت رفع مشکل بیمار

* تشکیل پرونده پزشکی برای بیماران

* اخذ شرح حال و انجام معاینات تخصصی و ثبت یافته ها در پرونده

* درخواست و استفاده از روش‌های منطقی آزمایشات پاراکلینیکی تشخیصی

* انجام رویه های تشخیصی (Diagnostic procedures) مجاز مندرج در این برنامه

* درخواست مشاوره های تخصصی مورد نیاز

* تشخیص بیماری و ثبت آن در پرونده

* انتخاب رویکرد مناسب درمانی اعم از درمان های دارویی برای بیماران و بکارگیری آن تا حد مجاز مرتبط با رشته برای آنها

* تجویز منطقی دارو در درمان های دارویی

* تجویز اقدامات توانبخشی مورد نیاز

* پیگیری بیماران و در صورت نیاز ارجاع آنها

* ثبت اطلاعات و تنظیم مدارک پزشکی مرتبط

* استفاده از فناوریهای نوین مانند AI در اقدامات تشخیصی و درمانی

آموزشی :

* آموزش بیماران ، همراهان ، اعضای تیم سلامت

* برنامه های آموزشی جهت رده های مختلف (دستیاران، پزشکان، پرستاران و دانشجویان)

* مشارکت در تدوین متون آموزشی و دستورالعمل ها در حیطه تخصصی مرتبط با نظام سلامت

مشاوره ای :

* ارائه مشاوره تخصصی به بیماران ، همراهان و متخصصین دیگر

پژوهشی :

* پیشنهاد و اجرای طرحهای تحقیقاتی، ثبت بیماران ، تجزیه و تحلیل داده ها، تهیه گزارش مستقل، تهیه مقاله علمی و نشر نتایج

مدیریتی :

* رهبری و مدیریت تیم سلامت در حیطه تخصصی مربوطه و ایفای نقش در سیاست گذاری های بهداشتی و درمانی در صورت نیاز

توانمندی ها و مهارت های پروسیجرال مورد انتظار: Expected Competencies & Procedural Skills

الف: توانمندی های عمومی: (General Competencies)

گردآوری و ثبت اطلاعات :

- برقراری ارتباط مؤثر حرفه ای
- اخذ شرح حال تخصصی
- ارزیابی و معاینه تخصصی بیماران
- درخواست منطقی آزمایشات پاراکلینیکی
- تشکیل پرونده ، ثبت اطلاعات و تنظیم مدارک پزشکی

استدلال بالینی ، تشخیص و تصمیم گیری برای بیمار :

- تفسیر آزمایشات پاراکلینیکی نظیر MRI، نتایج آزمایش مایع مغزی نخاعی مانند (OCB) و VEP، BAER و SEP و تستهای شناختی و تفسیر موارد مرتبط در OCT و سایر مواردی که بسته به دانش روز در این حیطه مطرح می گردید.

- ادغام یافته های بالینی و پاراکلینیکی
- استنتاج و قضاوت بالینی
- تشخیص بیماری
- تصمیم گیری بالینی جهت حل مساله بیمار

اداره بیمار:

- مراقبت از بیمار
- تجویز منطقی دارو
- انتخاب مناسبترین رویکرد تشخیصی - درمانی و اجرای آن برای بیمار
- پایش بیمار در حین تزریق وریدی داروهای اختصاصی و یا داروهای نیازمند مانیتورینگ
- درخواست و ارائه مشاوره پزشکی
- ایجاد هماهنگی های لازم و ارجاع بیمار
- آموزش بیمار
- پیگیری بیمار به خصوص از نظر کار آیی و عوارض درمان

توانمندی های دیگر :

- پژوهش
- رهبری و مدیریت در حد تخصص مربوطه
- ارائه مشاوره های تخصصی
- حمایت و دفاع از حقوق بیماران
- طبابت مبتنی بر شواهد
- استفاده از فناوریهای نوین
- پایش سلامت جامعه

ب: مهارت های پروسیجرال (اقدامات تشخیصی - درمانی) :

پروسیجر (Procedure)	مشاهده ، کمک در انجام و یا تفسیر	انجام مستقل	کل دفعات
Visual Evoked Potential (VEP)	۵۰	-	۵۰
Brain Stem Auditory Evoked Response (BAER)	۲۰	-	۲۰
Somatosensory Evoked Response (SEP)	۱۰	-	۱۰
تزریق بوتاکس برای اندامهای اسپاستیک	-	۱۰	۱۰
بررسی تستهای شناختی مرتبط با ام اس مانند Minimal Assessments of Cognitive Functions in MS (MACFIMS),BICAMS,....	۱۰	۲۰	۳۰
Multiple Sclerosis Functional Composite (MSFC)	۱۰	۲۰	۳۰
Expanded Disability Status Scale (EDSS)	۱۰	۲۰	۳۰

اسامی رشته ها یا دوره هایی که با این دوره در انجام بعضی پروسیجرها همپوشانی یا تداخل باز دارنده دارند :

الف:همپوشانی در انجام بعضی پروسیجرها: این دوره در انجام بعضی اقدامات تشخیصی - درمانی (procedures) با رشته های تخصصی چشم پزشکی همپوشانی دارد .

ب:تداخل حرفه ای: ندارد

Educational Strategies:

راهبردهای آموزشی :

این برنامه بر راهبردهای زیر استوار است :

- ☒ یادگیری مبتنی بر وظایف (task based)
- ☒ یادگیری مبتنی بر مشکل (problem based)
- ☒ یادگیری مبتنی بر موضوع (subject directed)
- ☒ یادگیری مبتنی بر شواهد (evidence based)
- ☒ مولتی دیسیپلینری همراه با ادغام موضوعی در صورت نیاز
- ☒ تلفیقی از دانشجو و استادمحوری
- ☒ یادگیری جامعه نگر (community oriented)
- ☒ آموزش بیمارستانی (hospital based)
- ☒ یادگیری سیستماتیک

روش‌ها و فنون آموزش (روش‌های یاددهی و یادگیری): Teaching & Learning Methods

در این دوره ، عمدتاً از روش‌ها و فنون آموزشی زیر بهره گرفته خواهد شد :

* self education, self study

* انواع کنفرانس‌های داخل بخشی ، بین بخشی ، بیمارستانی ، بین رشته ای و بین دانشگاهی

* ژورنال کلاب و کتاب خوانی - case presentation

* راندهای کاری و آموزشی - انجام مشاوره های تخصصی همراه با استاد - آموزش سرپایی - کلیشه خوانی - تحلیل بیماران

دشوار

* استفاده از تکنیک‌های آموزش از راه دور بر حسب امکانات .

* مشارکت در آموزش رده های پایین تر .

* به کارگیری فناوریهای نوین.

ساختار کلی دوره آموزشی:

بخش ، واحد یا عرصه آموزش	محتوی - اقدامات	مدت زمان (ماه)
درمانگاه	ویزیت بیماران سرپایی - انتخاب ، تشکیل پرونده و بستری بیماران - پیگیری مشاوره های تخصصی بیماران - انجام پروسیجرهای سرپایی - آموزش رده های پایین تر - پاسخگویی به مشاوره های تخصصی درخواست شده و اقدامات دیگر طبق برنامه های تنظیمی بخش	در طول دوره هفته ای ۲ روز
بخش بستری	ویزیت بیماران بستری شده - مراقبت از بیماران - تثبیت بیماران بستری شده در بخش - انجام پروسیجرهای تشخیصی درمانی بر بالین بیمار و ارزیابی ناتوانی فیزیکی - آموزش رده های پایین تر و اقدامات دیگر	۱۲ ماه هر روز
واحد ارزیابی اختلالات شناختی	ارزیابی اختلالات شناختی مرتبط با MS	در طول دوره
بخش چرخشی چشم پزشکی (واحد OCT)	آشنایی با نحوه انجام و تفسیر موارد مرتبط در OCT	در طول دوره

عناوین مباحثی که باید دستیاران دوره تکمیلی در بخش های چرخشی به آنها پردازند (به تفکیک هر بخش):

دوره چرخشی ندارد.

عناوین دروس اعم از عمومی، تخصصی پایه یا تخصصی بالینی :

- 1- Genetics & Epidemiology of MS
- 2- Neuroimaging of MS
- 3- Neurophysiology (VEP, BAER, SEEP)
- 4- Neuroimmunology
- 5- Neuropathology
- 6- Diagnosis
- 7- Differential diagnosis
- 8- MS Variants: Balo, Marburg, ...
- 9- Neuromyelitis optica(NMOSD)
- 10- MOGAD
- 11- Other Demyelinating diseases (Clippers, CRION,...)
- 12- Autoimmune and paraneoplastic Encephalitis
13. Management of Acute exacerbations
14. Disease modifying therapies (Approved-non-Approved)
15. MS in pediatric age groups
16. MS Rehabilitation
17. Neuro ophthalmology

انتظارات اخلاق حرفه ای (Professionalism) از دستیاران:

I- اصول اخلاق حرفه ای

از دستیاران و دانش آموختگان این رشته انتظار می رود:

الف- در حوزه نوع دوستی

- (۱) منافع بیمار را بر منافع خود ترجیح دهند.
- (۲) در مواجهه با بیماران مختلف عدالت را رعایت کنند.
- (۳) در برخورد با بیماران به تمام ابعاد جسمی، روانی و اجتماعی آنان توجه داشته باشند.
- (۴) در تمامی مراحل مراقبت از بیماران وقت کافی صرف نمایند.
- (۵) به خواسته ها و آلام بیماران توجه داشته باشند.
- (۶) منشور حقوق بیمار را در شرایط مختلف رعایت کرده و از آن دفاع کنند.

ب- در حوزه وظیفه شناسی و مسئولیت

- (۱) نسبت به انجام وظائف خود تعهد کافی داشته باشند.
- (۲) به سوالات بیماران پاسخ دهند.
- (۳) اطلاعات مربوط به وضعیت بیمار را با مناسبترین شیوه در اختیار وی و همراهان (با کسب اجازه از بیمار) قرار دهند.
- (۴) از دخالت های بی مورد در کار همکاران پرهیز نمایند و با اعضای تیم سلامت تعامل سازنده داشته باشند.
- (۵) در تمامی مراحل مراقبت و انتقال بیماران احساس مسئولیت نمایند.
- (۶) برای مصاحبه، انجام معاینه و هر کار تشخیصی درمانی از بیماران اجازه بگیرند.
- (۷) در رابطه با پیشگیری از تشدید بیماری، بروز عوارض، ابتلای مجدد، انتقال بیماری و نیز بهبود کیفیت زندگی به طور مناسب به بیماران آموزش دهند.

ج- در حوزه شرافت و درستکاری

- (۱) راستگو باشند.
- (۲) درستکار باشند.
- (۳) رازدار باشند.
- (۴) حریم خصوصی بیمار را رعایت نمایند.

د- در حوزه احترام به دیگران

- (۱) به عقاید، آداب، رسوم و عادات بیماران احترام بگذارند.
- (۲) بیمار را به عنوان یک انسان در نظر گرفته، نام و مشخصات وی را با احترام یاد کنند.
- (۳) به وقت بیماران احترام گذاشته و نظم و ترتیب را رعایت نمایند.
- (۴) به همراهان بیمار، همکاران و کادر تیم درمانی احترام بگذارند.
- (۵) وضعیت ظاهری آنها مطابق با شئون حرفه ای باشد.

ه- در حوزه تعالی شغلی

- (۱) انتقاد پذیر باشند.
- (۲) محدودیت های علمی خود را شناخته، در موارد لازم مشاوره و کمک بخواهند.
- (۳) به طور مستمر، دانش و توانمندی های خود را ارتقاء دهند.
- (۴) اقدامات تشخیصی درمانی مناسب را مطابق با امکانات و دستاوردهای علمی در دسترس انجام دهند.
- (۵) استانداردهای تکمیل پرونده پزشکی و گزارش نویسی را رعایت کنند.

II- راهکارهای عمومی برای اصلاح فرآیند آموزش اخلاق حرفه ای در محیط های آموزشی:

انتظار میرود، دستیاران، در راستای تحکیم اخلاق حرفه ای در محیط های آموزشی با کمک استادان خود در جهت اقدامات زیر تلاش نمایند:

کمک به فراهم کردن شرایط فیزیکی (Setting) مناسب:

- فراهم ساختن شرایط مناسب برای انجام امور شخصی و خصوصی در محیط های آموزشی و درمانی نظیر استفاده از پرده و پاروان در هنگام معاینات و غیره
- حضور یک پرستار همجنس بیمار یا همراه محرم او در کلیه معاینات پزشکی در کنار پزشک (دستیار) و بیمار
- فراهم کردن سیستم هم اتاقی بیمار و همراه (مثلاً مادر و کودک در بخش های کودکان)
- ایجاد محیط مناسب، مطمئن و ایمن متناسب با باور های دینی و فرهنگی بیماران، همراهان، استادان و فراگیران نظیر فراهم ساختن محل نماز و نیایش برای متقاضیان

کمک به اصلاح فرآیندهای اجرایی:

- همکاری با مدیران اجرایی بیمارستان در جهت اصلاح فرآیندهای اجرایی نظیر فرایند های جاری در بخش های پذیرش، بستری، تامین دارو، تجهیزات و ترخیص بیماران به طوری که بیماران سردرگم نشوند و امور را به آسانی طی کنند.
- تکریم مراجعین و کارکنان بیمارستان ها
- توجه به فرایندهای اجرائی بیمارستان در جهت تسهیل ارائه ی خدمات و رفاه حداکثری بیماران و ارائه ی پیشنهادات اصلاحی به مدیران بیمارستان

کمک به فراهم شدن جو مناسب آموزشی:

- مشارکت در ایجاد جو صمیمی و احترام آمیز در محیط های آموزشی
- تلاش در جهت حذف هرگونه تهدید و تحقیر در محیط های آموزشی
- همکاری های مناسب و موثر بین بخشی و بین رشته ای
- سازمان دهی و مشارکت در کارهای تیمی
- تشویق به موقع عملکرد مناسب کارکنان، دستیاران سال پایین تر و فراگیران دیگر
- مشارکت در معرفی الگوها به مسئولین آموزشی
- مشارکت فعال در تقویت Role modeling
- تلاش در جهت تقویت ارتباطات بین فردی
- مشارکت و همکاری در تدوین ارائه ی دستورالعمل های آموزشی به فراگیران (Priming)
- رعایت حقوق مادی، معنوی و اجتماعی استادان، دانشجویان و اعضای تیم سلامت

ترویج راهبرد بیمار محوری:

- حمایت از حقوق مادی، معنوی و پزشکی بیماران اعم از جسمی، روانی و اجتماعی (با هر نژاد، مذهب، سن، جنس و طبقه اقتصادی اجتماعی)، در تمام شرایط
- جلب اعتماد و اطمینان بیمار در جهت رعایت حقوق وی
- ارتباط اجتماعی مناسب با بیماران نظیر: پیش سلامی، خوشرویی، همدردی، امید دادن، و غیره
- پاسخگویی با حوصله به سوالات بیماران در تمامی شرایط
- آموزش نحوه ی پاسخگویی مناسب به سوالات بیماران به دستیاران سال پایین تر و فراگیران دیگر

- معرفی خود به عنوان پزشک مسئول به بیمار، همچنین معرفی دستیاران سال پایین تر ، کارورز ، کارآموز و پرستار با نام و مشخصات به بیماران
- پرسش از عادات غذایی ، خواب ، استحمام و تمایلات رفاهی بیماران و کمک به فراهم کردن شرایط مورد نیاز برای آن ها
- توجه به بهداشت فردی بیماران.
- توجه به کمیت و کیفیت غذای بیماران در راند های آموزشی و کاری
- توجه به نیاز های بیماران برای اعمال دفعی آسوده در راند های آموزشی و کاری با تاکید بر شرایط خصوصی آنان
- توجه به ایمنی بیمار (Patient Safety) در کلیه اقدامات تشخیصی و درمانی
- کمک در فراهم کردن شرایط آسان برای نماز و نیایش کلیه بیماران مقتضای ، با هر آیین و مذهب در بخش ، به ویژه ، برای بیماران در حال استراحت مطلق .
- احترام به شخصیت بیماران در کلیه شرایط .
- پوشش مناسب بیماران در هنگام معاینات پزشکی
- احترام و توجه به همراهان و خانواده بیماران
- تجویز هرگونه دارو ، آزمایش و تجهیزات درمانی با توجه به وضعیت اقتصادی و نوع پوشش بیمه ای بیماران و اجتناب از درخواست آزمایشات گران قیمت غیرضروری
- استفاده مناسب از دفترچه و تسهیلات بیمه ای بیماران
- ارتباط با واحدها و مراجع ذی صلاح نظیر واحد مددکاری ، در باره رفع مشکلات قابل حل بیماران
- اخذ اجازه و جلب رضایت بیماران برای انجام معاینات و کلیه پروسیجرهای تشخیصی و درمانی
- رعایت استقلال و آزادی بیماران در تصمیم گیری ها
- خودداری از افشای مسائل خصوصی (راز) بیماران
- ارائه ی اطلاعات لازم به بیماران در باره ی مسائل تشخیصی درمانی نظیر : هزینه ها - مدت تقریبی بستری و غیره درمجموع ، رعایت STEEP به معنای :
 - ارائه ی خدمات ایمن (safe) به بیماران
 - ارائه ی خدمت به موقع (Timely) به بیماران
 - ارائه ی خدمت با علم و تجربه ی کافی (Expertise) به بیماران
 - ارائه ی خدمت مؤثر و با صرفه و صلاح (Efficient) به بیماران
 - و در نظر گرفتن محوریت بیمار (Patient Centered) در کلیه ی شرایط

مشارکت و ترغیب آموزش و اطلاع رسانی نکات مرتبط با اخلاق :

- آموزش ارتباط مناسب و موثر حرفه ای به دستیاران سال پایین تر و فراگیران دیگر
- مشارکت در آموزش مسائل اخلاق حرفه ای به دستیاران سال پایین تر و دانشجویان
- آموزش یا اطلاع رسانی منشور حقوقی بیماران ، مقررات Dress Code و مقررات اخلاقی بخش به دستیاران سال پایین تر و فراگیران دیگر
- اشاره مستمر به نکات اخلاقی در کلیه فعالیت ها و فرآیند های آموزشی نظری و عملی نظیر : گزارشات صبحگاهی ، راندها ، کنفرانس ها ، درمانگاه ها و اتاق های عمل
- نقد اخلاقی فرآیندهای جاری بخش در جلسات هفتگی با حضور استادان، دستیاران و فراگیران دیگر
- فراهم کردن شرایط بحث و موشکافی آموزشی در مورد کلیه سوء اقدامات و خطاهای پزشکی (Malpractices) پیش آمده در جلسات هفتگی با حضور استادان، دستیاران و فراگیران دیگر
- مشارکت دادن فراگیران رده های مختلف ، در برنامه های آموزش بیماران

جلب توجه مستمر دستیاران سال پایین تر و فراگیران دیگر به سایر موارد اخلاقی از جمله :

- برخورد احترام آمیز با نسوج ، اعم از مرده یا زنده
- برخورد احترام آمیز با اجساد فوت شدگان
- همدردی با خانواده فوت شدگان
- نگهداری و حفظ اعضای بدن بیماران ، عملکرد طبیعی اندام ها و حفظ زیبایی بیماران تا حدی که دانش و فناوری روز اجازه می دهد
- احترام به حقوق جنین ، از انعقاد نطفه تا تولد در شرایطی که مجوز اخلاقی و شرعی برای ختم حاملگی نیست
- اهمیت دادن به وقت های طلایی کمک به بیماران و اجتناب از فوت وقت به منظور جلوگیری از از دست رفتن شانس بیمار برای زندگی یا حفظ اعضای بدن خود
- تجویز منطقی دارو و در خواست های پاراکلینیک
- رعایت Clinical Governance در کلیه ی تصمیم گیری های بالینی ، تجویز ها و اقدامات تشخیصی درمانی

پایش و نظارت مستمر فراگیران :

- حضور در کلیه برنامه های آموزشی (گزارشات صبحگاهی - راندهای کاری و آموزشی - درمانگاه - کشیک های شبانه - تومور بور드 - سی پی سی - و غیره) و نظارت بر حضور سایر فراگیران از طریق واگذاری مسئولیت ، پیگیری تلفنی و حضور در کشیک ها ، سرکشی به درمانگاه ها و اورژانس ها و نظایر آن ، به منظور ایجاد تدریجی مسئولیت پذیری اجتماعی در خود و فراگیران دیگر
- حضور به موقع بر بالین بیماران اورژانس
- توجه به عملکرد عمومی خود و فراگیران دیگر نظیر (عملکرد ارتباطی اجتماعی ، نحوه پوشش ، نظم و انضباط) از طریق رعایت مقررات Dress Code ، ارائه بازخورد به فراگیران دیگر و تاکید بر الگو بودن خود
- توجه اکید به عملکرد تخصصی خود و فراگیران دیگر نظیر (اخذ شرح حال و معاینات تخصصی بیماران ، درخواست منطقی آزمایشات ، تفسیر و ادغام یافته های بالینی و پاراکلینیکی ، استنتاج و قضاوت بالینی ، تشخیص بیماری ، تصمیم گیری های بالینی ، تجویز منطقی دارو ، انتخاب و انجام اقدامات درمانی ، طرز درخواست مشاوره های پزشکی ، ارجاع بیماران ، اقدامات پژوهشی ، استفاده از رایانه و نرم افزار های تخصصی و پیگیری بیماران) از طریق اهمیت دادن به تکمیل مستمراگ بوک و جلب نظارت مستقیم استادان به منظور کاستن از فراوانی سوء عملکرد ها و خطاهای پزشکی (Malpractices)
- رعایت اخلاق پژوهشی در تدوین پایان نامه ها بر اساس دستورالعمل های کمیته اخلاق در پژوهش .
- اجتناب اکید از انجام تحقیقات به خرج بیماران و انجام روش هایی که دستیاران به آن تسلط ندارند.
- اهمیت دادن به نحوه تکمیل و تنظیم پرونده های پزشکی ، به طوری که در حال حاضر و آینده به سهولت قابل استفاده باشند .

III - نکات اختصاصی اخلاق حرفه ای مرتبط با رشته :

- ۱- توضیح کامل در مورد بیماری به بیمار
- ۲- توضیح در مورد روشهای احتمالی درمانی و فواید و مضرات هر کدام از آنها

منابع درسی که با استفاده از آنها آموزش این برنامه قابل اجرا است : References:

الف - کتب اصلی:

- Mc Alpine's Multiple Sclerosis
- Multiple Sclerosis Therapeutics
- MRI Atlas of MS Lesions

ب - مجلات اصلی:

- Multiple Sclerosis Journal
- Multiple Sclerosis and Related disorders
- Continuum: LifeLong Learning in Neurology

توضیح :

- ۱- در مورد کتب ، منظور آخرین نسخه چاپ شده در دسترس است .
- ۲- در مورد مجلات ، منظور مجلاتی است که در طول دوره دسترسی منتشر می شوند .

Student Assessment:

ارزیابی دستیاری:

الف-روش ارزیابی (Assessment Methods):

- | | | | | |
|---|--|---|---|-------------------------------|
| ☒ DOPS | ☐ OSCE | ☐ آزمون تعاملی رایانه ای | ☒ شفاهی | ☐ کتبی |
| ☐ ارزیابی پورت فولیو | ☐ ارزیابی مقاله | ☐ آزمون ۳۶۰ درجه | ☐ Logbook | ارزیابی |

ب : دفعات ارزیابی (Periods of Assessment):

در طول دوره

شرح وظایف دستیاران:

شرح وظایف قانونی دستیاران در آئین نامه های مربوطه آورده شده است . مواردی که گروه بر آن تاکید می نماید عبارتند از :

- ویزیت روزانه بیماران
- انجام مشاوره های فوق تخصصی
- ارائه ۲۰ کنفرانس یا ژورنال کلاب در طول دوره
- شرکت در برنامه های آنکالی
- مشارکت در یک پروژه تحقیقاتی
- شرکت در برنامه های آموزشی و پژوهشی طبق برنامه تنظیمی

حداقل هیئت علمی مورد نیاز (تعداد - گرایش - رتبه) :

حداقل سه نفر عضو هیئت علمی (یک نفر استاد و دو نفر استادیار یا دو نفر دانشیار و یک نفر استاد یار) که حداقل دو نفر دارای مدرک تخصصی فلوشیپی معتبر مربوطه MS بوده و یک نفر دیگر با حداقل ۱۰ سال سابقه کار در زمینه MS با تایید مدیر گروه و هیات ممتحنه باشد .

کارکنان دوره دیده یا آموزشی دیده مورد نیاز برای اجرای برنامه :

پرستاران با تجربه در زمینه تجویز داروهای اختصاصی MS

فضاهای تخصصی مورد نیاز:

۱- بخش اختصاصی برای بستری بیماران ام اس و بیماری های التهابی سیستم عصبی مرکزی

۲- درمانگاه MS

۳- واحد آنالیز ضایعات MRI Analysis center

۶- وجود OCT در مجموعه دانشگاهی

۷- مرکز تزریقات (Infusion Center)

۸- مرکز ارزیابی اختلالات شناختی در ام اس

۹- واحد توانبخشی بیماران ام اس

تنوع و حداقل تعداد بیماری های اصلی مورد نیاز در سال :

تعداد	بیماری
۱۰۰۰	بیماری MS
۵۰	بیماری NMOSD و MOGAD
۳۰	آنسفالیت های اتوایمیون
۲۰	سایر بیماری های میلین زدا

تعداد تخت مورد نیاز برای تربیت یک دستیار ورودی :

حداقل ۸ تخت مستقل

تجهیزات تخصصی مورد نیاز دوره تکمیلی تخصصی مولتیپل اسکلروزیس:

دستگاه Evoked Potential

کامپیوتر با امکان آنالیز ضایعات MRI

وسایل مورد نیاز جهت انجام MSFC

وسایل مورد نیاز جهت انجام تستهای شناختی مانند : MACFIMS and BICAMS

رشته های تخصصی یا تخصص های مورد نیاز :

الف: رشته ها :-

ب: تخصص ها : رادیولوژی - چشم پزشکی - طب فیزیکی و توان بخشی - بیماری های داخلی - روانپزشکی

معیارهای دانشگاههایی که مجاز به اجرای برنامه هستند:

دانشگاهی مجاز به راه اندازی این برنامه است که دارای ویژگی های زیر باشد :

* دارای دوره تخصصی مورد تأیید در رشته بیماری های مغز و اعصاب باشد .

* حداقل ۱۰ دوره، در دوره تخصصی فارغ التحصیل داشته باشد .

* واجد حداقل های مندرج در این برنامه باشد .

ارزشیابی برنامه (Program Evaluation):

الف - شرایط ارزشیابی برنامه:

- این برنامه در شرایط زیر ارزشیابی خواهد شد:
- ۱- گذشت حداقل ۵ سال / ۵ دوره از اجرای دوره
- ۲- تغییرات عمده فناوری
- ۳- تصمیم سیاستگذاران اصلی مرتبط با برنامه

ب- شیوه ارزشیابی برنامه:

- نظر سنجی از هیئت علمی درگیر برنامه، دستیاران و دانش آموختگان با پرسشنامه های از قبل تدوین شده
- استفاده از پرسشنامه های موجود در واحد ارزشیابی و اعتبار بخشی دبیر خانه
- بررسی مقاله ها، پژوهش ها و پایان نامه های فوق تخصصی توسط بخش های آموزشی و معاونت پژوهشی دانشگاه

ج- متولی ارزشیابی برنامه:

متولی ارزشیابی برنامه، واحد ارزشیابی و اعتبار بخشی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی با همکاری کمیته تدوین برنامه است

د- نحوه بازنگری برنامه:

- مراحل بازنگری این برنامه به ترتیب زیر است :
- گردآوری اطلاعات حاصل از نظر سنجی، تحقیقات تطبیقی و عرصه ای، پیشنهادات و نظرات صاحب نظران
 - درخواست از دبیرخانه جهت تشکیل کمیته تدوین برنامه
 - طرح اطلاعات گردآوری شده در کمیته تدوین برنامه
 - بازنگری در قسمتهای مورد نیاز برنامه و ارائه پیش نویس برنامه جدید به کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی

ه- شاخص ها و معیارهای پیشنهادی گروه برای ارزشیابی برنامه:

شاخص ها و معیارهای ملحوظ شده در چارچوب ارزشیابی برنامه دبیرخانه (چک لیست پیوست) مورد قبول است

استانداردهای ضروری برنامه‌های آموزشی

- * ضروری است ، برنامه‌ی مورد ارزیابی در دسترس اعضای هیئت علمی ودستیاران قرار گرفته باشد.
- * ضروری است ، طول دوره که در برنامه‌ی مورد ارزیابی مندرج است ، توسط دانشگاه‌های مجری رعایت شود .
- * ضروری است ، شرایط دستیاران ورودی به دوره‌ی مورد ارزیابی با شرایط مندرج در برنامه منطبق باشد .
- * ضروری است ، ظرفیت پذیرش دستیار ، در دوره با ظرفیت مصوب منطبق باشد .
- * ضروری است ، ظرفیت پذیرش دستیار در راستای تامین حدود نیاز کلی کشور که در برنامه پیش‌بینی شده است باشد .
- * ضروری است دستیاران لاگ‌بوک قابل قبولی ، منطبق با توانمندی‌های عمومی و اختصاصی مندرج در برنامه‌ی مورد ارزیابی در اختیار داشته باشند .
- * ضروری است ، لاگ‌بوک دستیاران به طور مستمر تکمیل و توسط استادان مربوطه پایش و نظارت شود .وباز خورد لازم ارائه گردد.
- * ضروری است ، دستیاران بر حسب سال دستگیری ، پروسیجرهای لازم را بر اساس تعداد مندرج در برنامه انجام داده باشند و در لاگ‌بوک خود ثبت نموده و به امضای استادان ناظر رسانده باشند .
- * ضروری است ، در آموزش‌ها حداقل از ۷۰٪ روش‌ها و فنون آموزشی مندرج در برنامه ، استفاده شود .
- * ضروری است ، دستیاران در طول هفته طبق تعداد روزهای مندرج در برنامه در درمانگاه حضور فعال داشته ، وظایف خود را تحت نظر استادان ویا دستیاران سال بالاتر انجام دهند و برنامه‌ی هفتگی یا ماهانه درمانگاه‌ها در دسترس باشد .
- * ضروری است ، دستیاران دوره‌های جراحی ، در طول هفته طبق تعداد روزهای مندرج در برنامه تحت نظر استادان ودستیاران سال بالاتر در اتاق عمل ودستیاران دوره ها ی غیر جراحی در اتاقهای پروسیجر حضور فعال داشته باشند و برنامه‌ی هفتگی یا ماهانه اتاق‌های عمل در دسترس باشد .
- * ضروری است ، دستیاران ، طبق برنامه‌ی تنظیمی بخش ، در برنامه‌های گزارش صبحگاهی ، کنفرانس‌های درون‌بخشی ، مشارکت در آموزش رده‌های پایین‌تر و کشیک‌ها یا آنکالی‌ها حضور فعال داشته باشند و برنامه‌ی هفتگی یا ماهانه کشیک‌ها یا آنکالی‌ها در دسترس باشد .
- * ضروری است ، دستیاران ، طبق برنامه‌ی تنظیمی بخش ، در برنامه‌های راندهای آموزشی ، ویزیت‌های کاری یا آموزشی بیماران بستری حضور فعال داشته باشند .
- * ضروری است ، کیفیت پرونده‌های پزشکی تکمیل‌شده توسط دستیاران ، مورد تائید گروه ارزیاب باشد .
- * ضروری است ، دستیاران بر حسب سال دستگیری ، بخش‌های چرخشی مندرج در برنامه را گذرانده و از رئیس بخش مربوطه گواهی دریافت نموده باشند ومستندات آن به رویت گروه ارزیاب رسانده شود..
- * ضروری است ، بین بخش اصلی و بخش‌های چرخشی همکاری‌های علمی از قبل پیش‌بینی‌شده و برنامه‌ریزی‌شده وجود داشته باشد و مستنداتی که مبین این همکاری‌ها باشند ، در دسترس باشد .
- * ضروری است ، دستیاران مقررات Dress code را رعایت نمایند .
- * ضروری است ، دستیاران از منشور حقوق بیماران آگاه باشند و به آن عمل نمایند و عمل آنها مورد تائید گروه ارزیاب قرار گیرد .
- * ضروری است ، منابع درسی اعم از کتب و مجلات موردنیاز دستیاران و هیات علمی ، در قفسه کتاب بخش اصلی در دسترس آنان باشد .
- * ضروری است ، دستیاران در طول دوره خود به روش‌های مندرج در برنامه ، مورد ارزیابی قرار گیرندومستندات آن به گروه ارزیاب ارائه شود.
- * ضروری است ، دستیاران در طول دوره خود ، حداقل در یک برنامه‌ی پژوهشی مشارکت داشته باشند .

- * ضروری است ، در بخش اصلی برای کلیه دستیاران **پرونده آموزشی** تشکیل شود و نتایج ارزیابی ها ، گواهی های بخش های چرخشی ، تشویقات ، تذکرات و مستندات ضروری دیگر در آن نگهداری شود .
- * ضروری است ، بخش برای تربیت دستیاران دوره ، **هیات علمی مورد نیاز** را بر اساس تعداد ، گرایش و رتبه ی مندرج در برنامه در اختیار داشته باشد و مستندات آن در اختیار گروه ارزیاب قرار گیرد .
- * ضروری است ، بخش برای تربیت دستیاران دوره ، **کارکنان دوره دیده مورد نیاز** را طبق موارد مندرج در برنامه در اختیار داشته باشد .
- * ضروری است ، دوره **فضاهای آموزشی عمومی مورد نیاز** را از قبیل : کلاس درس اختصاصی ، قفسه کتاب اختصاصی در بخش و کتابخانه عمومی بیمارستان ، مرکز کامپیوتر و سیستم بایگانی علمی در اختیار داشته باشد .
- * ضروری است ، دوره ، **فضاهای تخصصی مورد نیاز** را بر اساس موارد مندرج در برنامه در سطح دانشگاه در اختیار داشته باشند .
- * ضروری است ، **تعداد و تنوع بیماران بستری و سرپایی** مراجعه کننده به بیمارستان محل تحصیل دستیاران ، بر اساس موارد مندرج در برنامه باشند .
- * ضروری است ، به ازای هر دستیار به تعداد پیش بینی شده در برنامه ، **تخت بستری فعال** (در صورت نیاز دوره) در اختیار باشد .
- * ضروری است ، **تجهیزات مورد نیاز** مندرج در برنامه در اختیار مجریان برنامه قرار گرفته باشد و کیفیت تجهیزات ، مورد تأیید گروه ارزیاب باشد .
- * ضروری است ، بخش های چرخشی ، **مورد تأیید قطعی** حوزه ی ارزشیابی و اعتباربخشی دبر خانه باشند .
- * ضروری است ، دانشگاه ذیربط ، **واجد ملاک های مندرج در برنامه** باشد .

استانداردهای فوق ، در **۳۱ موضوع** ، مورد تصویب کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی قرار گرفته و جهت پیگیری و اجرا در اختیار واحد ارزشیابی و اعتباربخشی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی قرار داده می شود . ضمناً یک نسخه از آن در انتهای کلیه برنامه های مصوب آورده خواهد شد .

منابع مورد استفاده برای تهیه این سند

- ۱- راهنمای تدوین برنامه دوره های فوق تخصصی - دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی - کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی - سال ۱۳۸۸
- ۲- مقررات و آیین نامه های دوره های آموزش تکمیلی تخصصی
- ۳- کوریکولوم ام اس American Academy of Neurology