

بسمه تعالی



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی اردبیل
ARDABIL UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCES

دانشکده پزشکی و پیراپزشکی

مراکز آموزشی و درمانی علوی

برنامه آموزشی رشته تخصصی نورولوژی

NEUROLOGY RESIDENT STUDY GUIDE

منطبق با فرمت بازنگری شده در ۱۳۹۳ واحد تدوین و برنامه آموزشی دبیرخانه شورای آموزش

پزشکی و تخصصی وزارت

بازنگری و تدوین

۱۴۰۱

مدیر گروه و مسئول برنامه

دکتر قاسم فلاح زاده

اعضای هیأت علمی گروه:

ردیف	نام و نام خانوادگی	رتبه دانشگاهی	فوق تخصص-فلوشیپ	سمت	آدرس ایمیل
۱	آقای دکتر قاسم فلاح زاده	دانشیار نورولوژی	فلوشیپ تشنج	مدیر گروه	
۲	آقای دکتر وحید عباسی	استادیار نورولوژی	فلوشیپ نوروواسکولار	رئیس بخش	
۳	آقای دکتر عطالو	استادیار نورولوژی	دوره سردرد	مسئول آموزش دستپاری	
۴	خانم دکتر فلسفی	استادیار نورولوژی	جنرال	عضو گروه	

متخصصین نورولوژی غیر هیأت علمی (درمانی) فعال در آموزش:

ردیف	نام و نام خانوادگی	رشته تخصصی	فوق تخصص	نوع استخدام	آدرس ایمیل
۱	خانم دکتر نگار فرهودی	نورولوژی	-	درمانی	
۲	آقای دکتر بهزاد نعمتی	نورولوژی	-	درمانی	

مسئول آموزش مرکز علوی:

نیکو تیمورپور

اسامی رزیدنتهای گروه نورولوژی :

ردیف	سال ورود	نام و نام خانوادگی	آدرس ایمیل
۱	۱۳۹۸	دکتر ثریا سروی	
۲		دکتر سحر ودادی	
۳		دکتر فاطمه جنگی	
۴	۱۳۹۹	دکتر مریم متین	
۵		دکتر سید امید مسلمی	
۶		دکتر امید احسان زاده	
۷		دکتر مریم متین	
۸	۱۴۰۰	دکتر سپهر پیرزاده	
۹		دکتر شبانم پیرسنده	
۱۰		دکتر ساناز چگینی	
۱۱		دکتر رضوان پرکالیان	
۱۲		دکتر نوید کیامهر	-
۱۳	۱۴۰۱	-	-
۱۴		-	-
۱۵		-	-
۱۶		-	-
۱۷		-	-
۱۸	۱۴۰۲	-	-
۱۹		-	-
۲۰		-	-
۲۱		-	-
۲۲		-	-

فهرست مطالب

- مقدمه - عنوان - تعریف و طول دوره و معرفی اساتید
- فلسفه - دورنما - بیانیه رسالت گروه
- معرفی عرصه های بالینی و برنامه های آموزشی نورولوژی مرکز آموزشی درمانی علوی
- پیامدهای مورد انتظار از دانش آموختگان:
- نقش های آتی دستیاران بعد از دانش آموختگی در جامعه
- توانمندی ها و مهارت های پروسیجرال مورد انتظار
- راهبردهای آموزشی
- روش ها و فنون آموزش
- ساختار کلی دوره آموزشی
- محتوای آموزشی
- انتظارات اخلاق حرفه ای (Professionalism) از دستیاران
- پایش و نظارت مستمر فراگیران
- منابع درسی
- ارزیابی دستیار
- شرح وظایف دستیاران

استانداردهاي ضروري برنامه‌هاي آموزشي



دستپاران عزيز: مقدم شما در عرصه هاي باليني گروه آموزشي اعصاب را گرامي مي داريم.

مقدمه: رشته نورولوژي يا بيماري‌هاي مغز و اعصاب امروز قسمت مهمي از طب را به خود اختصاص داده است. ويژگي‌هاي خاص بيماري‌هاي مغز و اعصاب و تنوع آنها باعث شده است که از چند دهه قبل از رشته داخلي و روانپزشکي جدا شده و طی سال‌هاي اخير رشد فزاينده‌اي را داشته است. تنوع فراوان بيماري‌هاي سيستم عصبي و شيوع نسبتاً بالای آنها در جوامع مختلف نه تنها باعث رشد چشمگير اين رشته از طب شده است بلکه طی سال‌هاي اخير دوره‌هاي فوق تخصصي و تکميلي تخصصي با پايه نورولوژي نيز در جهان رو به گسترش و ترايد بوده است. پيشرفت شگرف دانش و فناوري، تغيير توزيع الگوي بيماري‌ها گسترش شگرف علوم مرتبط با بيماري‌هاي مغز و اعصاب مانند ژنتيک، ايمونولوژي، راديولوژي و... که با بيماري‌هاي مغز و اعصاب ارتباط تنگاتنگ دارند و همچنين پيدائش روش‌هاي نوين تشخيص و درمان و ساخت داروهاي جديد، همه و همه لزوم بازنگري در برنامه درسي اين رشته را مورد تأييد قرار مي‌دهد

معرفی دوره واساتیدگروه نورولوژی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

طول دوره آموزش:

ضروریست طول مدت برنامه رشته تخصص نورولوژی چهار سال تمام باشد.

مرکز آموزشی:

مرکز آموزش درمانی بیمارستان علوی

مدیرگروه نورولوژی:

دکتر قاسم فتاح زاده (دانشیار گروه نورولوژی)

مدیر برنامه دستیاری:

دکتر ابوالفضل عطالو (استادیار گروه نورولوژی)

اعضای هیات علمی و متخصصین نورولوژی مشارکت کننده در امر آموزش گروه

رشته تخصص	رتبه علمی	نام اساتید	
فلوشیپ تشنج	دانش یار	دکتر قاسم فتاح زاده ادلانی	1
فلوشیپ نوروواسکولار	استاد یار	دکتر وحید عباسی	2
متخصص مغز و اعصاب	استاد یار	دکتر ابوالفضل عطالو	3
متخصص مغز و اعصاب	استادیار	دکتر زینب فلسفی	4
متخصص مغز و اعصاب	درمانی	دکتر نگار فرهودی	5
متخصص مغز و اعصاب	درمانی	دکتر بهزاد نعمتی	6

فلسفه (ارزش ها و باورها) Philosophy(Beliefs)& Values

در این گروه ، بر ارزش های زیر تاکید می شود:

رعایت مبانی الهی و معنوی- سلامت محوری- کرامت انسانی- کیفیت زندگی- اولویت های ملی- عدالت در توزیع سلامت- جامع نگری و جامعه نگری- اجتناب از انگ زدن و رعایت اخلاق حرفه ای

● مبانی الهی و معنوی

با توجه به منش اهی و معنوی مردم کشور ، رعایت ارزش های الهی و معنوی در کلیه مراحل آموزش و هم چنین اقدامات درمانی لازم به نظر میرسد. این امر فراتر از مذهب خاصی شامل کلیه ادیان رسمی کشور می باشد که به نحو اکمل در دین مبین اسلام نیز به آن پرداخته شده است. مبانی مانند: نظارت مستمر خداوند بر بندگان ، راستگویی، امانت داری و رعایت حقوق افراد می باشد.

● سلامت محوری

توجه ویژه به معنای سلامت که مفهومی فراتر از عدم بیماری است و رفا ه کامل جسمی ،اجتماعی ، روانی و معنوی را در بر میگیرد. این اصل در کلیه اقدامات باید محور باشد و در برخورد با مراجعه کنندگان در نظر گرفته شود.

● کرامت انسانی

این امر به عنوان یک ارزش اخلاقی همواره باید در نظر باشد. احترام به حق انتخاب و تصمیم بیمار (اتونومی)، ضرر نرساندن و نفع رسانی همراه آن مطرح است.

● کیفیت زندگی

یکی از مفاهیم مطرح در سلامت کیفیت زندگی است که در ارائه کلیه خدمات سلامت ارتقای کیفیت زندگی افراد مورد توجه قرار می گیرد.

● اولویت های ملی

از موضوعات دیگر ،تعیین او لویت های سلامت و اقدام در جهت تحقق آنها با در نظر گرفتن او اویت های ملی است.

● عدالت در توزیع سلامت

خدمات سلامت و بودجه آن باید به طور منصفانه بین برنامه های مختلف تقسیم شود به طوری که بیشترین نفع به جامعه برسد و این که تمامی افراد از حداقل خدمات و دسترسی به خدمات برخوردار باشند و امکان

استفاده از خدمات تخصصی هم با روش های منصفانه ای در اختیار ایشان باشد.

● جامع نگری

کلیه اقدامات و برنامه های آموزشی باید به صورت جامع جوانب موضوع را مدنظر قرار داده و این امر را به دانشجویان آموزش دهد که با بیمار به صورت یک بعدی برخورد نکنند و سعی شود تمام ابعاد معنوی، روانی، جسمی، اقتصادی، اجتماعی و تمام موارد موثر و دخیل در موضوع را در نظر بگیرند. در این موضوع باید مسائل و مشکلات کشور و بیماری های مبتلا به افراد جامعه و موارد شایع کشور ایران و حتی مناطق مختلف کشور و اقوام متنوع ایرانی در آموزش دستیاران زنان و مامایی در نظر گرفته شود.

● اجتناب از انگ زدن

از مشکلات مطرح در سطح جامعه خطر انگ زدن (Stigma) به بیماران خاص است که متأسفانه می تواند هم در پرسنل بهداشتی - درمانی و هم در بیماران دیده می شود که باید در این زمینه اقدامات و آموزش های لازم انجام شود.

● اخلاق حرفه ای

در تمام مراحل رعایت اصول اخلاق اخلاقی از ارزش های اصیل - الهی و انسانی است. به ویژه رعایت اصول اخلاق حرفه ایی مانند: رازداری - احترام به اراده فرد (اتونومی) - ضرر نرسادن و سود رسانی - ارائه خدمات با کیفیت مناسب - اطلاع رسانی راجع به اقدامات و کسب رضایت - عدم تصمیم گیری به جای بیمار و اجازه دادن به او که با توجه به اطلاعاتی که در اختیار او قرار داده می شود، خود تصمیم بگیرد از مهمترین اقدامات است که باید در آموزش دانشجویان و اقدامات بالینی آنها مورد توجه قرار گیرد و در صورت امکان به صورت Case به ایشان آموزش داده شود.

Vision:

دور نما (چشم انداز):

در ۱۰ سال آینده، این دوره، از لحاظ استانداردهای آموزشی، تولیدات پژوهشی و ارائه خدمات پزشکی به مردم، در منطقه در ردیف گروههای مغز و اعصاب برتر و مطرح در کشور خواهیم بود.

بیانیه رسالت گروه (Mission statement):

گروه بیماریهای مغز و اعصاب دانشگاه علوم پزشکی اردبیل با اتکا براساتید و متخصصین مجرب و اعضای توانمند در حیطه های زیر تلاش می نماید:

1) عرصه آموزشی :

الف: **مقطع پزشکی عمومی:** تربیت پزشکان عمومی توانمند از نظر دانش، مهارت و نگرش با تاکید بر پیشگیری، غربالگری و تشخیص و درمان بیماری های شایع مغز و اعصاب به عنوان ارائه دهندگان سطح اول و دروازه بانان سیستم سلامت را وظیفه اصلی خود می دانیم..

ب- **مقطع تخصصی:** گروه نورولوژی با برخورداری از اساتید توانمند می کوشد متخصصان از نظر دانش و مهارت و نگرش در جنبه های مختلف پیشگیری و غربالگری، تشخیص، درمانی، آموزشی و پژوهشی مربوط به تمام بیماریهای نورولوژی را تربیت نماید تا بیماران مذکور بتوانند از خدمات لازم برخوردار گردند و سلامتی جامعه ارتقا یافته و فعالیتهای گروه تداوم و توسعه یابد.

ج- **آموزش مداوم:** گروه بیماریهای مغز و اعصاب به منظور اطمینان از ارائه خدمات کیفی و پیشرفته ،به روز رسانی دانش و مهارت پزشکان عمومی و متخصص در سطح استان را وظیفه خود دانسته ودر این راستا تلاش می کند.

2) عرصه پژوهشی:

این گروه با عنایت بر ارتباط تنگاتنگ با مرکز تحقیقات علوم اعصاب ماموریت دارد که در هدایت پایان نامه های پزشکی عمومی و تخصصی نقش فعالی ایفا نموده و در جهت کار بردی محور کردن تحقیقات و بهره گیری از همکاران علوم پایه و حل معضلات جامعه قدمهای اساسی بردارد.

۳- عرصه خدمات:

گروه نورولوژی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل با توجه به توانمندیها و امکانات موجود تخصصی و فوق تخصصی ، علاوه بر ارائه خدمات سرپایی و بستری و مشاوره های متعدد، خدمات تشخیصی پیشرفته از قبیل الکترو انسفالو گرافی، الکترومیوگرافی، هدایت عصبی، پتانسیلهای برانگیخته و داپلر عروق مغز را به صورت آکادمیک، برنامه ریزی شده و براساس آخرین گایدلاین ها به بیماران مراجعه کننده عرضه می کند

معرفی عرصه های بالینی اعصاب مرکز آموزشی درمانی علوی -

تعداد تخت	سرپرستار بخش	رئیس بخش	آدرس	عرصه آموزشی-درمانی
۲۹ تخت	خانم خوش اقبال	آقای دکتر عباسی	طبقه دوم بیمارستان	بخش داخلی اعصاب زنان
۲۹ تخت	خانم فتح اله پور	آقای دکتر عباسی	طبقه دوم بیمارستان	بخش داخلی اعصاب مردان
۹ تخت	خانم اکبرزاده	خانم دکتر یوسفیان	طبقه دوم بیمارستان	بخش ICU اعصاب
-	خانم علوی نسب	آقای دکتر فتاح زاده	طبقه دوم بیمارستان	بخش نوار مغزی و EMG و TCD
فراگیران بصورت شیفتی تحت نظر رزیدنت اعصاب حضور می یابند			طبقه همکف	بخش اورژانس مرکز
فراگیران طبق برنامه ذیل در عرصه درمانگاهی حضور خواهند داشت			طبقه دوم ساختمان اداری	درمانگاه مرکز

درمانگاه اعصاب مرکز آموزشی و درمانی علوی واقع در طبقه دوم ساختمان اداری

که در تمامی روزهای هفته از ساعت ۹:۳۰ لغایت ۱۲ در درمانگاه اعصاب مرکز علوی با (Ambulatory teaching) آموزش درمانگاهی حضور استاد درمانگاه و دستیاران مربوطه و فراگیران برگزار میشود

ایام هفته	اتند مسئول آموزش درمانگاهی	ساعت شروع	ساعت اتمام	ملاحظات
شنبه	خانم دکتر فلسفی	۹:۳۰ صبح	۱۲ ظهر	آموزشی-درمانی
یکشنبه	خانم دکتر فرهودی	۹:۳۰ صبح	۱۲ ظهر	آموزشی-درمانی
دو شنبه	آقای دکتر عطالو	۹:۳۰ صبح	۱۲ ظهر	آموزشی-درمانی
سه شنبه	آقای دکتر فتاح زاده	۹:۳۰ صبح	۱۲ ظهر	آموزشی-درمانی
چهارشنبه	آقای دکتر عباسی	۹:۳۰ صبح	۱۲ ظهر	آموزشی-درمانی
پنجشنبه				

برنامه هاي آموزشي درون بخشي و سرپايي در در مركز آموزشي و درماني علوي :

الف: راندهاي آموزشي (Teaching round) : در تمامي ايام غير تعطيل هفته با حضور اتندمسئول ، دستپاران، كارورزان و كار آموزان از ساعت ۸/۳۰ لغايت ۱۳ در بخش اعصاب مركز برگزار ميشود.

ب: گزارش صبحگاهي (Morning report): اين برنامه آموزشي درونبخشي در روزهاي زوج هفته از ساعت ۸/۳۰ لغايت ۹/۳۰ در كلاس نورولوژي واقع در طبقه دوم انتهاي بخش نورولوژي زنان بيمارستان برگزار ميشود.

ج: ژورنال كلاب: در روزهاي سه شنبه هر هفته از ساعت ۸/۳۰ تا ۱۰ در كلاس نورولوژي اجرا ميشود.

د) جلسات آموزشي Case Report: كه در روزهاي سه شنبه هفته دوم هر ماه از ساعت ۹/۳۰ لغايت ۱۱ در اتاق گروه برگزار ميشود.

ايام هفته	برنامه آموزشي	اتندينگ مسؤل	شروع	اتمام
شنبه	گزارش صبحگاهي	آقاي دكتر عطاو-آقاي دكتر عباسي	۸:۱۵	۹:۱۵
يكشنبه	كلاس تئوري	طبق برنامه	۸:۱۵	۹:۳۰
دو شنبه	گزارش صبحگاهي	خانم دكتر فرهودي-خانم دكتر فلسفي	۸:۱۵	۹:۱۵
سه شنبه	case report/ژورنال كلاب	آقاي دكتر عطاو	۸:۱۵	۹:۱۵
چهار شنبه	گزارش صبحگاهي	آقاي دكتر فتاح زاده	۸:۱۵	۹:۱۵
پنجشنبه	كلاس تئوري دستپاري	طبق برنامه	۸:۱۵	۹:۱۵

مقررات و برنامه های آموزشی دستیاری گروه نورولوژی

- ۱- ساعت حضور ۷/۵ صبح لغایت ۱۶ (در صورت اتمام برنامه های آموزشی ودرمانی)
- ۲- برگزاری مورنینگ در روزهای زوج با حضور ۲ نفر از اساتید
- ۱- برگزاری کلاس تئوری مخصوص دستیاران در روزهای فرد بطور منظم و هر هفته توسط اساتید منتخب ابتدا مباحث اورژانس طبق جدول پیوستی و سپس مباحث هفتگی طبق جدول
- ۲- برگزاری ژورنال کلاب هر هفته روزهای سه شنبه با مسئولیت آقای دکتر عطالو
- ۳- برگزاری آزمون دستیاری هر ۲ ماه یکبار بر اساس مباحث تدریس شده و از رفرنس های آدامز و مریت
- ۴- دستیاران سال ۲ بصورت بصورت چرخشی در درمانگاه /ICU حضور خواهند داشت
- ۵- شروع کلاسهای سال یک بعد از اتمام کارگاههای رزیدنتهای سال یک خواهد بود

برنامه سال ۱:

الف- یک سال بخش

ب- تعداد کشیک های دستیاران سال یک ۱۲ کشیک می باشد.

برنامه سال ۲:

الف- تعداد کشیک های دستیاران سال دو ۱۰ کشیک می باشد

ب- روتاسیون: ICU اجنرال ۱ ماه ۲- درمانگاه ۱ ماه

برنامه سال ۳:

روتاسیون:

الف-EMG ۳ ماه ب- TCD ۱ ماه ج- EEG و LTEM ۲ ماه

د- رادیولوژی ۱ ماه د- بخش نورولوژی ۳ ماه

ه- پلی سومنوگرافی و خواب _ مهمان در دانشگاه دیگر

برنامه سال ۴:

الف-EMG ۱ ماه جهت سوپروایزر سال ۳ ب- داخلی ۲ ماه ج- روانپزشکی ۲ ماه

د- بخش نورولوژی ۲ ماه ه- جراحی اعصاب ۱ ماه

برنامه آموزشی گروه نورولوژی در دوران شیوع **حاد کرونا** بدین شرح است

طبق دستورالعمل های وزارتی ودانشکده :

• **برگزاری مرنینگ مجازی**

روزهای زوج با حضور دو نفر اتند ،هفت نفر دستیار سه نفر انترن و چهار نفر اکسترن با رعایت فاصله گذاری اجتماعی
برگزاری همزمان مرنینگ مجازی برای انترنها و اکسترنهای دیگر با برنامه های Adobe connect و BigBlueButten

• **برگزاری دفاع پایان نامه**

دفاع از پایان نامه بصورت حضوری- مجازی با حضور اساتید

• **برگزاری روزانه راندهای آموزشی**

۱-راند آموزشی با حضور انترن -اکسترن - دستیار در بخش های نورولوژی زنان ومردان وICU

۲-برگزاری راند های آموزشی برای اکسترنهای نورولوژی توسط اساتید

• **برگزاری درمانگاه آموزشی واورژانس**

برگزاری روزانه یک یا چند مبحث در درمانگاه نورولوژی ،اورژانس برای اکسترن ها انترنها و دستیاران نورولوژی توسط هیئت علمی
های گروه و پر کردن فرم های مربوطه

• **کلاس تئوری**

۱-اختصاص روز پنج شنبه برای برگزاری کلاس تئوری مخصوص دستیاران

۲-برگزاری کلاس تئوری برای انترنها واکسترنهای نورولوژی طبق برنامه بصورت حضوری(با رعایت فاصله اجتماعی)

۳-بار گذاری پاورپوینت دروس تئوری در سامانه نوید

**مباحث اورژانس های نورولوژی دستیاران نورولوژی
(هر روز بعد از اتمام دوره کارگاه سال یک)**

ردیف	مباحث اورژانس	استاد مربوطه
۱	معاینه نورولوژی	دکتر فتاح زاده
۲	اپروج سردرد	دکتر عطالو
۳	اپروج تشنج	دکتر فتاح زاده
۴	اپروج استروک	دکتر فلسفی
۵	اپروج گیلن باره و میاستنی گراو	دکتر عباسی
۶	اپروج سرگیجه	دکتر حامد
۷	اپروج کوما	دکتر فرهودی
۸	اپروج تصویربرداری	دکتر عطالو

**مباحث هفتگی دستیاران نورولوژی
(روزهای پنج شنبه)**

ردیف	مباحث هفتگی	استاد مربوطه
۱	تشنج	دکتر فتاح زاده
۲	نوروماسکولار	دکتر عباسی
۳	سردرد	دکتر عطالو
۴	بیماریهای التهابی -MS- انسفالیت و عفونی	دکتر حامد
۵	اختلالات خواب -سنکوپ	دکتر فرهودی
۶	استروک	دکتر فلسفی
۷	بیماریهای حرکتی	دکتر نعمتی

Expected outcomes

پیامدهای مورد انتظار از دانش آموختگان:

انتظار می‌رود دستیاران این دوره بعد از دانش آموختگی قادر باشند:

- * با بیماران، همراهان بیماران، اعضای تیم سلامت و مسئولین سلامت، برای رفع مشکل بیمار یا جامعه ارتباط موثر و مناسب حرفه‌ای برقرار نمایند.
- * با اخذ شرح حال، انجام معاینات و ارزیابی‌های بالینی و پاراکلینیک مناسب بیماری را تشخیص دهند و تشخیص‌های افتراقی ارائه دهند.
- * رویکردها و روش‌های 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 رده‌های 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 متخصصین رشته‌ها و دوره‌های 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 حرفه‌ای را رعایت نمایند.

دانش آموختگان این دوره در نقش‌های زیر در جامعه ایفای نقش می‌نمایند:

* پیشگیری

* تشخیصی- درمانی- مراقبتی

* آموزشی

* پژوهشی

* مشاوره‌ای

* مدیریتی

Tasks:

۷- راهبردهای آموزوظایف حرفه‌ای دانش‌آموختگان:

وظایف حرفه‌ای دانش‌آموختگان به ترتیب هر نقش به شرح زیر است:

در نقش پیشگیری:

- مشارکت در طرح‌های غربالگری مرتبط با رشته تخصصی
- همکاری با معاونت درمان و بهداشت در اقدامات پیشگیرانه با توجه به همه‌گیرشناسی بیماری‌های مغز و اعصاب در ایران

در نقش تشخیصی - درمانی - مراقبتی:

- * برقراری ارتباط موثر حرفه‌ای 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 یافته‌ها در پرونده.
- * درخواست منطقی بررسی‌های پاراکلینیکی تشخیصی.
- * انجام روش‌های تشخیصی (Diagnostic procedures) مجاز مندرج در این برنامه.
- * درخواست مشاوره‌های تخصصی مورد نیاز.
- * تشخیص بیماری و ثبت آن در پرونده.
- * انتخاب رویکرد مناسب درمانی اعم از درمان دارویی، جراحی یا توانبخشی برای بیماران و بکارگیری آن تا حد مجاز مرتبط با رشته برای آنها.
- * تجویز منطقی دارو در درمان‌های دارویی و ثبت و گزارش عوارض دارویی مهم.
- * تجویز اقدامات توانبخشی مورد نیاز.
- * پیگیری بیماران و در صورت نیاز ارجاع آنها.
- * ثبت اطلاعات و تنظیم مدارک پزشکی مرتبط.

در نقش آموزشی:

* به روز نگه داشتن اطلاعات علمی مرتبط

* آموزش مراقبت‌های اولیه بهداشتی و پیشگیری کننده در زمینه‌های بیماری‌های طبی، مشکلات تغذیه‌ای، جنسی، خانوادگی، ژنتیکی، و رفتارهای اجتماعی به بیماران و همراهان و اعضای تیم سلامت

در نقش مشاوره‌ای:

* ارائه مشاوره تخصصی به بیماران، همراهان، متخصصین دیگر، مدیران نظام سلامت و مراجع و سازمان‌های قانونی.

در نقش پژوهشی:

- * همکاری در طرح‌های پژوهشی نظام سلامت و دانشگاهی.
- * نشر یا گزارش نتایج تحقیقات انجام شده به مسئولین نظام سلامت.
- * گزارش بیماری‌ها و مشکلات سلامتی مربوط به حیطه تخصصی در جامعه و ارائه راهکارهای اصلاحی به مسئولین نظام سلامت.

در نقش مدیریتی:

رهبری و مدیریت تیم سلامت در حیطه تخصصی مربوطه

۶-۱: توانمندی‌های عمومی مورد انتظار: (General Competencies)

روش آموزش	توانمندی
کارگاه آموزشی یا کلاس درس	گردآوری و ثبت اطلاعات: <ul style="list-style-type: none"> ▪ برقراری ارتباط مؤثر حرفه‌ای ▪ اخذ شرح حال تخصصی
آموزش بر بالین	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ارزیابی و معاینه تخصصی بیماران
آموزش بر بالین	<ul style="list-style-type: none"> ▪ درخواست منطقی بررسی‌های پاراکلینیکی
کارگاه آموزشی یا کلاس درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ تشکیل پرونده، ثبت اطلاعات و تنظیم مدارک پزشکی
کارگاه آموزشی یا کلاس درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ استدلال بالینی، تشخیصی و تصمیم‌گیری برای بیمار: <ul style="list-style-type: none"> ▪ تفسیر بررسی‌های پاراکلینیکی ▪ ادغام یافته‌های بالینی و پاراکلینیکی ▪ استنتاج و قضاوت بالینی ▪ تشخیص بیماری ▪ تصمیم‌گیری بالینی جهت حل مساله بیمار
کلاس نظری- Self study- آموزش بر بالین	<ul style="list-style-type: none"> ▪ اداره بیمار (Patient Management): مراقبت از بیمار (Patient care)
کارگاه آموزشی یا کلاس درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ تجویز منطقی دارو (نوشتن نسخه دارویی و order)
کلاس نظری- Self study	<ul style="list-style-type: none"> ▪ انتخاب مناسب‌ترین رویکرد تشخیصی- درمانی و اجرای آن برای بیمار
برگزاری کارگاه Consulting & Counseling	<ul style="list-style-type: none"> ▪ درخواست و ارائه مشاوره پزشکی

تمرین در طول دوره	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ایجاد هماهنگی‌های لازم و ارجاع بیمار ▪ آموزش بیمار ▪ پیگیری بیمار
کارگاه روش تحقیق و مقاله‌نویسی تمرین - نظارت استاد	<ul style="list-style-type: none"> توانمندی‌های دیگر: ▪ پژوهش ▪ ارائه مشاوره‌های تخصصی ▪ حمایت و دفاع از حقوق بیماران ▪ طبابت مبتنی بر شواهد
ارائه مدرک ICDL یا تأیید بخش	استفاده از رایانه و جستجوی اطلاعات علمی در منابع الکترونیکی

۶-۲: مهارت‌های پروسیجرال (اقدامات تشخیصی-درمانی):

تذکر: دفعات ذکر شده در این جدول برای "یادگیری" است و دفعات انجام هر اقدام در طول دوره محدودیتی ندارد و برحسب نیاز خواهد بود.

کل دفعات	انجام مستقل	کمک در انجام	مشاهده	پروسیجر (Procedure)
۲۰۰	۱۰۰	۵۰	۵۰	EMG-NCS
۱۵	۵	۵	۵	Single fiber EMG*
۷۰	۳۰	۲۰	۲۰	TCD (Trans cranial Doppler)
۴۰	۲۰	۱۰	۱۰	TCCD/Carotid Duplex*
۱۰۰	۸۰	۱۰	۱۰	EEG
۲۵	۵	۱۰	۲۰	Polysomnography*
۴۰	-	۲۰	۱۰	Long-term monitoring (LTM)*
۸۰	۴۰	۲۰	۲۰	Evoked potentials
۲۵	۵	۱۰	۱۰	Trans cranial magnetic simulation (TMS)*, RTMS*
۴۰	۲۰	۱۰	۱۰	Lumbar puncture
۲۰	-	۱۰	۱۰	Cerebral Angiography*
۲۰	-	۱۰	۱۰	Intervention (Neuro)
۱۵	۵	۵	۵	Deep brain stimulation (DBS)*
۱۵	۵	۵	۵	Nerve Biopsy
۱۵	۵	۵	۵	Muscle Biopsy
۴۰	۲۰	۱۰	۱۰	Botulinum Toxin Injection
۱۵	۵	۵	۵	Tensilon Test
۱۰	-	۵	۵	سونوگرافی عصب و عضله (Neuro muscular sonography)

۲-۶: عناوین مهارت‌های عملی ضروری (Core Procedural Skills Topics)

ردیف	عنوان مهارت	کل دفعات مورد نیاز	سال ۱	سال ۲	سال ۳	سال ۴
۱	Lumber puncture	۲۰	۱۵	۵	۰	۰
۲	EMG-NCS	۱۰۰	۰	۰	۱۰۰	۰
۳	TCD (Trans cranial Doppler)	۳۰	۰	۰	۲۰	۱۰
۴	EEG	۸۰	۰	۰	۸۰	۰
۵	Evoked potentials	۴۰	۰	۰	۴۰	۰
۶	Nerve & Muscle Biopsy	۱۰	۰	۵	۵	۰
۷	Botulinium toxin injection	۲۰	۰	۱۰	۱۰	۰
۸	Tensilon Test	۵	۰	۳	۲	۰

* همپوشانی و تداخل:

EMG-NCS و RTMS با رشته طب فیزیکی و توانبخشی و روانپزشکی

TCD/TCCD با رشته رادیولوژی

Angiography با فلوشیپ Neurovascular و رادیولوژی

Polysomnography با رشته روانپزشکی، ریه و طب کار و گوش و حلق و بینی و فلوشیپ طب خواب

LP با جراحی اعصاب، عفونی، داخلی، اطفال و طب اورژانس

بخش زیر مربوط به ستاره دارها می‌باشد:

- مناسب است دانشگاه‌هایی که فاقد امکانات ستاره‌دار هستند، در طی دوره پنجساله امکانات لازم را برای آموزش رزیدنت‌ها فراهم نمایند.

- در موارد تداخل رشته‌ای، مناسب است که بصورت multidisciplinary عمل خواهد شد.

روش های آموزش در بخش

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

- انواع کنفرانس های داخل بخشی، بین بخشی، بیمارستانی، بین رشته ای و بین دانشگاهی
- * بحث در گروه های کوچک- کارگاه های آموزشی- ژورنال کلاب و کتاب خوانی- case presentation-
- توموربورد- کنفرانس مورتالیتی و CPC
- * گزارش صبحگاهی- راندهای کاری و آموزشی- انجام مشاوره های تخصصی همراه با استاد- آموزش سرپایی- آموزش در اتاق عمل یا اتاق پروسیجر و مراقبت های ویژه- کلیشه خوانی- تحلیل بیماران دشوار
- * استفاده از تکنیک های آموزش از راه دور بر حسب امکانات
- * مشارکت در آموزش رده های پایین تر
- self education, self study

۹- ساختار کلی دوره آموزشی:

- ۱- دستیاران در ۶ ماه اول سال چهارم باید در درمانگاه حضور پیدا کنند. (طبق برنامه تنظیمی بخش)
- ۲- مشاوره اورژانس حتماً باید توسط دستیار سال دوم به بالا به همراه دستیار سال اول و با اطلاع استاد انجام گیرد. ضمناً دستیار سال اول حق انشاء پاسخ مشاوره را ندارد. مشاوره های انتخابی (غیراورژانس) توسط دستیاران سال ۳ یا ۴ با اطلاع استاد صورت می گیرد.
- ۳- تعیین نوع بخش، با توجه به نیاز فراگیران بعهد مدیر برنامه دستیاران است. (قلب- عفونی- جنرال و فوق داخلی)
- ۴- بخش های چرخشی الزامی بایستی در دانشگاه تربیت کننده دستیار وجود داشته باشند. (بجز نورولوژی کودکان)
- ۵- در دانشگاه تربیت کننده دستیار نورولوژی باید بخش های آموزشی داخلی، جراحی اعصاب و روانپزشکی مستقر باشند.
- ۶- در طول دوره دستیار می تواند در نیمه دوم سال چهارم سه ماه برنامه چرخشی انتخابی با نظر مدیر برنامه داشته باشد.

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

الف: همپوشانی: این دوره در انجام بعضی اقدامات تشخیصی- درمانی (procedures) با دوره ها یا رشته های رادیولوژی- فیزیکی و توانبخشی- داخلی- جراحی مغز و اعصاب- بیماری های عفونی و گرم سیری- طب اورژانس- گوش و حلق و بینی و جراحی عمومی همپوشانی دارد.

اسامی رشته‌ها یا دوره‌هایی که باید دستیاران در بخش‌های چرخشی به آنها بپردازند (به تفکیک هر بخش):

مدت زمان (ماه)	محتوی- اقدامات	بخش، واحد یا عرصه آموزش
حداقل هفته‌ای ۲ روز	ویزیت بیماران سرپایی- انتخاب، تشکیل پرونده و بستری بیماران- پیگیری مشاوره‌های تخصصی بیماران- انجام پروسیجرهای سرپایی- آموزش رده‌های پایین‌تر- پاسخگویی به مشاوره‌های تخصصی درخواست شده و اقدامات دیگر طبق برنامه‌های تنظیمی بخش	درمانگاه
هر روز	ویزیت بیماران بستری شده- مراقبت از بیماران- تثبیت شرایط بالینی بیماران بستری شده در بخش- انجام پروسیجرهای تشخیصی درمانی بر بالین بیمار- آموزش رده‌های پایین‌تر و اقدامات دیگر طبق برنامه‌های تنظیمی بخش	بخش بستری
در طول دوره بصورت موردی	شرکت در انجام پروسیجرها بصورت مشاهده، کمک یا انجام مستقل، طبق برنامه تنظیمی بخش	اتاق پروسیجر
۱ ماه	شرکت در ویزیت‌ها- درمانگاه‌ها- حضور در اتاق عمل و مشارکت در کلیه فعالیت‌های آموزشی مرتبط	جراحی مغز و اعصاب
۱ ماه	شرکت در ویزیت‌ها و راندها- آشنایی با مراقبت‌های ویژه برای بیماران بستری- آشنایی با اصول تنفسی مکانیکال و سایر پروسیجرهای مرتبط	ICU جنرال
۲ ماه	ویزیت بیماران- آشنایی با Management بیماران روانپزشکی و درمان‌های مرتبط	روانپزشکی
۱ ماه	آشنایی با کلیشه‌ها و پروسیجرهای نورو رادیولوژی	رادیولوژی
۱ ماه	ویزیت بیماران- شرکت در درمانگاه- شرکت در فعالیت‌های آموزشی	نورولوژی کودکان
۲ ماه	طبق برنامه تنظیمی بخش	داخلی
	طبق برنامه تنظیمی مدیر برنامه در رشته‌های مرتبط از قبیل: طب فیزیکی توانبخشی، گوش و حلق و بینی (نورواتولوژی)- نوروپاتولوژی- چشم پزشکی	بخش‌های انتخابی

عناوین مباحثی که باید دستیاران در بخش‌های چرخشی به آنها بپردازند (به تفکیک هر بخش):

ردیف	بخش چرخشی	مباحث
۱	بیماری‌های داخلی	علائم و عوارض داخلی بیماری‌های عصبی / علائم و عوارض عصبی بیماری‌های داخلی
۲	روانپزشکی:	اصول طبقه‌بندی و تشخیص بیماریهای روانی / عوارض روانپزشکی بیماری‌های نورولوژیک و عوارض نورولوژیک بیماری‌های روانپزشکی / پایه علمی پسیکوفارماکولوژی، اختلالات پسیکوسوماتیک / عوارض و درمان اعتیاد
۳	مراقبت‌های ویژه	توانائی احیای بیمار / توانائی اداره بیمار کمائی / توانائی گذاشتن لوله تراشه و آشنائی با ونتیلاتور / عوارض نورولوژیک بیماران بستری در ICU
۴	جراحی اعصاب	عوارض ترومای سر و ستون فقرات / عوارض نورولوژیک بعد از جراحی، مشاهده‌ی تکنیک‌های جراحی مغز و اعصاب در اتاق عمل
۵	نورورادیولوژی:	آشنائی با اصول آنژیوگرافی، CT اسکن و MRI و روش‌های مختلف تصویربرداری
۶	نورولوژی کودکان	معاینه نورولوژیک اطفال و نوزادان / بیماری‌های متابولیک ارثی و اختلالات تکاملی

۱۰-۱- عناوین دروس نظری اجباری core curriculum

ردیف	موضوع (syllabus)	زمان (ساعت)	سال دستپاری
۱	نورواناتومی و فیزیولوژی سیستم عصبی	۶	۱
۲	نحوی برخورد با علائم نورولوژیک	۲۰	۱
۳	معاینهی نورولوژی و لوکالیزیشن	۱۰	۱
۴	Headache	۶	در طول دوره
۵	Epilepsy	۶	در طول دوره
۶	Cerebrovascular accidents	۶	در طول دوره
۷	Neuropathies	۶	در طول دوره
۸	Multiple sclerosis and other demyelinating diseases	۴	در طول دوره
۹	Infectious diseases of CNS	۶	در طول دوره
۱۰	Tumors of the CNS	۴	در طول دوره
۱۱	Craniocerebral Trauma	۶	در طول دوره
۱۲	Developmental diseases of CNS	۴	در طول دوره
۱۳	Dementia	۸	در طول دوره
۱۴	Movement disorders	۸	در طول دوره
۱۵	Inherited metabolic diseases	۸	در طول دوره
۱۶	Acquired metabolic diseases	۶	در طول دوره
۱۷	Diseases of the Spinal cord	۴	در طول دوره
۱۸	Myopathies	۸	در طول دوره
۱۹	Disorders of Neuromuscular Junction	۴	در طول دوره
۲۰	اختلال خواب	۴	در طول دوره
۲۱	EMG، MCS، EP، پتانسیل فراخوانده و Electromyography	۱۰	در طول دوره
۲۲	نوروفیزیولوژی Doppler Trans cranial	۱۰	در طول دوره
۲۳	سرگیجه و عدم تعادل	۶	در طول دوره
۲۴	نورو اینترنشن	۶	در طول دوره

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

- آناتومی و فیزیولوژی سیستم عصبی

- سمیولوژی و معاینه عصبی
- بررسی‌های آزمایشگاهی در اختلالات نورولوژیک
- نورفیزیولوژی بالینی
- داپلر ترانس کرانیال و نوروسونولوژی
- نوروپاتولوژی و بیوپسی عصب و عضله
- پانکچر لومبر
- اختلالات شناختی، اختلالات حافظه، اختلالات تکلم، اختلالات هشیاری
- سندرم‌های درگیری اعصاب کرانیال، اختلالات دید و اختلالات حرکات چشم
- ضعف‌های عضلانی و اختلالات حسی، نوروپاتی‌ها، رادیکولوپاتی، پلکسوپاتی، میوپاتی‌ها و اختلالات جانکشن نوروماسکولر
- سرگیجه و عدم تعادل، حرکات غیرطبیعی
- اختلالات اتونومیک، اختلالات اسفنکتری، علل نورولوژیک اختلالات سکسوال
- اختلالات تکاملی و اختلالات نورولوژیک ناشی از افزایش سن
- سردردها، دردهای صورت، درد ستون فقرات و اندام‌ها
- تشنج و سنکوپ، اختلالات خواب
- بیماری‌های دژنراتیو سیستم عصبی مرکزی
- بیماری‌های میلین‌زدا
- بیماری‌های متابولیک و ارثی سیستم عصبی مرکزی و محیطی، بیماری‌های میتوکندری‌ال
- عوارض عصبی بیماری‌های داخلی و جراحی، اختلالات عصبی توکسیک و تغذیه‌ای
- عوارض عصبی حاملگی و زایمان، اختلالات نورولوژیک در نوزادان
- بیماری‌های عروقی مغز و نخاع، اصول درمان‌های اندو و اسکولر
- تومورها و اختلالات پارانتوپلاستیک
- عوارض عصبی تروماها - درد و درمان آن - اصول توانبخشی بیماری‌های نورولوژیک - نوروژنتیک
- اصول Neurointensive care - نوروایمونولوژی - نوروایمونولوژی - نوروایپیدمیولوژی - نورواینترنشن

از دستیاران این دوره انتظار می رود:

۱-۱۱: 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 خواسته‌ها و آلام بیماران توجه داشته باشند.
- ۶) منشور حقوق بیمار را در شرایط مختلف رعایت کرده و از آن دفاع کنند.

۲-۱۱: در حوزه وظیفه‌شناسی و مسئولیت

- ۱) نسبت به انجام وظایف 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 قرار دهند.
- ۴) از دخالت‌های بی‌مورد 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.

۳-۱۱: در حوزه شرافت و درستکاری

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

۴-۱۱: 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 حرفه‌ای باشد.

۱۱-۵: در حوزه تعالی شغلی

- ۱) انتقادپذیر باشند.
- ۲) محدودیت‌های علمی خود را شناخته، در موارد لازم مشاوره و کمک بخواهند.
- ۳) به طور مستمر، دانش و توانمندی‌های 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 گزارش‌نویسی را رعایت کنند.

الزامات گروه در ارتقاء فرآیند آموزش اخلاق حرفه‌ای در محیط‌های آموزشی حرفه‌ای

انتظار می‌رود، دستیاران، در راستای تحکیم اخلاق حرفه‌ای در محیط‌های آموزشی با کمک استادان خود در جهت اقدامات زیر تلاش نمایند:

۱۱-۲-۱: کمک به فراهم کردن شرایط فیزیکی (Setting) مناسب:

- فراهم ساختن شرایط مناسب برای انجام امور شخصی و خصوصی در محیط‌های آموزشی و درمانی نظیر استفاده از پرده و پاراوان 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 بخش‌های کودکان)
- ایجاد محیط مناسب، مطمئن و ایمن متناسب با باورهای دینی و فرهنگی بیماران، همراهان، استادان و فراگیران نظیر فراهم ساختن محل نماز و نیایش برای متقاضیان

۱۱-۲-۲: کمک به اصلاح فرآیندهای اجرایی:

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

۱۱-۲-۳: کمک به فراهم شدن جو مناسب آموزشی:

- مشارکت در ایجاد جو صمیمی و احترام‌آمیز در محیط‌های آموزشی
- تلاش در جهت حذف هرگونه تهدید و تحقیر در محیط‌های آموزشی
- همکاری‌های مناسب و موثر بین بخشی و بین رشته‌ای
- سازمان‌دهی و مشارکت در کارهای تیمی
- تشویق به موقع عملکرد مناسب کارکنان، دستیاران سال پایین‌تر 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 دستورالعمل‌های آموزشی به فراگیران (Priming)
- رعایت حقوق مادی، معنوی و اجتماعی استادان، دانشجویان و اعضای تیم سلامت

۱۱-۴-۲: 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: پیش‌سلامی، خوشرویی، همدردی، امید دادن، و غیره.
- پاسخگویی با حوصله به سوالات بیماران در تمامی شرایط
- آموزش نحوه پاسخگویی مناسب به سوالات بیماران به دستیاران سال پایین‌تر و فراگیران دیگر
- معرفی خود به عنوان پزشک مسئول به بیمار، همچنین معرفی دستیاران سال پایین‌تر، 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 آنها
- توجه به بهداشت فردی بیماران
- توجه به کمیت و کیفیت غذای بیماران در راندهای آموزشی و کاری
- توجه به نیازهای بیماران برای اعمال دفعی آسوده در راندهای 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 متقاضی، 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 بیمه‌ای بیماران و اجتناب از درخواست آزمایشات گران قیمت غیرضروری
- استفاده مناسب از دفترچه و تسهیلات بیمه‌ای بیماران
- ارتباط با واحدها و مراجع ذیصلاح نظیر واحد مددکاری، درباره 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 تصمیم‌گیری‌ها
- خودداری از فشای مسائل خصوصی (راز) بیماران
- ارائه اطلاعات لازم به بیماران درباره مسائل تشخیصی درمانی نظیر: هزینه‌ها- مدت تقریبی بستری و غیره در مجموع؛

رعایت STEEP به معنای:

- ارائه خدمات ایمن (safe) به بیماران
- ارائه خدمت به موقع (Timely) به بیماران
- ارائه خدمت با علم و تجربه‌ی کافی (Expertise) به بیماران
- ارائه خدمت مؤثر و با صرف و صلاح (Efficient) به بیماران
- و در نظر گرفتن محوریت بیمار (Patient Centered) در کلیه شرایط

۱۱-۲-۵: مشارکت و ترغیب آموزش و اطلاع‌رسانی نکات مرتبط با اخلاق:

- آموزش ارتباط مناسب و موثر حرفه‌ای به دستیاران سال پایین‌تر و فراگیران دیگر
- مشارکت در آموزش مسائل اخلاقی حرفه‌ای به دستیاران سال پایین‌تر و دانشجویان
- آموزش یا اطلاع‌رسانی منشور حقوقی بیماران، مقررات Dress Code و مقررات اخلاقی بخش به دستیاران سال پایین‌تر و فراگیران دیگر

- اشاره مستمر به نکات اخلاقی در کلیه فعالیتها و فرآیندهای آموزشی نظری و عملی نظیر: گزارشات صبحگاهی، راندها، کنفرانسها، درمانگاهها و اتاقهای 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 ردههای مختلف، در برنامههای آموزش بیماران

۱۱-۲-۶: جلب توجه مستمر دستیاران سال پایینتر و فراگیران دیگر به سایر موارد اخلاقی از جمله:

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

• حضور در کلیه برنامه‌های آموزشی (گزارشات صبحگاهی- راندهای کاری و آموزشی- درمانگاه- کشک‌های شبانه- تومور بورد- سی‌پی‌سی- و غیره) و نظارت بر حضور سایر فراگیران از طریق واگذاری مسئولیت، پیگیری تلفنی و حضور در کشیک‌ها، سرکشی به درمانگاه‌ها و اورژانس‌ها و نظایر آن، به منظور ایجاد تدریجی مسئولیت‌پذیری 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 یافته‌های بالینی و پاراکلینیکی، استنتاج و قضاوت بالینی، تشخیص بیماری، تصمیم‌گیری بالینی، تجویز منطقی دارو، انتخاب و انجام اقدامات درمانی، طرز درخواست مشاوره‌های پزشکی، ارجاع بیماران، اقدامات پژوهشی، استفاده از رایانه و نرم‌افزارهای تخصصی و پیگیری بیماران) از طریق اهمیت دادن به تکمیل مستمر لاگ بوگ و جلب نظارت مستقیم استادان به منظور کاستن از فراوانی سوء عملکردها و خطاهای پزشکی (Malpractices)

• رعایت اخلاق پژوهشی در تدوین پایان‌نامه‌ها بر اساس دستورالعمل‌های کمیته اخلاق در پژوهش

• اجتناب اکید از انجام تحقیقات به خرج بیماران و انجام روش‌هایی که دستیاران به آن تسلط ندارند.

• اهمیت دادن به نحوه تکمیل و تنظیم پرونده‌های پزشکی، به طوری که در حال حاضر و آینده به سهولت قابل استفاده باشند.

- نکات اختصاصی اخلاق حرفه‌ای مرتبط با رشته:

در موضوعات مربوط به مرکز مغزی و دمانس دقت لازم را در تشخیص و احراز آنها نموده و با رعایت موازین اخلاق حرفه‌ای- شرعی و قانونی در صورت لزوم، گواهی لازم را صادر نماید.

از انجام پروسیجرهای غیرضروری در بیماران پرهیز نماید.

توضیحات:

* شیوه اصلی آموزش اخلاق حرفه‌ای، Role modeling و Priming (طراحی و ارائه‌ی فرایندها) است.

* عملکرد اخلاقی دستیاران، از راه نظارت مستمر بوسیله ارزیابی Log book از طریق و ارزیابی ۳۶۰ درجه توسط اعضای هیئت علمی گروه انجام می‌شود.

* بخش موظف است، در موضوعات مورد نیاز، برای آموزش نظری و عملی دستیاران و فراگیران دیگر برنامه‌ریزی نماید.

الف) کتب اصلی:

1. Neurology in Clinical Practice / Walter G. Bradley et al.
2. Adam's and victor's Principles of neurology
3. Merritt's Neurology
4. Barr's the Human nervous system
5. Electromyography and neuromuscular disorder / Preston & Shapiro
6. Electrodiagnostic in clinical neurology/ MJ. Aminoff
7. Handbook of Transcranial Doppler/ Mac Cartney
8. Uptodates

ب- مجلات اصلی:

1. Iranian Journal of Neurology
2. European Journal of Neurology
3. Neurology
4. Continuem

ج- راهنمای بالینی ملی

دستیاران با روش‌های زیر ارزیابی می‌شوند.

◇ (Case based discussion) CBD

◇ (آزمون کوتاه مدت عملکرد بالینی) Mini CEX

◇ کنفرانس

◇ پرسش در سر راند

◇ لوگ بوک

◇ ۳۶۰ درجه (ارزیابی نگرش و رفتار فراگیر از طریق پرسش از اساتید، همکلاسی‌ها و خود دانشجو)

◇ امتحان نستی ◇ امتحان تشریحی

◇ OSCE ◇ امتحان شفاهی

◇ مجازی

دفعات ارزیابی (Periods of Assessment):

۴-۱ - ارزیابی دستیاری:

سالانه

آزمون نهایی (ارتقاء)

Resident Assessment:

کارنامه ارزیابی درون‌بخشی دستیاری

کارنامه ارزیابی درون‌بخشی برای هر دستیار بطور متوسط حداقل هر ۲ ماه یکبار تکمیل می‌گردد. در صورتیکه مدت چرخش (Rotation) دستیار کمتر از ۲ ماه باشد، فرم کارنامه در پایان هر چرخش (Rotation) تکمیل خواهد شد.

نحوه محاسبات نمرات ارتقاء سالانه دستیاران

مجموع نمرات ارتقاء هر سال ۳۰۰ است که بشرح زیر خواهد بود

۵۰٪ کل نمره (۱۵۰ نمره) به ارزیابی درون بخشی اختصاص داشته و دارای اجزای زیر می باشد

- **اخلاق حرفه ای ۳۰ نمره** کسب حداقل ۷۰٪ نمره از بخش رفتار حرفه یی (براساس ابزار استاندارد شده توسط واحد کیفیت ارتقاء دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی) برای قبولی دستیار در ارزیابی درون بخشی ضروری است.
- ملاک های اخلاق حرفه ای شامل: وظیفه شناسی و مسئولیت پذیری- شرافت و درستکاری- نوع دوستی- احترام به دیگران و تعالی شغلی خواهد بود. تعالی شغلی و سایر موازین و شئون معتبر اخلاقی و حرفه ای مستمر، توسط کمیته ای متشکل از مدیر گروه، استاد مستقیم و معاون آموزشی مرکز ارزیابی خواهد شد.
- **امتحان OSCE و حداقل یک روش نوین ارزیابی دیگر (Logbook- Mini CEX-Dops) ۱۲۰ نمره**

۵۰٪ (۱۵۰ نمره) اختصاص به آزمون کتبی سالیانه که تحت نظارت دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی،

توسط معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل انجام می شود

در ارتقاء ۱ به ۲، ۶۸٪ ملاک مقایسه در ارتقاء ۲ به ۳، ۷۸٪ ملاک مقایسه و در ارتقاء ۳ به ۴، ۸۸٪ ملاک مقایسه به

عنوان کف نمره قبولی کتبی سالیانه مورد محاسبه قرار می گیرد

بدیهی است حداقل نمره کل آزمون ارتقاء با توجه به نوسانات حدنصاب قبولی در نمرات کتبی، دارای نوسان خواهد بود

و در هر مقطع براساس فرمول زیر، قابل محاسبه می باشد

نمره کل = ۱۵ + نمره کتبی سالیانه + نمره کتبی دوره ای + نمره ارزیابی درون بخشی

در آئین‌نامه‌های مربوطه آورده شده است. مواردی که گروه بر آن تاکید می‌نماید عبارتند از:

- ۱- ویزیت روزانه بیماران
 - ۲- حضور در درمانگاه، طبق برنامه تنظیمی بخش (در مورد درمانگاه به توضیحات زیر ساختار کلی دوره صفحه ۱۱ توجه شود).
 - ۳- انجام مشاوره‌های تخصصی
 - ۴- ارائه حداقل ۱۰ کنفرانس یا ژورنال کلاب در طول دوره
 - ۵- شرکت در برنامه‌های کشیک طبق مقررات*
 - ۶- شرکت در برنامه‌های آموزشی و پژوهشی طبق برنامه تنظیمی بخش
 - ۷- ارائه پایان‌نامه تخصصی
- * طول دوره‌های چرخشی، دستیاران موظف به انجام کشیک فقط در بخش نورولوژی می‌باشند.

۱۶- منابع آموزشی و حداقل هیئت علمی مورد نیاز (تعداد- گرایش- رتبه):

چهار نفر هیئت علمی حداقل یک نفر دانشیار و سه استادیار با سابقه ۵ سال هیئت علمی (حداقل دو نفر هیئت علمی رسمی)، ضروری است در صورتی که تعداد دستیاران از ۸ نفر بیشتر باشد به ازای اضافه شدن هر دو دستیار یک نفر به اعضای هیئت علمی اضافه گردد.

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

کارشناس EEG

۱۵- شرح فضاهای تخصصی مورد نیاز:

فضاهای تخصصی مورد نیاز این دوره که باید در دانشگاه مجری در دسترس باشند عبارتند از:
درمانگاه سرپایی- بخش بستری- بخش اورژانس- اتاق EEG- اتاق TCD- اتاق EMG و Evoked- اتاق پروسیجر

۱۶-۳: تنوع و حداقل تعداد بیماری‌های اصلی مورد نیاز در سال:

تعداد	بیماری
۳۰۰ نفر در سال بیماران پذیرش شده در اورژانس بخش و درمانگاه	اختلال هوشیاری با علل مختلف
۴۰۰	سکته‌های مغزی (Stroke)
۳۰۰	صرع
۶۰۰	سررد و سرگیجه
۱۰۰	مولتیپل اسکلروزیس
۱۰۰	پارکینسون و سایر اختلالات حرکتی
۱۰۰	بیماری‌های نوروموسکولار
۵۰	بیماری‌های دژنراتیو شناختی (دمانس)
۲۰	انواع عفونت‌های سیستم اعصاب مرکزی

* لازم به ذکر است که جدول فوق براساس جمعیت منطقه، اپیدمیولوژی بیماری‌ها بصورت منطقه‌ای و میزان ارجاع بیماران به (referral بودن) آن مرکز، متفاوت است و بخصوص این مسئله یعنی فقدان تنوع و تعداد کافی بیماران نورولوژیک در مراکز جدیدالتاسیس که از میزان کافی ارجاع بیمار و جمعیت منطقه‌ای کافی، برخوردار نیستند، ضعف بسیار مهم در آموزش دستیاران نورولوژی آن مراکز ایجاد خواهد کرد.

۱۵- شرح تعداد تخت مورد نیاز برای هر دستیار در طول دوره:

۶ تخت به ازای هر دستیار ورودی (حداقل ۲۴ تخت در بخش موجود باشد)
توضیح: در ارزشیابی‌ها براساس کل دستیاران موجود بخش تعداد تخت مورد نیاز محاسبه خواهد شد.

۱۵- شرح امکانات کمک آموزشی مورد نیاز:

- * کلاس آموزشی بخش
- * سالن کنفرانس در دسترس برای برنامه‌های آموزشی جمعی
- * اینترنت پرسرعت قابل دسترس
- * کتابخانه بخش با کلیه رفرانس‌های مورد نیاز
- * بایگانی سازماندهی شده براساس سیستم ICD_{۱۰}
- * اتاق اساتید

- * پاپیون‌های مجزای دستیاری
- * سیستم نگهداری طبقه‌بندی شده پرونده بیماران و پورت فولیوی دستیاری
- * اتاق رئیس بخش با منشی و کارشناس آموزشی
- * امکانات لازم برای مدیر و برنامه دستیاری
- * رایانه در دسترس مجهز به کلیه نرم‌افزارهای تخصصی مورد نیاز

تجهیزات تخصصی مورد نیاز::

نگاتوسکوپ- افتالموسکوپ- اتوسکوپ- چکش رفلکس- چراغ قوه- فشارسنج- ست دیپازون- چارت بینائی- استتوسکوپ- الکتروآنسفالوگرافی- الکترومیوگرافی- پتانسیل‌های برانگیخته‌ی بینائی، شنوایی و حسی و حرکتی- تجهیزات لازم برای نمونه‌برداری عصب و عضله، سونوگرافی داپلر و داپلکس عروق گردنی، داپلر ترانس کرانیال در دسترس باشد.

رشته‌های تخصصی یا تخصص‌های مورد نیاز: ح وظایف دستیاران:

الف: رشته‌های مورد نیاز: روانپزشکی- جراحی اعصاب و داخلی
ب: تخصص‌های مورد نیاز: رادیولوژی- عفونی- کاردیولوژی- جراحی عمومی- کودکان زنان- گوش، گلو، بینی و جراحی سر و گردن- بیهوشی- پوست- چشم‌پزشکی- نورولوژی کودکان- طب فیزیکی و توانبخشی

استانداردهای ضروری برنامه‌های آموزشی:

- * ضروری است، برنامه‌ی مورد ارزیابی در دسترس اعضای هیئت علمی و دستیاران 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 لاگ بوگ قابل قبولی، منطبق با توانمندی‌های عمومی و اختصاصی مندرج در برنامه‌های مورد ارزیابی در اختیار داشته باشند.

- * ضروری است، لاگ بوگ دستیاران به طور مستمر تکمیل و توسط استادان مربوطه پایش و نظارت شود و بازخورد لازم ارائه گردد.
- * ضروری است، دستیاران برحسب سال دستیاری، پروسیجرهای لازم را براساس تعداد مندرج در برنامه انجام داده باشند و در لاگ بوگ 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 و یا 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 و دستیاران سال بالاتر در اتاق عمل و دستیاران دوره‌های غیرجراحی 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 درون بخشی، 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 تکمیل شده توسط دستیاران، مورد تایید گروه ارزیاب باشد.
- * ضروری است، دستیاران برحسب سال دستیاری، بخش‌های چرخشی مندرج در برنامه را گذرانده و از رئیس بخش مربوطه گواهی دریافت نموده باشند و مستندات آن به رویت گروه ارزیاب رسانده شود.
- * ضروری است، بین بخش اصلی و بخش‌های چرخشی همکاری‌های علمی از قبل پیش‌بینی شده و برنامه‌ریزی شده 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 تایید گروه ارزیاب قرار گیرد.
- * ضروری است، منابع درسی اعم از کتب و مجلات مورد نیاز 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 گیرند و مستندات 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 ارزیابی‌ها، گواهی‌های بخش‌های چرخشی، تشویقات، تذکرات و مستندات ضروری دیگر در آن نگهداری شود.
- * ضروری است، بخش برای تربیت دستیاران دوره، هیات علمی مورد نیاز را براساس تعداد، گرایش و رتبه‌ی 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 براساس 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، براساس موارد مندرج در برنامه باشند.
- * ضروری است، به ازای هر دستیار به تعداد پیش‌بینی 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، بخش‌های چرخشی، مورد تأیید قطعی حوزه‌ی ارزشیابی و اعتباربخشی دبرخانه باشند.