دانشگاه علوم پزشکی ایران

دانشکده پزشکی

معاونت آموزشی پزشکی عمومی

مرکز آموزشی درمانی حضرت رسول اکرم (ص)

گروه آموزشی داخلی مغز و اعصاب

طرح دوره بالینی (Clinical course plan)

نام دوره (درس)	کارآموزی بیماری های اعصاب	**سال تحصیلی**	۱۴۰۴-۱۴۰۵
شماره درس	۲۱۱۵۲۲۷	**پیشنیاز**	کارآموزی داخلی
طول دوره	۴ هفته	**تعداد واحد**	۳
ساعات آموزش در طول دوره	۱۰۰ ساعت		
مکان برگزاری	بیمارستان رسول اکرم – بیمارستان فیروزگر – بیمارستان فیروزآبادی		
آدرس دفتر گروه آموزشی	بیمارستان رسول اکرم		
تلفن گروه آموزشی	۶۴۳۵۲۴۹۶	**پست الکترونیک**	
نام معاون آموزش بالینی مرکز			
نام مدیر گروه آموزشی	دکتر امیرحسن حبیبی		
نام مسئول آموزشی دوره	دکتر نرگس یزدی (بیمارستان رسول اکرم) دکتر عاطفه عیدی (بیمارستان فیروزگر)، دکتر زهره زمانی (بیمارستان فیروزآبادی)		
ساعت تماس با مسئول دوره	روزهای شنبه تا چهارشنبه ساعت ۹،۵ الی ۱۲		
اساتید دوره	اساتید گروه نورولوژی		

هدف کلی دوره

آشنایی با علائم و نشانه های شایع و مهم نورولوژیک و اخذ شرح حال از بیماران

شناخت بیماری های شایع و مهم نورولوژیک و کسب مهارت جهت معاینات نورولوژیک مهم

آشنایی با روش های تشخیصی بیماری های مهم و شایع نورولوژیک

آشنایی با نحوه مدیریت درمان بیماران مهم و شایع نورولوژیک

اهداف اختصاصی دوره

حیطه شناختی (دانش)	در انتهای دوره کارآموز باید علایم و نشانه های شایع بیماری های نورولوژیک را توضیح دهد، معاینات فیزیکی لازم را توصیف کند، تشخیص های افتراقی مهم را مطرح کند، روش های تشخیصی در رویکرد به بیماری های نورولوژیک و نحوه مدیریت بیماران مهم نورولوژیک را توضیح دهد. در مواجهه با بیماران، دانش آموخته شده را برای استدلال بالینی و پیشنهاد رویکردهای تشخیصی یا درمانی به کار ببرد.
حیطه مهارتی (عملکرد)	کارآموز در انتهای دوره قادر باشد: • از بیماران بر اساس شکایت اولیه شرح حال مناسب بگیرد. • معاینات نورولوژیک لازم را به صورت مستقل انجام دهد. • سی تی اسکن نرمال از غیرنرمال را افتراق دهد و پاتولوژی های شایع را در سی تی اسکن بیماران را تفسیر کند. • سکانس های مختلف MRI مغز و نخاع را توضیح دهد و موارد غیرطبیعی را تشخیص دهد. • پروسیجر لومبار پانکچر را روی مولاژ و یا با رعایت اصول ایمنی وتحت نظارت سطوح بالاتر بر روی بیمار انجام دهد. • آزمایش مایع مغزی نخاعی را تفسیر کند.

حیطه نگرشی	کارآموز در طول دوره قادر باشد با بیماران ارتباط موثر برقرار کند، به صحبت های آن ها گوش دهد و در تعاملات با بیمار و همکاران رفتار حرفه ای و مسولیت پذیری داشته باشد.

جدول عناوین شناختی (نظری/دانستنی)

ردیف	عناوین و محتواهای آموزشی مهارتهای شناختی
۱	سردرد های اولیه و ثانویه
۲	سرگیجه و عدم تعادل
۳	بیماری های عروق مغزی
۴	تشنج و صرع
۵	کاهش سطح هوشیاری
۶	اختلالات شناختی
۷	اختلالات حرکتی
۸	بیماری های نوروماسکولر (نوروپاتی، میوپاتی و بیماری های نوروماسکولر جانکشن)
۹	کاهش بینایی نورولوژیک
۱۰	بیماری های دمیلینیزان
۱۱	میلوپاتی و سندرم های نخاعی

جدول عناوین مهارتی (عملی/توانستنی)

ردیف	عناوین و محتواهای آموزشی مهارتهای عملی	تعداد مشاهده	تعداد اجرای زیرنظر	تعداد اجرای مستقل
۱	شرح حال گیری از بیماران نورولوژی	۴۰	۱۰	۱
۲	انجام معاینات نورولوژی بر روی بیمار	۴۰	۱۰	۱
۳	خواندن و تفسیر سی تی اسکن مغز	۲۰	۱۰	۲
۴	خواندن و تفسیر ساده MRI مغز	۵	۲	۰
۵	خواندن و تفسیر ساده MRI نخاع	۵	۲	۰
۶	لومبار پانکچر	۳	۱	۰
۷	تفسیر مایع مغزی نخاعی	۱۰	۳	۱

کارگاه های آموزشی طول دوره

۱	مرور نوروآناتومی
۲	معاینات نورولوژیک (۲جلسه)
۳	رویکرد به بیمار با افت هوشیاری
۴	رویکرد بالینی به تشنج و استاتوس اپیلپتیکوس
۵	رویکرد به سکته ایسکمیک حاد (کد ۷۲۴)
۶	رویکرد به بیمار با ضعف عصبی عضلانی حاد
۷	رویکرد به کاهش بینایی نورولوژیک و دوبینی
۸	سردرد های اولیه شایع و نسخه نویسی
۹	سردرد های ثانویه
۱۰	اختلالات حرکتی شایع
۱۱	آشنایی با CT scan و MRI مغز و نخاع
۱۲	آشنایی با لومبارپانکچر و تفسیر مایع مغزی نخاعی

۱۳	Case based learning با روش استدلال بالینی

منابع درسی

منابع اصلی	۱- درسنامه بیماری های مغز و اعصاب ۲- Bates' Guide to Physical Examination and History Taking, 12th edition
منابع فرعی	1- Netter's Neurology, 3rd Edition 2- Raven Neurology Review: Clinical Neurology for Medical Students 3- How To Think Like A Neurologist, A Case- Based Guide To Clinical Reasoning In Neurology 4- https://learning.aan.com – Neurobytes , Medical student series

روش های آموزش

آموزش بالینی (بیمار واقعی)☑

آموزش در آزمایشگاه مهارتی(Skill Lab)☐

آموزش با شبیه سازی (بیمار نما، آزمایشگاه شبیه سازی)☐

آموزش در گروه کوچک (۴ تا ۶ نفره)☑

راند آموزشی☑

آموزش در عرصه (درمانگاه/داروخانه/کارخانه و ...)☑

ژورنال کلاب☑

ارائه کنفرانس های آموزشی☑

سایر موارد: Self-directed learning

Team Based Learning

نحوه ارزشیابی و سهم ارزیابی در نمره نهایی دانشجو	میزان امتیاز از کل
ارزیابی عملی در محیط بالینی☑	۴ نمره
ارزیابی در محیط شبیه سازی (مانند OSCE)☐	
مشاهده رفتار☑	**۴ نمره**
روش ثبت عملکرد (مانند لاگ بوک یا پورتفولیو) ☐	
استفاده از☐Global rating form	
خود ارزیابی☐	
ارزیابی همتا☐	
آزمون کتبی☑	**۱۰ نمره**
استفاده از روش هایی مانند DOPS, Mini-CEX و ... **با هدف ارزیابی در طول دوره (قید بفرمایید) :**	
حضور و غیاب	**۲ نمره**
جمع کل نمره	**۲۰ نمره**

وظایف و مسؤولیت های کارآموزان/ کارورزان در دوره بالینی (سیاستها و ضوابط دوره):

- ساعت حضور کارآموزان بخش نورولوژی از ساعت ۸ صبح تا یک بعد از ظهر روزهای شنبه تا چهارشنبه می‌باشد. ساعت ورود و خروج همه کارآموزان در ابتدا و انتهای روز نزد منشی گروه ثبت می شود.
- حضور فعال کارآموزان در برنامه‌های آموزشی بخش اعم از گزارش صبحگاهی، جلسات ژورنال کلاب و CPC ، راند بخش و ویزیت درمانگاه (طبق روتیشن) ضروری است.
- لازم است کارآموزان در کارگاه های آموزشی که در طول دوره برگزار می شود حضور فعال داشته باشند. همچنین در جلساتی که ارائه درس با دانشجو می باشد آمادگی و تسلط کافی بر مباحث داشته باشند.
- لازم است همه کارآموزان در هنگام برنامه های آموزشی و درمانی بخش با روپوش سفید تمیز و مرتب حضور داشته باشند
- در طی دوره کارآموزی، هر کارآموز موظف به حضور در دو کشیک (تا ساعت ۶ بعد از ظهر) و ویزیت بیماران اورژانس همراه با دستیاران سال یک می باشد. در انتهای

کشیک گواهی حضور توسط دستیار ارشد کشیک تایید خواهد شد. همچنین هر کارآموز موظف است یک شرح حال از بیمارانی که در کشیک ویزیت کرده است در پایان دوره جهت ارزشیابی ارائه دهد.

- عدم حضور دانشجو در برنامه های آموزشی غیبت محسوب می شود و غیبت غیر موجه بیش از یک روز باعث کسر نمره پایانی و غیبت بیش از دو روز باعث نمره صفر در دوره خواهد شد.

وظایف حرفه ای و اخلاقی فراگیران

رعایت اخلاق حرفه ای و مسولیت پذیری در برابر بیماران و سایر اعضای تیم کادر درمان

رعایت موارد اخلاقی تعریف شده در گروه مطابق منشور حقوق بیمار

تجهیزات و فناوری های مورد نیاز آموزش:

کلاس درس ، کامپیوتر و ویدیو پروژکتور، وسایل معاینه شامل افتالموسکوپ، چکش رفلکس، دیاپازون، مولاژ لومبار پانکچر، تجهیزات آموزش بالینی مطابق کویکولوم دوره

جدول زمان بندی فعالیتهای آموزشی (بیمارستان رسول اکرم)

روز	ساعت ۸,۵-۹,۵	ساعت ۱۰-۱۲	ساعت ۱۲-۱			
شنبه	جلسه گزارش صبحگاهی	درمانگاه / راند بخش	کارگاه آموزشی (ارائه دانشجو)			
یکشنبه	جلسه گزارش صبحگاهی - ژورنال کلاب	درمانگاه / راند بخش	کارگاه آموزشی (ارائه دانشجو)			
دوشنبه	جلسه گزارش صبحگاهی	درمانگاه / راند بخش	کارگاه آموزشی (ارائه دانشجو)			
سه شنبه	جلسه گزارش صبحگاهی – جلسه CPC	درمانگاه / راند بخش	کارگاه آموزشی (ارائه دانشجو)			
چهارشنبه	جلسه گزارش صبحگاهی	درمانگاه / راند بخش	کارگاه آموزشی (ارائه دانشجو)			
پنج شنبه						
جمعه						

سایر توضیحات

جدول زمان بندی فعالیتهای آموزشی (فیروزگر)

روز	ساعت ۸,۵-۹,۵	ساعت ۱۰-۱۲	ساعت ۱۲-۱			
شنبه	جلسه گزارش صبحگاهی	درمانگاه / راند بخش	کارگاه آموزشی (ارائه دانشجو)			
یکشنبه	جلسه گزارش صبحگاهی	درمانگاه / راند بخش	کارگاه آموزشی (ارائه دانشجو)			
دوشنبه	جلسه گزارش صبحگاهی	درمانگاه / راند بخش	کارگاه آموزشی (ارائه دانشجو)			
سه شنبه	جلسه گزارش صبحگاهی	درمانگاه / راند بخش	کارگاه آموزشی (ارائه دانشجو)			
چهارشنبه	جلسه گزارش صبحگاهی	درمانگاه / راند بخش	کارگاه آموزشی (ارائه دانشجو)			
پنج شنبه						
جمعه						

سایر توضیحات

جدول زمان بندی فعالیتهای آموزشی (بیمارستان فیروزآبادی)

روز	ساعت ۷,۵-۹,۵	ساعت ۹,۵-۱۱,۵	ساعت ۱۱,۵-۱۲,۵
شنبه	راند بخش	درمانگاه	کارگاه آموزشی
یکشنبه	راند بخش	درمانگاه	جلسه معرفی بیمار
دوشنبه	راند بخش	درمانگاه	کارگاه آموزشی
سه شنبه	راند بخش	درمانگاه	کارگاه آموزشی
چهارشنبه	راند بخش	درمانگاه	جلسه معرفی بیمار
پنج شنبه			
جمعه			

سایر توضیحات