



دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

مرکز آموزش درمانی علوی



برنامه آموزشی ضروری ((Core Curriculum))

کارآموزی بخش نورولوژی

۳۰ اردیبهشت ۱۴۰۴

به نام خداوند جان و خرد

فهرست

معرفی برنامه	۳-۴
مدیرمسئول و اعضای هیئت علمی	۵-۶
پیامدهای مورد انتظار:	۷
الف- در حیطه دانش	۸
ب- در حیطه مهارت	۹
ج- در حیطه نگرش	۱۰
شاخص ها و متدولوژی تعیین محتوی	۱۱
محتوایی که باید آموزش داده شود	۱۲-۱۴
ارتباط محتوی با دانش	۱۵-۱۶
ارتباط محتوی با مهارت عملی	۱۷
روش آموزش	۱۸
منابع	۱۹
ارزیابی	۲۰-۲۱
فرایند آموزش	۲۲
فرایند مدیریت	۲۳
فرایند ارزیابی	۲۴
چرخه	۲۵

فصل اول

طول دوره مدت زمان ساعات آموزش

طول دوره : یک ماه

فصل دوم

مدت زمان ساعات مفید آموزشی در طول دوره:

ساعات کاری روزانه: ۷/۳۰ صبح تا ۲ بعد از ظهر غیر از ایام تعطیل

مجموعاً حدود ۱۳۰ ساعت

فصل سوم

مدیر مسئول برنامه:

دکتر وحید عباسی

فصل چهارم

اعضای هیات علمی:

ردیف	نام و نام خانوادگی	درجه	مدرک تحصیلی
۱	دکتر قاسم فتاح زاده	دانش یار	متفصص نورولوژی
۲	دکتر ابوالفضل عطالو	استادیار	متفصص نورولوژی
۳	دکتر حمید عباسی	استادیار_ در حال دانشیاری)	متفصص نورولوژی
۴	دکتر نگار فرهودی	استاد یار	متفصص نورولوژی
۵	دکتر سیمین منوچهری	استاد یار	متفصص نورولوژی

اعضای درمانی

ردیف	نام و نام خانوادگی	درجه	مدرک تحصیلی
۱	دکتر غلامرضا مسین زاده	درمانی	متفصص نورولوژی
۲	دکتر مریم متین	درمانی	متفصص نورولوژی
۳	دکتر سمر وافر	درمانی	متفصص نورولوژی
۴			

فصل پنجم

پیامدهای مورد انتظار از این برنامه آموزشی

1. سبب شناسی را بداند
2. بیماریزایی را بداند
3. آسیب شناسی را بداند
4. تظاهرات بالینی را بداند
5. تاریخچه بالینی را بداند
6. تاثیر عوامل بالقوه فیزیکی و روحی بر بیمار را بداند
7. اصول مقدماتی درمان بیمار در زمینه بیمار یهای شایع و مهم نورولوژی را بداند
8. اورژانس های نورولوژی را بداند
9. اپیدمیولوژی را بداند

الف) حیطه دانش (مباحث ارائه شده در بخش های مغز و اعصاب)

ردیف	عنوان محتوا
۱	توانائی رویکرد تشخیصی و درمانی اولیه در بیمار مبتلا به اغماء
۲	توانائی رویکرد تشخیصی و درمانی اولیه در بیمار مبتلا به سکته مغزی
۳	توانائی رویکرد تشخیصی و درمانی اولیه در بیمار مبتلا به تشنج و در بیمار در حال تشنج
۴	توانائی رویکرد تشخیصی و درمانی اولیه در بیمار مبتلا به سردرد
۵	توانائی رویکرد تشخیصی و درمانی اولیه در بیمار مبتلا به دمانس
۶	توانائی رویکرد تشخیصی و درمانی اولیه در بیمار مبتلا به ضعف های عضلانی
۷	توانائی رویکرد تشخیصی و درمانی اولیه در بیمار مبتلا به سرگیجه و افتراق سرگیجه پریفرال از سنترال
۸	توانائی رویکرد تشخیصی و درمانی اولیه در بیمار مبتلا به اختلال خواب
۹	توانائی رویکرد تشخیصی و درمانی اولیه در بیمار مبتلا به درد کمر ، گردن و اندام ها
۱۰	توانایی افتراق بیماریهای CNS از PNS و LMN از UNM

ب) در حیطه مهارت:

ردیف

۱ توانائی گرفتن شرح حال هدفمند در نورولوژی

۲ توانائی معاینه نورولوژیک

۳ توانائی رویکرد تشخیصی و درمانی اولیه در بیمار مبتلا به اغما

۴ توانائی شناخت یک سی تی اسکن نرمال و تشخیص خونریزیمغزی، انفارکتوسهای بارز مغزی، توده های مغزی و هیدروسفالی

۵ توانایی انجام lp (پونکسیون لومبر) حداقل بر روی مولاژ

(ج) در حیطه نگرش:

ردیف	عنوان محتوا
۱	- وقت شناسی و مسئولیت پذیری و رعایت نظم و تعهد به رعایت اصول اخلاقی رفتار حرفه ای
۲	- احترام به بیمار و دلسوزی داشتن نگرش حرفه ای صحیح و توانایی ایجاد حس اعتماد و احترام بین پزشک، بیمار و کلیه همکاران تیم بهداشتی
۳	- ارزش نهادن به استقلال بیمار در انتخاب و مشارکت فعالانه به بیمار در تصمیم گیریهای مربوط به وی.
۴	- رعایت حقوق متقابل بیمار و پزشک و رعایت عدالت در معالجه بیماران
۵	- ارتباط مناسب با بیمار و همراهانش براساس زمینه های فرهنگی، مذهبی، اقتصادی، اجتماعی، سن، جنس و میزان تحصیل
۶	- آشنایی با پیشرفت های دانش پزشکی و چگونگی کاربرد روش های نوین پزشکی و مشارکت در اعتلای دانش پزشکی
۷	- درستکاری و داشتن صداقت در برخورد با بیمار و همراهان و شناخت مسئولیت های قانونی پزشک عمومی
۸	- علاقمندی به شرکت ، برنامه ریزی و انجام امور پژوهشی

فصل ششم

شاخص های و متدولوژی تعیین محتوای ضروری (Core Content)

- ۱- نیاز جامعه و کشور بخصوص در بخش های اورژانس مراکز پزشکی
- ۲- شیوع بیماریهای نورولوژیک در درمانگاههای سرپایی و بخش های نورولوژی
- ۳- بیماریهای قابل درمان و قابل پیشگیری در نورولوژی
- ۴- بارش افکار اعضاء کمیته تدوین برنامه آموزش پزشکی عمومی
- ۵- راهنمای آزمون پذیرش دستیار رشته نورولوژی مصوب دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی
- ۶- برنامه های آموزشی معتبر بین المللی
- ۷- در برنامه کشوری وزارتخانه بودن
- ۸- محتوایی که باید آموزش داده شود و فراگرفته شود تا پیامدهای فوق الذکر حاصل شوند. ترجیحا به ترتیب زیر آموزش داده شود.

فصل هفت



ردیف	عنوان محتوا
۱	معاینه نورولوژیک
۲	تعیین محل آسیب در نورولوژی (اختلالات حرکت، حس، تعادل، شناخت، تکلم)
۳	کما و سایر اختلالات هوشیاری (تعریف واژه ها، معاینه، برخورد تشخیصی و درمان های اولیه)
۴	سکته های مغزی، TPA (تقسیم بندی، آشنائی با عوامل خطر و پیشگیری، اقدامات تشخیصی و درمانی اولیه)
۵	اختلالات تشنجی (تقسیم بندی، تشخیص های افتراقی، اصول تشخیصی، درمان و پیشگیری)
۶	آشنایی با علل سردرد، شناخت سردردهای اولیه و ثانویه، اصول درمان سردرد های تنشی، میگرن، کلاستر، نورالژی تری ژمینو
۷	افزایش فشار اینتراکرنیال و علل آن و آشنایی با علائم ضایعات فضاگیر مغزی
۸	اختلالات حرکتی غیر ارادی (سمیولوژی و علل اختلالات حرکتی غیر ارادی، پارکینسون، ویلسون، کره سیدنهام)
۹	مولتیپل اسکلروزیس (علائم بالینی، تشخیص، تشخیص های افتراقی و اصول درمان)
۱۰	اختلالات شناختی و دمانس (تعریف، علل و برخورد تشخیصی، تشخیص افتراقی، آلزایمر)
۱۱	بیماریهای عضلانی و بیماریهای پیوندگاه عصبی عضلانی (سمیولوژی، اصول تشخیص، طبقه بندی، بیماری های التهابی عضله، کلیات دیستروپی ها و بیماری میاستنی گراو)
۱۲	سرگیجه (تعریف واژه ها، آشنایی با علل سرگیجه محیطی و مرکزی، اصول تشخیص و درمان)

آشنایی با اقدامات پارکلینیک در نورولوژی	
۱۳ (آشنایی مقدمات ضرورت کاربرد روش های مختلف تصویربرداری، نوار مغزی، الکترومیوگرافی)	
اختلالات نوروپاتیک و بیماریهای نرون محرکه	
۱۴ (سمیولوژی، تقسیم بندی، سندرم گیلن باره، تشخیص های افتراقی و درمان آن، اصول کلی تشخیص و درمان نوروپاتی های تحت حاد و مزمن)	
عفونت های سیستم عصبی	
۱۵ (سمیولوژی، اصول تشخیص و درمان مننژیت، انسفالیت و آبسه مغزی)	
عوارض نورولوژیک بیماریهای سیستمیک و مسمومیت ها	
اختلالات خواب	
۱۷ (آشنایی با نارکولپسی، آپنه خواب، بی خوابی و پر خوابی)	
کمردرد و درد گردن و اندامها با منشا عصبی	
۱۸ (دردهای ناشی از نوروپاتی های فشاری و رادیکولوپاتی ها)	
اورژانس های نورولوژی	۱۹

برنامه ضروری کار آموزی نورولوژی مرکز آموزش درمانی علوی

محتوایی که باید آموزش داده شود و فراگرفته شود تا پیامدهای فوق الذکر حاصل شوند. ترجیحا به ترتیب زیر آموزش داده شود.

ردیف	عنوان محتوا	مکان آموزش	زمان آموزش (ساعت)	استاد
۱	معاینه نورولوژیک	کلاس نورولوژی	۸ - ۱۰	دکتر متین
۲	تعیین محل آسیب در نورولوژی (اختلالات حرکت ، حس، تعادل ، شناخت ، تکلم)	کلاس نورولوژی	۸ - ۱۰	دکتر متین
۳	کما و سایر اختلالات هوشیاری (تعریف واژه ها، معاینه، برخورد تشخیصی و درمان های اولیه)	کلاس نورولوژی	۸ - ۱۰	دکتر فرهودی
۴	سکته های مغزی (تقسیم بندی، آشنائی با عوامل خطرو پیشگیری، اقدامات تشخیصی و درمانی اولیه)	کلاس نورولوژی	۸ - ۱۰	دکتر منوچهری
۵	اختلالات تشنجی (تقسیم بندی، تشخیصهای افتراقی، اصول تشخیصی ، درمان و پیشگیری)	کلاس نورولوژی	۸ - ۱۰	دکتر فتاح زاده
۶	آشنایی با علل سردرد، شناخت سردردهای اولیه و ثانویه، اصول درمان سردرد های تنشی ، میگرن ، کلاستر، نورالژی تری ژمینو	کلاس نورولوژی	۸ - ۱۰	دکتر عطالو
۷	افزایش فشار اینتراکرانیاال و علل آن و آشنایی با علائم ضایعات فضاگیر مغزی	کلاس نورولوژی	۸ - ۱۰	دکتر منوچهری
۸	اختلالات حرکتی غیر ارادی (سمیولوژی و علل اختلالات حرکتی غیر ارادی، پارکینسون، ویلسون، کره سیدنهام۔	کلاس نورولوژی	۸ - ۱۰	دکتر عباسی
۹	مولتیپل اسکلروزیس (علائم بالینی، تشخیص، تشخیص های افتراقی و اصول درمان	کلاس نورولوژی	۸ - ۱۰	دکتر فرهودی

برنامه ضروری کار آموزی نورولوژی مرکز آموزش درمانی علوی

دکتر وافری	۸ - ۱۰	کلاس نورولوژی	اختلالات شناختی و دمانس (تعریف، علل و برخورد تشخیصی، تشخیص افتراقی، آلزایمر)	۱۰
دکتر عباسی	۸ - ۱۰	کلاس نورولوژی	بیماریهای عضلانی و بیماریهای پیوندگاه عصبی عضلانی (سمیولوژی، اصول تشخیص، طبقه بندی، بیماری های التهابی عضله، کلیات دیستروفی ها و بیماری میاستنی گراو)	۱۱
دکتر منوچهری	۸ - ۱۰	کلاس نورولوژی	سرگیجه (تعریف واژه ها، آشنایی با علل سرگیجه محیطی و مرکزی، اصول تشخیص و درمان)	۱۲
دکتر عطالو	۸ - ۱۰	کلاس نورولوژی	آشنایی با اقدامات پارکلینیک در نورولوژی (آشنایی مقدمات ضرورت کاربرد روش های مختلف تصویربرداری، نوار مغزی، الکترومیوگرافی)	۱۳
دکتر عباسی	۸ - ۱۰	کلاس نورولوژی	اختلالات نوروپاتیک و بیماریهای نرون محرکه (سمیولوژی، تقسیم بندی، سندرم گیلن باره، تشخیص های افتراقی و درمان آن، اصول کلی تشخیص و درمان نوروپاتی های تحت حاد و مزمن)	۱۴
دکتر وافری	۸ - ۱۰	کلاس نورولوژی	عفونت های سیستم عصبی (سمیولوژی، اصول تشخیص و درمان مننژیت، انسفالیت و آبسه مغزی)	۱۵
دکتر وافری	۸ - ۱۰	کلاس نورولوژی	عوارض نورولوژیک بیماریهای سیستمیک و مسمومیت ها	۱۶
دکتر فتاح زاده	۸ - ۱۰	کلاس نورولوژی	اختلالات خواب (آشنایی با نارکولپسی، آپنه خواب، بی خوابی و پر خوابی)	۱۷
دکتر عباسی	۸ - ۱۰	کلاس نورولوژی	کمر درد و درد گردن و اندامها با منشا عصبی (درد های ناشی از نوروپاتی های فشاری و رادیکولوپاتی ها)	۱۸
دکتر متین	۸ - ۱۰	کلاس نورولوژی	اورژانس های نورولوژی	۱۹

در حیطه عملی:

ردیف	عنوان محتوا	محل	زمان	استاد
۱	توانائی گرفتن شرح حال هدفمند در نورولوژی	بخش/درمانگاه نورولوژی	۸-۱۲	اساتید نورولوژی
۲	توانائی معاینه نورولوژیک	بخش/درمانگاه نورولوژی	۸-۱۲	اساتید نورولوژی
۳	توانائی رویکرد تشخیصی و درمانی اولیه در بیمار مبتلا به اغما	بخش نورولوژی	۸-۱۲	اساتید نورولوژی
۴	توانائی شناخت یک سی تی اسکن نرمال و تشخیص خونریزیمغزی، انفارکتوسهای بارز مغزی، توده های مغزی وهیدروسفالی	بخش/درمانگاه نورولوژی	۸-۱۲	اساتید نورولوژی
۵	توانایی انجام ICP پونکسیون لومبر) حداقل بر روی مولاژ	بخش نورولوژی	۸-۱۲	اساتید نورولوژی

فصل هشتم

روش آموزش دادن و فراگرفتن:

- ☐ Bedside teaching (آموزش در بالین بیمار)
 - ☐ Ambulatory teaching (آموزش درمانگاهی)
 - ☐ Problem-based learning (یادگیری مسأله محور)
 - ☐ Lecture (سخنرانی)
 - ☐ Small group discussion (بحث در گروه های کوچک)
 - ☐ Large group discussion (بحث در گروه های بزرگ)
 - ☐ Computer-assisted learning (یادگیری با کمک کامپیوتر)
 - ☐ Video presentation (نمایش ویدئویی)
 - ☐ Task based learning (یادگیری بر اساس وظایف)
 - ☐ Demonstration (نمایش کار عملی)
 - ☐ Authentic learning (یادگیری در شرایط واقعی)
 - ☐ Electronic Learning (یادگیری الکترونیکی)
- Evidence-based medicine (EBM) (یادگیری مبتنی بر شواهد)

فصل نهم

منابع آموزشی:

۱- درسنامه بیماریهای مغز و اعصاب "تالیف اعضای کمیته علمی انجمن مغز و اعصاب ایران

۲- کتاب "بیماریهای مغز و اعصاب و عضلات" تالیف دکتر اکبر سلطانزاده (برای مطالعه بیشتر)

۳- منابعی برای مطالعه بیشتر:

-Clinical Neurology. Aminoff Micheal ,simon R,Green berg

۴ - مباحث صرع، سکته مغزی، MS، سردرد از هاریسون

-. Harrison's Principles of Internal Medicine,Kasper L. Dennis, BraunwaldE., Longo

D.,Jameson L.,Anthony

۵- فصل پیشنهادی معاینه نورولوژیک از کتاب بیتز

فصل دهم

🌟 روشهای ارزیابی تکوینی (Formative) دانش و مهارت و نگرش و نحوه باز خورد در طول دوره:

- Case-base Discussion (CBD)

Mini CEX (آزمون کوتاه مدت عملکرد بالینی)

فصل یازدهم

روشهای ارزیابی نهایی (Summative)

◇ (Case based discussion) CBD

◇ Mini CEX (آزمون کوتاه مدت عملکرد بالینی)

◇ کنفرانس

◇ پرسش در سر راند

◇ لوگ بوک

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

◇ امتحان تستی

◇ امتحان تشریحی

◇ امتحان شفاهی

◇ OSCE

◇ مجازی

نمره پایان بخش دوره اکسترنی :

- امتحان کتبی ۴ از ۲۰ - log book ۳ از ۲۰ - حضور در بخش ۱۲ از ۲۰ - پرونده نویسی ۴ از ۲۰ - اخلاق

ورفتار حرفه ای ۲ از ۲۰ - عملکرد در بخش (گزارش صبحگاهی، درمانگاه ۳ از ۲۰ - آزمون عملی و مهارتی ۲ از ۲۰

- نمره تئوری اکسترنی :

امتحان کتبی نهایی

فصل دوازدهم

- فرایند اطلاع رسانی برنامه آموزشی

برنامه توجیهی توسط مدیر گروه بخش و کارشناس آموزش، براساس دستورالعمل اعتباربخشی آموزشی با حضور کلیه فراگیران روز اول بخش ساعت ۸ صبح طبق روال زیرماهانه برگزار میگردد. وبصورت مکتوب در مورد نصب می شود

- ۱- آشنایی با محیط بیمارستان
- ۲- آشنایی با مدیریت بیمارستان
- ۳- آشنایی با اعضای هیات علمی
- ۴- آشنایی با مقررات داخلی بیمارستان
- ۵- الف-قوانین کلی آموزش
- ۶- ب- برنامه های آموزش
- ۷- ج-مقررات اخلاق حرفه ای ورعايت منشور حقوق بیمار
- ۸- ه-قوانین وشرح وظایف کا ورزی وکار آموزی
- ۹- آیین نامه پوشش و اخلاق حرفه ای
- ۱۰ - نحوه دستیابی به پرونده بیمار در بایگانی وفایل آسیب شناسی وآرشیو تصویر برداری
- ۱۱ -الزامات بهداشت وکنترل عفونت وایمنی
- ۱۲ -بررسی خطا
- ۱۳ - دستورالعمل توزیع بیماران بین فراگیران
- ۱۴ -دستورالعمل آموزش به بیمار توسط فراگیر
- ۱۵ -نحوه پایش ونظارت وارزیابی کارکرد فراگیران
- ۱۶ -دستورالعمل حراست
- ۱۷ -فرایندبخش
- ۱۸ -منابع دروس

فصل سیزدهم

- فرایند اداره و مدیریت برنامه آموزشی:

- برنامه توسط رئیس بخش مدیریت شده و توسط معاون آموزشی بیمارستان پایش و از نظر کمی ثبت می شود

فصل چهاردهم

- ارزیابی برنامه آموزشی (curriculum evaluation):

- برنامه توسط فرمهای ضمیمه شده به پیوست ارزشیابی می شود (ارزشیابی درونی) و نتایج آن با بازخورد مناسب توسط معاون آموزشی بیمارستان مورد استفاده قرار خواهد گرفت. به علاوه مستندات برنامه برای انجام ارزشیابی کیفی توسط EDO و EDC مورد استفاده قرار خواهد گرفت

فرم شماره ۱: چرخه نحوه ارزیابی برنامه آموزشی

C. R. Coles and Janet Gale Grant

