

طرح دوره

برای کارآموزان پزشکی در

بخش مغز و اعصاب

دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

Course plan

*For medical students*

*In Neurology ward*

*(Kermanshah university of medical sciences)*

تهیه محتوای آموزشی: اساتید گروه نورولوژی

تدوین طرح دوره: دکتر داریوش افشاری 

مدیر گروه نورولوژی

# **عنوان:**

**طرح دوره برای کار آموزان پزشکی بخش نورولوژی  
در دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه**

## **تعریف دوره:**

دوره کارآموزی نورولوژی از دوره های آموزشی مینور می باشد. و دانشجویانی که دوره علوم پایه ، سمیولوژی ، فیزیوپاتولوژی را با موفقیت گذرانده باشند از طریق آموزش دانشکده پزشکی قبل از شروع دوره معرفی می شوند.

## **مدت دوره:**

مدت این دوره یک ماه می باشد که مجموعاً در بخش های نورولوژی و درمانگاه آموزشی و مرکز مهارت های بالینی مراکز آموزش درمانی تابعه دانشکده پزشکی سپری می شود.

## **هدف کلی دوره:**

کسب دانش و مهارت های لازم در بیماری های شایع نورولوژی

## ساختار کلی دوره و شرح وظایف دانشجویان

دوره یک ماهه نورولوژی در مراکز آموزشی درمانی تابعه دانشکده پزشکی سپری می شود در طول این دوره دانشجویان هرروز باستثناء روزهای تعطیل در بخش توسط اساتید و رزیدنتهای مربوطه نحوه معاینه بالینی را فرا می گیرند و همچنین دانشجویان هرروز یکساعت درکلاس تئوری پایه که توسط اساتید این مرکز و همکاران آموزشی بیمارستان فارابی برگزار می شود شرکت می نمایند.

در روز اول ورود در محل آموزش گروه جلسه توجیهی توسط کارشناس آموزش و یا مدیر گروه برگزار می گردد و وظایف دانشجو در طول دوره یک ماهه به آنها توضیح داده می شود.

– هر دانشجو در طول دوره خود یک روز در جهت کسب مهارت در انجام LP و افتالموسکوپي شرکت می نماید. و در طول دوره نحوه خواندن Brain CT Scan و مشخص نمودن ضایعات پاتولوژیک در Brain CT Scan را آموزش می بیند.

– ساعت حضور در بخش ۸ صبح با امضای ورود در دفتر آموزش و خروج از بخش ۱۲/۳۰ با امضای خروج است.

حضور دانشجو در کلیه جلسات آموزشی (گزارش صبحگاهی، کنفرانسهای مشترک با دیگر گروههای آموزشی) که در این مرکز برگزار می شود الزامی است.

– دانشجویان موظف به پر کردن Log Book در طی دوره و ارائه آن در پایان دوره آموزشی می باشند.

– ارزیابی پایان دوره با برگزاری امتحان کتبی Mini CEX و در نظر گرفتن حضور مرتب و منظم در راندهای آموزشی و انجام وظایف محوله در بخش و ارائه کنفرانس دانشجویی و رعایت مسائل حرفه ای و اخلاقی می باشد.

– کارآموز در طول دوره یکماه اجازه غیبت نداشته و فقط در شرایط اورژانس با کسب اجازه و مطرح نمودن مشکل خود می تواند دو روز به مرخصی برود. غیبت غیر موجه منجر به تذکرکتبی و توبیخ بصورت دادن کشیک در اورژانس همراه با انترن و رزیدنت می باشد.

## برنامه روزانه آموزش در دوره یک ماهه بخش نورولوژی

دانشجو از ساعت ۸/۳۰-۸ دقیقه در بخش به همراه رزیدنت مربوطه بر بالین بیماران مهارت لازم در نحوه معاینه بالینی نورولوژی را فرا می گیرد.

- از ساعت ۹/۳۰-۸/۳۰ روزهای یکشنبه و سه شنبه دانشجویان موظف به شرکت در گزارش صبحگاهی بوده دانشجو بایستی به شرح حال بیمارانی که توسط رزیدنت ارائه می شود توجه دقیق داشته باشد در پایان ارائه شرح حال از دانشجو در مورد تشخیص کلینیکی، آناتومیک و اتیولوژیک بیمار پرسیده می شود و بحث تکمیلی تر در مورد تشخیص های افتراقی و اقدامات تشخیصی و مداخلات درمانی توسط رزیدنت ها و اساتید ارائه می گردد دانشجو نحوه مدیریت بیماریهای نورولوژی را فرا می گیرد.

- از ساعت ۱۰/۳۰-۹/۳۰ در روزهای یکشنبه و سه شنبه کلاس تئوری بخش برگزار می شود و در بقیه روزهای هفته آموزش تئوری از ساعت ۸/۳۰-۹/۳۰ برگزار می گردد از ساعت ۱۰/۳۰-۹/۳۰ دانشجو با استاد و رزیدنت در سرویس خود وارد Working round می شود.

دانشجو موظف است از بیماران بستری شده در سرویس خود شرح حال گرفته و در پایان هر شرح حال تشخیص کلینیکی، آناتومیک و اتیولوژیک را مطرح نموده و با مطالعه و مورد علائم بیماری در بحث فعال با اساتید و رزیدنتها شرکت نماید.

- روزهای چهارشنبه از ساعت ۹/۳۰-۱۰/۳۰ گراند راند توسط کلیه اساتید و رزیدنتهای بخش برگزار می شود. در گراند راند بیماران جالب و همچنین مواردی که در رسیدن به تشخیص یا درمان مشکل داشته مورد بحث و تبادل نظر قرار می گیرد و بهترین راه تشخیص و درمان توسط اساتید ارائه می گردد. دانشجو می آموزد که علائم بالینی مشترک در بیماران می تواند بیماریهای مختلف را مطرح ساخته و برای هر مورد چه راه تشخیصی و درمانی را مدنظر گرفت و اینکه در موارد پیچیده از همفکری و همیاری سایر همکاران استفاده نموده تا نجات بخش جان بیماران باشند.

- همه روزه از ساعت ۱۲/۳۰-۱۰/۳۰ در مانگاه نورولوژی در سطح سوم بیمارستان امام رضا برقرار بوده و هر روز توسط یک استاد و رزیدنت مربوط مشغول ارائه خدمات به بیماران سرپایی و آموزش دانشجویان می باشد. دانشجو در درمانگاه موظف به گرفتن شرح حال و معاینه بیمار و مطرح نمودن تشخیص بیماری می باشد که پس از ارائه بیمار به کمک استاد و یا رزیدنت راهکارهای تشخیصی و درمانی مربوط به هر بیمار را می آموزد.

در روزهای خاص که از ابتدا ماه به دانشجویان اطلاع داده می شود کنفرانس دانشجویی برگزار می شود که هر دانشجو بطور مختصر در مورد یک بیماری نورولوژی مطالبی را ارائه می نماید این کنفرانس با حضور کلیه کارآموزان و یکی از اعضاء هیئت علمی برگزار میشود.

## وظایف حرفه ای و اخلاقی کارآموزان

۱-وضع ظاهری دانشجو با شئون حرفه ای پزشکی مطابقت داشته باشد.

۲-نسب اتیکت شناسایی خود در معرض دید

۳-برقراری ارتباط مناسب با بیمار و همراهان وی

۴-کسب اجازه از بیمار برای مصاحبه و انجام معاینه

۵-احترام به بیمار واحساس همدردی با وی

۶-به اساتید، همکاران، پرسنل و مسئولین احترام گذاشته و اصول اخلاق پزشکی را در موارد فوق رعایت نمایند.

۷-کسب تجربه درگرفتن شرح حال صحیح نورولوژی

۸-کسب تجربه در ثبت صحیح شرح حال و رعایت توالی انجام معاینات نورولوژی با قید تشخیص کلینیکی، آناتومیک و اتیولوژیک در پایان شرح حال، ثبت سیر بیماری و توجه به بروز علائم جدید و یا بهبود علائم با درمان

-آشنایی با ارزش ثبت مستندات در پرونده بیماران وارزش آن درپروش قوای

**استدلال وقضاوت بالینی پزشک ومبریان رسیدن به تشخیص**

# محتوای آموزشی

برای رسیدن به اهداف ویژه آموزشی

دانشجوی پزشکی در پایان دوره یکماهه خود 

باید در حدود تعیین شده زیر دانش و مهارت

کسب نماید (Must learn)

# محتوای آموزشی:

## اورژانسهای نورولوژی

- ۱- آشنایی با نحوه گرفتن شرح حال در بیماران کومایی
- ۲- آشنایی با اقدامات اولیه در برخورد با بیماران کومایی
- ۳- توانایی برخورد با یک بیمار با استاتوس اپی لپتیکوس و انجام اقدامات درمانی اولیه و کنترل تشنج بیمار
- ۴- آشنایی با اقدامات اولیه برخورد با بیماران استروک و تشخیص انواع استروک از یکدیگر
- ۵- توانایی انجام اقدامات درمانی اولیه در بیماران استروک
- ۶- توانایی معاینه بیماری که با فلج شل مراجعه نموده است و انجام اقدامات تشخیصی و درمانی اولیه در این بیماران
- ۷- آشنایی با علل ایجاد کننده سردردهای حاد
- ۸- توانایی انجام اقدامات تشخیصی و درمانی در بیماران با سردرد حاد
- ۹- توانایی تشخیص سردردهای خطرناک از سردردهای شایع
- ۱۰- توانایی در برخورد با بیماری که بعلت کمردرد حاد مراجعه نموده است.
- ۱۱- توانایی در برخورد با اطرافیان بیمار و کنترل رفتار و ایجاد آرامش در اطرافیان بیمار



# محتوای آموزشی:

## بیماریهای نورولوژی

### ۱- سردرد

-پروچ به بیمار با شکایت سردرد را بلد باشد.

-سردرد حاد و مزمن را تعریف نماید.

-اندیکاسیون انجام تصویربرداری در سردردها را بلد باشد.

-داروهای موثر در سردردهای شایع را بداند.

### ۲- افزایش فشار داخل جمجمه

فیزیولوژی CSF را بداند.

-عناصر تشکیل دهنده داخل جمجمه را بلد باشد.

-مکانیسم افزایش فشار داخل جمجمه را بلد باشد.

-علل افزایش فشار داخل جمجمه را فهرست نماید.

-علائم افزایش فشار داخل جمجمه را بداند.

-اندیکاسیون و کنتراندیکاسیون انجام LP را بداند.

-توانایی انجام LP روی مولاژ باشد.

-میزان مواد تشکیل دهنده CSF (قند، پروتئین، سلول) را بداند.

-معیارهای تشخیصی CSF خونی را از تروماتیک بداند.

-اقدامات درمانی در بیمار با افزایش فشار داخل جمجمه را بداند.

## محتوای آموزشی:

### ۳- ضایعات عروقی مغزی

- آناتومی عروق مغز و گردش خون قدامی و خلفی را بداند.
- انواع بیماریهای عروقی مغزی را بداند.
- اقدامات تشخیصی و درمانی بیمار با استروک را بداند.
- ریسک فاکتورهای ایجاد کننده ضایعات عروقی مغزی را فهرست نماید.
- اهمیت تشخیص حملات ایسکمیک گذرا و SAH را بداند.

### ۴- اپی لپسی

- اپروچ به بیمار با شکایت اپی لپسی را بداند
- تشخیص های افتراقی اپی لپسی را فهرست نماید.
- اقدامات تشخیصی لازم در اپی لپسی را نام ببرد.
- اندیکاسیون شروع درمان در اپی لپسی را نام ببرد.
- داروهای لازم برای درمان انواع اپی لپسی را نام ببرد.
- عوارض مهم داروهای اپی لپتیک را فهرست نماید.

### ۵- سرگیجه

- اپروچ به بیمار با شکایت سرگیجه را بداند.
- سرگیجه محیطی و مرکزی را تعریف نماید.
- علل اصلی سرگیجه محیطی و مرکزی را بداند.
- داروهای موثر در درمان انواع سرگیجه را بداند.

## محتوی آموزشی:

### ۶- اختلال حرکتی

- پروچ به بیمار مراجعه کننده با اختلال حرکتی را بلد باشد.
- فلج حرکتی شل و اسپاستیک را تعریف کند و معیارهای افتراق آنها را بداند.
- آناتومی راه حرکتی را بلد باشد.
- علل اصلی فلج حرکتی شل و اسپاستیک را بداند.
- روشهای آزمایشگاهی و الکترودیآگنوستیک و تصویربرداری در انواع فلج را نام ببرد.
- فلجهای شل خطرناک و اقدامات درمانی در آنها را نام ببرد.
- مهمترین عوارض منجر به مرگ در فلج شل را بداند.
- تظاهرات بالینی نورویپاتی را فهرست نماید.
- تظاهرات بالینی میوپاتی را فهرست نماید.
- تظاهرات بالینی فلج اسپاستیک را فهرست نماید.
- انواع شایع فلج اسپاستیک را نام ببرد.
- اقدامات توان بخشی در بیماران با اختلال حرکتی را نام ببرد.

### ۷- بیماریهای دمیلیزان

- تظاهرات بالینی شایع در بیماری MS را فهرست نماید.
- تشخیص های افتراقی بیماری MS را فهرست نمایند.
- روشهای تشخیصی بیماری MS را نام ببرد.
- درمان مرحله حاد بیماری MS را بداند.
- داروهای موثر در کاهش بروز حملات MS را نام ببرد.

## محتوی آموزشی:

### ۸- اختلال سطح هوشیاری

اپروچ به بیمار کومایی را از شرح حال تا معاینه کامل را بدانند.

-آناتومی کوما را بلد باشد.

-تعریف هوشیاری را بلد باشد.

-سطوح مختلف اختلال هوشیاری را بدانند.

-علل ایجاد کننده کوما را نام ببرند.

-توانایی در مشخص نمودن کومای نورولوژیک از کومای متابولیک را داشته باشد.

-اقدامات درمانی در بیمار کومایی را فهرست نماید.

-مهمترین عوارض حاصل از بستری بودن بیمار کومایی را نام ببرند.

### ۹- Brain CT Scan

-نواحی مختلف آناتومیک مغز را در Brain CT Scan بتواند مشخص نماید.

-توانایی در مشخص شدن ضایعات ایسکمیک، هموراژیک و فضاگیر را در Brain CT داشته

باشد.

-اندیکاسیون های درخواست Brain CT Scan را نام ببرند.

## مهارتهایی که کسب آنها در پایان دوره یکماهه ضروری است. (*Teaching & Learning Methods*)

- ۱- مهارت گرفتن شرح حال
- ۲- مهارت معاینه سیستماتیک نورولوژی
- ۳- مهارت در لوکالیزاسیون محل ضایعه
- ۴- مهارت در مطرح نمودن تشخیصهای اتیولوژیک
- ۵- مهارت در مطرح نمودن تشخیصهای افتراقی
- ۶- مهارت در خواندن ساده Brain CT Scan
- ۷- مهارت در انجام LP بر روی مولاژ
- ۸- توانایی در دیدن ته چشم

## منابع آموزشی و امتحانی

- کتاب نورولوژی آمینوف میباشد.
- مطالب ارائه شد توسط اساتید در کلاسهای مختلف درس و گزارش صبحگاهی

# روشهای ارزیابی

- ← -کسب مهارتهای لازم در انجام LP بر روی مولاژ  
۲نمره
- ← -نحوه رفتار حرفه ای دانشجو با پرسنل بخش، اساتید و بیماران  
۲نمره
- ← -حضور منظم درجلسات آموزشی و برگرفتن به موقع شرح حال و Log Book دانشجویی  
۲نمره
- ۱۴ نمره باقیمانده بصورت امتحان کتبی و Mini CEX