

معرفی دوره آموزش بالینی اعصاب ویژه دانشجویان اکسترن



پیوستن شما را به برنامه اکسترنی تبریک و خیر مقدم عرض می نمائیم

تهیه و تنظیم: دفتر توسعه آموزش دانشکده پزشکی

و با همکاری آقای دکتر موسوی- آقای دکتر شایگان نژاد- آقای دکتر پیت ساز-

شماره تلفن تماس:

دفتر EDO: ۷۹۲۲۵۱۴۴

اینک که شما در شرف آغاز این دوره می باشید متما سوال های زیادی در ذهن شما شکل گرفته است که به دنبال پاسخ آنها هستید. ما با ارائه این راهنما سعی خواهیم کرد که نکات مبهم این برنامه را برای شما تا مدودی روشن کنیم.

در ادامه تغییرات دوره مقدمات پزشکی بالینی، در دانشکده پزشکی اصفهان و به منظور ارتقاء سطح توانمندی و نگرش دانشجویان دوره بالینی مورد بازنگری قرار گرفت و با هدف آماده سازی دانشجویان برای ورود به دوره کارورزی دوره کارآموزی بالینی به دو دوره دانشجویی (کارآموزی مقدماتی) و اکسترنی (کارآموزی پیشرفته) تقسیم شد. دوره دانشجویی به طور عمده شامل چرخش های اصلی (داخلی، جراحی، زنان و اطفال) بوده و نحوه ارائه آن شبیه دوره کارآموزی سابق بوده و تغییرات اندکی در آن اعمال شده است. دوره اکسترنی شامل یک دوره ۱۲ ماهه می باشد که در آن فراگیران با شرح وظایف مشخص آمادگی ورود به دوره کارورزی (اینترنی) را بدست می آورند. تعاریف زیر در آئین نامه مراحل بالینی دوره پزشکی عمومی مورد استفاده می باشد:

مرحله دانشجویی (کارآموزی مقدماتی):

فراگیر در این مرحله اجزاء اصلی یک محیط بالینی را می شناسد و از تجربه محض برای شناسایی جنبه های مختلف محیط بالینی استفاده می کند ولی در این شرایط نمی تواند اولویت ها را بشناسد و فقط الگوهای عملکرد بالینی را نظاره گر است و می تواند وظایف خاصی را که به او محول شده بدون اطلاع از میزان اهمیت به انجام برساند و تمام هم و غم خود را برای بخاطر سپردن قوانین آموزش داده شده بکار می بندد. این مرحله ۱۰ ماه بطول انجامیده و مشتمل بر چرخش های اصلی (داخلی، جراحی، زنان و اطفال) می باشد.

مرحله اکسترنی (کارآموزی پیشرفته):

فراگیر در این سطح احساس راحتی بیشتری می کند و طرح آگاهانه و سنجیده ای را در برخورد با بیمار می ریزد که براساس کفایت و سازماندهی می باشد. فراگیر در این مرحله، سرعت عمل و قابلیت انعطاف کارورز را ندارد ولی بر کار خود تسلط داشته و چند کار مرتبط با هم را می تواند مدیریت کند. در این مرحله فراگیر تحت نظارت مستقیم پزشک معالج یا دستیار مسئول بیمار به اقدامات مراقبتی بیمار می پردازد.

مرحله اینترنی (کارورزی):

فراگیر در این مرحله بجای در نظر گرفتن جزء جزء یک موقعیت آنرا را بطور کلی در نظر دارد و عواقب دراز مدت آنرا مد نظر دارد. فرد ماهر از تجربیات خود در یک موقعیت خاص فرامی گیرد که چگونه باید طرح ریزی های قبلی در مواجهه با این موقعیت تعدیل شود. فرد ماهر نسبت به ارزیابی های خود در مواجهه با بیمار اطمینان دارد و می داند چه اقدامات لازمی را توصیه کند. در این سطح فراگیر تحت نظارت غیر مستقیم پزشک معالج یا رزیدنت به مراقبت از بیمار می پردازند.

طول مراحل کارآموزی بالینی (استیودنتی و اکسترنی) ۲۲ ماه می باشد و این مرحله شامل ۱۰ ماه استیودنتی و ۱۲ ماه اکسترنی می باشد. از دروس دوره اکسترنی، درس کارآموزی بخش اعصاب (۲) است که به شکل زیر ارائه می شود:

نام درس یا بخش	تعداد واحد	زمان
کارآموزی بخش اعصاب	۳ واحد	۱ ماه
درس تئوری اعصاب	۲ واحد	همزمان با کارآموزی

گروه آموزشی:

گروه آموزشی داخلی اعصاب

اعضای کمیته علمی:

- ۱- آقای دکتر سید علی موسوی - دانشیار
- ۲- آقای دکتر احمد چیت ساز - دانشیار
- ۳- آقای دکتر مسعود اعتمادی فر - استاد
- ۴- آقای دکتر وحید شایگان نژاد - دانشیار
- ۵- آقای دکتر فریبرز خوروش - استادیار
- ۶- آقای دکتر محمد زارع - دانشیار
- ۷- آقای دکتر کیوان بصیری - استادیار
- ۸- آقای دکتر عباس قربانی - دانشیار
- ۹- آقای دکتر محمد رضا نجفی - دانشیار
- ۱۰- آقای دکتر محمد سعادت نیا - استادیار
- ۱۱- خانم دکتر فرشته اشتری - دانشیار
- ۱۲- دکتر مجید قاسمی - استادیار
- ۱۳- دکتر جعفر مهوری - دانشیار

نام مسئول اکسترنی:

آقای دکتر احمد چیت ساز- بیمارستان الزهرا
آقای دکتر وحید شایگان نژاد- بیمارستان کاشانی

آدرس دفتر:

بیمارستان الزهرا- دفتر گروه اعصاب- تلفن ۶۲۵۵۵۵۵-۱۵۴۱

تلفن و روزهای تماس:

همه روزه به جز جمعه ها

جناب آقای دکتر محمد رضا نجفی
جناب آقای دکتر وحید شایگان نژاد: ۰۹۱۳۳۱۳۳۵۵۰

هدف اصلی دوره:

در طی این ماه هدف ما این نیست که به شما بیاموزیم تا متخصص بیماریهای اعصاب شوید، حتی این هدف را تعقیب نمی کنیم تا شما هر آنچه در مورد بیماریهای اعصاب نیاز دارید تا به عنوان پزشک عمومی انجام وظیفه کنید، را به شما بیاموزیم بلکه هدف اصلی آن است که به شما مهارت ها و توانمندیهای لازم برای یک **یادگیری مادام العمر**^۱ را بیاموزیم.

پیامدهای مورد انتظار از بفتش:

در میانه دانش:

در پایان دوره، کارآموز باید دانش کافی در مورد اپیدمیولوژی، سبب شناسی، بیماریزایی، آسیب شناسی، تظاهرات بالینی، تاریخچه بالینی، تاثیر عوامل بالقوه فیزیکی و روحی بر بیمار در زمینه موارد شایع زیر که در بخش اعصاب با آن مواجه می شود دارا باشد:

- ۱ - سردرد
- ۲ - کمردرد
- ۳ - سرگیجه
- ۴ - بیماری های عروقی مغز
- ۵ - صرع
- ۶ - کما
- ۷ - انسفالیت ها
- ۸ - مننژیت باکتریایی
- ۹ - عوارض عصبی بیماری های سیستمیک
- ۱۰ - سندرم های ساقه مغز
- ۱۱ - مولتیپل اسکلروزیس
- ۱۲ - سندرم گیلن باره

در میانه مهارت:

- ۱- کارآموز بخش اعصاب در پایان دوره آموزشی خود باید قادر باشد با اخذ شرح حال ، معاینه فیزیکی دقیق و تهیه Problem list تشخیص های افتراقی مناسب را مطرح نماید.
- ۲- کارآموز بخش اعصاب در پایان دوره آموزشی باید رویکرد تشخیصی مناسب به شکایات و نشانه های اصلی بیمار در مورد بیماریهای اعصاب ، را پیدا کند.
- ۳- کارآموز بخش اعصاب در پایان دوره آموزشی خود باید قادر باشد ضمن تشخیص به موقع اورژانس های اعصاب (بر اساس تابلو بالینی و شرح حال اولیه)، اقدامات اولیه را برای این بیماران در اسرع وقت انجام دهد.

¹ Self long learner

۳- کارآموز بخش اعصاب در پایان دوره آموزشی خود در بخش باید قادر به انجام اقدامات عملی تشخیصی، جهت تشخیص بیماریهای شایع بخش اعصاب باشد. این اقدامات تشخیصی شامل موارد زیر میباشد:

- فوندوسکوپی
- گرفتن رفلکس های وتری
- انجام رفلکس های جلوی شکمی
- سنجش معیار ضعف عضلانی
- گرفتن انجام رفلکس های کف پای
- انجام تست های مخچه ای
- انجام رفلکس های معاینه حسی
- ارزیابی وضعیت روانی
- معاینه اعصاب کرانیال

۴- کارآموز بخش اعصاب در پایان دوره آموزشی خود در بخش، باید قادر باشد که تست های آزمایشگاهی و رادیولوژی رایج در بخش اعصاب را تفسیر کند.

۵- کارآموز در پایان دوره آموزشی اعصاب باید قادر به نوشتن صحیح Progress note باشد.

۶- کارآموز در پایان دوره آموزشی اعصاب باید با رعایت اصول صحیح نسخه نویسی بتواند برای بیماریهای شایع اعصاب نسخه بنویسد.

۷- کارآموز در پایان دوره آموزشی بخش اعصاب باید بتواند Reorder-Order بیماران شایعی که در بخش بستری می شوند را بنویسد.

۹- کارآموز در پایان دوره آموزشی بخش داخلی اعصاب باید بتواند برگه های درخواست تصویر برداری از جمله MRI, CT scan رادیوگرافی و سونوگرافی، آندوسکوپی، آنژیوگرافی و برگه های مشاوره را بنویسد.

۱۰- کارآموز در پایان دوره آموزشی بخش داخلی اعصاب باید بتواند با برقراری یک ارتباط موثر با بیمار آموزش های لازم برای پیشگیری و درمان بیماریهای شایع اعصاب را به بیمار و همراهان وی بدهد.

در میانه نگرش:

به منظور ارائه بهترین مراقبت های پزشکی، کارآموز داخلی اعصاب باید در پایان دوره بتواند ارتباطی مناسب، موثر و مشارکت جویانه با بیمار، خانواده و همراهان وی، سایر پزشکان و دست اندرکاران حرف پزشکی برقرار کند. ارتباط کارآموز با بیمار باید با رغبت، دلسوزانه، با احساس همدردی و روش مشارکت جویانه باشد تا بتواند اعتماد بیمار را جلب کند. بدین منظور:

الف- کارآموز باید با دقت و حوصله و صرف وقت به صحبت های بیمار و همراهان وی گوش فرا داده و از این طریق علاوه بر ایجاد یک رابطه عاطفی انسانی با آنها، شرح حال و اطلاعات کشف شده مورد نیاز در جهت تشخیص و درمان بیمار را ثبت و تجزیه و تحلیل نماید. متقابلاً اطلاعات لازم را در مورد وضعیت بیمار، خطرات احتمالی روشهای مختلف و دستورات پیشگیری لازم را به بیمار و همراهان وی بدهد.

ب- کارآموز باید در نحوه برقراری ارتباط با بیمار و همراهان وی، تاثیر عواملی نظیر سن و جنس، میزان تحصیلات، زمینه های مذهبی - فرهنگی و اجتماعی - اقتصادی وی را مد نظر قرار داده و موقعیت بیمار را با توجه به عوامل فوق درک نماید.

ج- اهمیت پژوهش ها در زمینه بیماریهای داخلی اعصاب را بداند، و روند برنامه ریزی برای یک کار تحقیقاتی، مراحل اجرایی آن و نحوه تجزیه و تحلیل نتایج به دست آمده را فرا گیرد، و به نوبه خود در پژوهش های بالینی و یا پایه شرکت نماید.

جدول زمان بندی دوره:

- دانشجویان هر دوره به دو گروه در مرکز پزشکی الزهرا(س) و کاشانی تقسیم میشوند.
- آموزش مهارتهای عملی در مرکز مهارتهای بالینی (Skill lab) دو روز در هر ماه انجام خواهد شد.
- برنامه کشیک ها طبق برنامه تنظیمی از طرف گروه، در دو مرکز الزهرا(س) و کاشانی از روز اول شروع دوره آغاز میشود.
- روز اول شروع هر دوره در جلسه ای توجیهی با حضور مسئول اکسترنی آموزش نحوه نوشتن Order و معرفی بخش انجام خواهد شد.

ایام هفته/ساعات روز	۷/۵-۹	۹-۱۰	۱۰-۱۱	۱۱-۱۲	۱۲-۱۳/۳۰	۱۳/۳۰-۱۵
شنبه	حضور در گزارش صبحگاهی	ویزیت اورژانس	راند آموزشی تحت نظارت اتندینگ	درمانگاه	ناهار و نماز	گرفتن شرح حال - معاینه فیزیکی - نوشتن Progress note
یکشنبه	کلاس تئوری	ویزیت اورژانس	راند آموزشی تحت نظارت اتندینگ	درمانگاه	ناهار و نماز	
دوشنبه	گزارش صبحگاهی	ویزیت اورژانس	راند آموزشی تحت نظارت اتندینگ	درمانگاه	ناهار و نماز	
سه شنبه	کلاس تئوری	ویزیت اورژانس	راند آموزشی تحت نظارت اتندینگ	درمانگاه	ناهار و نماز	
چهارشنبه	کلاس تئوری	کنفرانس مشترک جراحی - اعصاب - رادیولوژی	راند آموزشی تحت نظارت اتندینگ	درمانگاه	ناهار و نماز	
پنج شنبه	کلاس تئوری و گراند راند					

برنامه کشیک:

- برنامه کشیک ها طبق برنامه تنظیمی از طرف گروه که همه ماهه از طرف دفتر گروه داخلی اعصاب اعلام میشود؛ در دو مرکز الزهرا(س) و کاشانی از روز اول شروع دوره آغاز میشود.
- از ساعت ۶-۴ آموزش در اورژانس با حضور رزیدنت سال اول انجام خواهد شد. آموزش معاینه عصبی از موارد ضروری آموزش در این ساعات می باشد.
- حضور فعال در کشیک اورژانس جهت پیگیری بیماران از ساعت ۶ بعد از ظهر تا ۷ صبح روز بعد و انجام وظایف محول شده از طرف رزیدنت کشیک:
- اخذ شرح حال و انجام معاینه بالینی ، تفسیر و پیگیری نتایج آزمایشات و بررسیهای پاراکلینیک، ارزیابی و بیان برنامه تشخیصی درمانی از بیماران مراجعه کننده به اورژانس در اوقات کشیک
 - پیگیری دریافت جواب آزمایشات پاراکلینیک

- نوشتن برگه های در خواست تصویربرداری از جمله CT scan, MRI, رادیو گرافی و سونوگرافی ، آندوسکوپی ، آنژیوگرافی
 - حضور بر بالین بیمارانی که احیاء میشوند و انجام CPR تحت نظارت کارورز ، دستیار یا پزشک معالج
 - کنترل علائم حیاتی و مراقبت از بیماران پس از انجام اقدامات تشخیصی تهاجمی مانند بیوپسی کبد و کلیه بنا به نظر پزشک معالج یا دستیار مربوطه
 - ضمن تشخیص به موقع اورژانس های اعصاب (بر اساس تابلو بالینی و شرح حال اولیه)، انجام اقدامات اولیه برای این بیماران در اسرع وقت به همراه کارورز و زیر نظر دستیار کشیک
 - نوشتن آخرین دستورات پزشکی در پرونده بیمار (order & reorder) به همراه اینترن و زیر نظر رزیدنت
 - همراهی بیمار پس از آموزش های لازم (بهمراهی اینترن) در صورت لزوم به صلاحدید استاد و رزیدنت
- یادآوری میشود تمامه وظایف اکسترن در زمان کشیک زیر نظر رزیدنت باید انجام شود.**

منابع مطالعاتی:

-Clinical Neurology; Aminoff :2005

- درسامه گروه اعصاب

نمونه ارزشیابی:

- ۱ - درس تئوری در پایان ماه به صورت آزمون چند گزینه ای با ۶۰ سوال ارزیابی خواهد شد (به ازاء هر جلسه ۵ سوال)
- ۲ - ارزشیابی تکوینی (formative) از طریق لاگ بوک و نظر هیئت علمی و دستیاران که در فرم مربوطه درج خواهد شد و ۳۰٪ نمره کارآموزی بخش اعصاب را شامل خواهد شد.
- ۳ - ارزشیابی نهایی (summative) از طریق آزمون OSCE در مرکز یادگیری مهارت های بالینی که ۷۰٪ بقیه نمره کارآموزی بخش اعصاب خواهد بود.

شرح وظایف اکسترنها:

اخذ شرح حال^۱ و انجام معاینه بالینی ، تفسیر و پیگیری نتایج آزمایشات و بررسیهای پاراکلینیک، ارزیابی و بیان برنامه تشخیصی درمانی از کلیه بیماران بستری مربوط به خود در اوقات عادی و کشیک

^۲گرفتن شرح حال و معاینه فیزیکی:

برای آموزش شرح حال و معاینه فیزیکی ابتدا توصیه می شود بخش های مربوطه از کتاب معاینه فیزیکی باربارا بیتز مطالعه شود و سپس با حضور بر بالین بیمار اقدام به اخذ شرح حال نمائید. بهتر است دفعات اول مراحل شرح حال را روی کاغذ کوچکی به همراه داشته باشید تا در صورت لزوم بتوانید به آن مراجعه نموده روش خود را تصحیح کنید. برای اخذ شرح حال قبلا توصیه می شد شرح حال کامل طولانی اخذ شود تا کم کم بعد از مدتی یاد بگیرید چگونه باید شرح حال گرفت. در حالیکه توصیه های اخیر بر این اصل تاکید کرده که فراگیران تازه کار (Novice) نیز می توانند استدلال بالینی نمایند و از همان ابتدا باید هدفمند شرح حال بگیرند. به این معنی که حول و حوش شکایت اصلی بیمار و دیگر مشکلات وی به جمع

ويزيت روزانه بيماران بستري مربوط در بخش حتي الامكان به همراه كارورز قبل از ويزيت دستيار پزشك معالج و اطلاع از كليات برنامه درمان نوشتن سير بيماري و نوشتن يادداشتهاي مخصوص آغاز و پايان هر دوره (on and off service note)

پيگيري دريافت جواب آزمايشات و به شكل غير حضوري مگر در موارد اورژانس و بررسي آخرين گزارشهاي پاراكلينيكي بيمار نوشتن برگه هاي درخواست تصويربرداري از جمله CT scan, MRI, راديو گرافي و سونوگرافي، آندوسكوپي، آنژيوگرافي

حضور بر بالين بيماراني كه احياء ميشوند و انجام CPR تحت نظارت كارورز، دستيار يا پزشك معالج

كنترل علايم حياتي و مراقبت از بيماران پس از انجام اقدامات تشخيصي تهاجمي مانند بيوپسي كبد و كليه بنا به نظر پزشك معالج يا دستيار مربوطه نوشتن آخرين دستورات روز قبل (order & reorder)

همراهي بيمار پس از آموزش هاي لازم (بهمهراهي اينترن) در صورت لزوم به صلاحديد استاد و رزيدنت

كليه دستورات اكسترن با مهر و امضای اتند یا دستيار مربوطه قابل اجرا میباشد.

قوانین و مقررات بخش:

- ۱- حفظ و رعایت شئونات و اخلاق پزشکی در کلیه ساعات حضور در بیمارستان
- ۲- رعایت مقررات داخلی گروه یا بخش، بیمارستان، دانشکده و دانشگاه
- ۳- حضور در بخش از ساعت ۷/۵
- ۴- حضور در بخش با روپوش سفید تمیز و مرتب و با ظاهری آراسته در حد شئونات پزشکی
- ۵- نصب اتیکت در جائیکه كاملا نام و رده تحصیلی فرد مشخص باشد
- ۶- حضور فعال در کلاسهای تئوری، جلسات گزارش صبحگاهی، ژورنال کلوب، گراند راند و درمانگاههای آموزشی
- ۷- ارائه کنفرانسهای علمی در صورت لزوم طبق برنامه تنظیمی توسط مسئول آموزش بخش یا دستیار ارشد
- ۸- قوانین حضور و غیاب به شرح زیر می باشد (برگرفته از آئین نامه دوره بالینی مصوب شورای آموزشی دانشگاه مورخ ۸۷/۸/۹)
ماده (۱۹) (ماده ۲۳ آئین نامه دوره دکترای عمومی مصوب شورای عالی برنامه ریزی): حضور دانشجو در تمامی جلسات مربوط به هر درس و دوره های کارآموزی و کارورزی الزامی است و عدم حضور دانشجو در هر یک از جلسات، غیبت محسوب می شود.
ماده (۲۰) (ماده ۲۴ آئین نامه دوره دکترای عمومی مصوب شورای عالی برنامه ریزی): ساعات غیبت دانشجو در هر درس نظری از ۴/۱۷، عملی و آزمایشگاهی از ۲/۱۷، کارآموزی و کارورزی از ۱/۱۰ مجموع ساعات آن بخش نباید تجاوز کند، در غیر اینصورت نمره دانشجو در آن درس یا بخش صفر محسوب می شود.
تبصره ۱: غیبت تا سقف مشخص شده در ماده ۲۰، در صورتی مجاز خواهد بود که با ارائه مدارک مستند و تشخیص استاد موجه شناخته شود. نحوه برخورد با غیبت دانشجو (موجه یا غیر موجه) بر عهده استاد و با تایید دانشکده خواهد بود.
تبصره ۲: در صورتی که غیبت دانشجو در هر درس یا بخش، بیش از میزان تعیین شده در ماده ۲۰ باشد ولی غیبت او با تشخیص شورای آموزشی دانشگاه موجه تشخیص داده شود، آن درس حذف میگردد. در این حال رعایت حداقل ۱۲

آوری اطلاعات پرداخته و از همان ابتدا مسائل و مشکلات بیمار را به هم مرتبط سازند. در مواردی که خلا دانشی (knowledge gap) وجود دارد فراگیر باید به مراجعه به فرانس های موجود خلا مربوطه را رفع نماید تا بهتر بتواند یافته های بیمار را به هم مربوط ساخته نتیجه گیری کند.

واحد در هر نیمسال الزامی نیست، ولی نیمسال مذکور به عنوان یک نیمسال کامل جزو سنوات تحصیلی دانشجوی محسوب می شود.

ماده (۲۱) (ماده ۲۵ آئین نامه دوره دکترای عمومی مصوب شورای عالی برنامه ریزی): غیبت غیر موجه در امتحان هر درس یا بخش به منزله گرفتن نمره صفر در آن درس یا بخش و غیبت موجه در امتحان هر درس یا بخش باعث حذف آن درس یا بخش می گردد. تشخیص موجه بودن غیبت در جلسه امتحان بر عهده شورای آموزشی دانشگاه است. ماده (۲۳) در مورد نحوه برخورد با غیبت دانشجو در چرخشها و کارآموزی دوره های استیودنتی و اکسترنی و اینترنی تا سقف مشخص شده در ماده ۲۰ در صورتی که مجاز شناخته نشود به شرح ذیل اقدام میگردد:

الف - به ازاء هر یک روز غیبت غیر موجه تا سقف سه روز در ماه ۱ نمره برای هر یک روز غیبت دانشجو در کارآموزی مراحل استیودنتی و اکسترنی و کارورزی از نمره نهائی کسر می شود.

ب-به ازاء هر جلسه غیبت غیر موجه دانشجو در کلاسهای درس تئوری و واحدهای نظری بالینی براساس نظر گروه و با توجه به تعداد ساعات درس از نمره نهایی درس نظری کسر میشود.

تبصره ۱: بدیهی است در موارد (الف و ب) در صورتی که کسر نمره به علت غیبت غیر موجه باعث شود که نمره نهایی به کمتر از ۱۲ برسد دانشجو در آن بخش مردود خواهد شد.

تبصره ۲: محاسبه و کسر نمره به دلیل غیبت غیر موجه در موارد فوق صرفاً تا سقف ۱/۱۰ کارآموزی هر بخش و ۴/۱۷ دروس نظری امکان پذیر می باشد و غیبت دانشجو بیشتر از سقف مذکور به هر دلیل که باشد بایستی غایب گزارش شود و براساس مقررات با آن رفتار خواهد شد.

تبصره ۳: تشخیص موجه بودن غیبت دانشجو در موارد فوق مطابق تبصره (۱) ماده ۲۰ می باشد.

۹ - در کلاسهای تئوری تنها یک جلسه غیبت مجاز میباشد و از جلسه دوم به بعد به ازاء هر جلسه ۰/۵ نمره از نمره کتبی کسر خواهد شد.

۱۰ - در صورت غیبت در کارآموزی بخش، درمانگاه و کشیک، اورژانس از ۵۰٪ نمره کارآموزی نهایی Sumative به ازاء هر غیبت یک نمره از ۲۰ کسر خواهد شد.

۱۱ - جابجایی کشیک ها با هماهنگی مسئول اکسترنی باید انجام شود و چنانچه بدون هماهنگی اقدام به جابجایی کشیک شود کل دوره برای آن کارآموز تجدید خواهد شد.

معرفی پرسنل درمانی و آموزشی بخش:

بسیار خرسندیم که تمامی تیم خود را در این دوره آموزشی برای کمک به شما در اختیار داریم و همه افراد این تیم در ارائه این دوره سهیم اند. زمینه های تخصصی حرفه ای این افراد شاهدهی بر ماهیت چند تخصصی بودن پزشکی نوین می باشد که در این دوره مد نظر ما می باشد.

اتند بخش: اتندینگ محترم مسئول مستقیم آموزش شما می باشند و کلیه آموزش ها در ارتباط با توانمندیهای لازم برای تشخیص و مراقبت بیمار، اصول اخلاق پزشکی و برقراری ارتباط با بیمار به عهده آنها میباشد.

دستیار: دستیار در کنار اتندینگ مسئول آموزش شما می باشند و در صورت عدم حضور اتندینگ می توانید کلیه آموزش ها در ارتباط با توانمندیهای لازم برای تشخیص و مراقبت بیمار، اصول اخلاق پزشکی و برقراری ارتباط با بیمار را از وی دریافت نمایید.

کارورز: کارورز میتواند برای انجام وظایف شما در دوره بعدی آموزش (کارورزی) الگوی مناسبی باشد و با مشاهده وی در حین انجام وظیفه نیازهای آموزشی خود را کشف کرده و به دنبال یادگیری آنها باشید. در کنار وی به یادگیری نیازهای آموزشی خود بپردازید و از تجارب آنها استفاده کنید.

سرپرستار بخش: همکاری جهت انجام اقدامات تشخیصی و درمانی و نظارت بر آموزش اکسترن توسط تیم پرستاری
منشی بخش: همکاری جهت پیگیری آزمایشات و مشاوره ها
پرستار شیفت: آموزش بخیه زدن و کشیدن بخیه و انواع تزریقات

مرجع رسیدگی به تخلفات:

در صورتیکه اکسترن تخلفی از شرح وظایف ابلاغ شده داشته باشد مرجع رسیدگی به تخلفات معاون آموزشی بیمارستان خواهد بود.
امید داریم که از این یک ماه لذت و بهره کافی را ببرید. شما دوره های سفت تری را نیز در پیش رو دارید اما در هر لحظه به یاد داشته باشید که شما در آینده نقش فطیر و ارزشمندی در جامعه فواید داشت و مداخله استفاده از فرصت های یادگیری این دوره ها، لازمه ایفای نقش در این مرفه میباشد.



فراموش نکنید برای ایفای نقش پزشکی تنها داشتن اطلاعات لازم از نظر علمی کافی نیست؛ شما نباید نسبت به بیمار بی امتزای کنید و رفتار غیر ممتزمانه داشته باشید و نسبت به راحتی و احساسات او بی توجه باشید.

عنوان درس: سردرد

مروری بر عنوان درس:

سردرد یکی از مهمترین علائمی است که بیمار به دلیل آن به پزشک مراجعه می نماید تشخیص و درمان درست بر اساس شرح حال دقیق - شناخت آناتومی و فیزیولوژی مراکز درد - شناخت انواع سردرد و فارماکولوژی میباشد .

اهداف کلی:

آشنایی فراگیران با رویکرد تشخیص و درمان سردرد بعنوان یکی از شایع ترین علائم طب

اهداف اختصاصی:



دانشجوی گرامی در پایان این دوره از شما انتظار می رود بتواند:

- ۱- بر اساس کرایتریاهای بالینی و آزمایشگاهی انواع سردرد را تشخیص دهید و موارد اورژانسی و مهم را ارجاع دهید .
- ۲- علائم انواع سردرد ها را توضیح دهید
- ۳- علائم آزمایشگاهی سردردهای مهم را توضیح دهید
- ۴- عوارض ناشی از بعضی از سردردهای مهم را توضیح دهید .

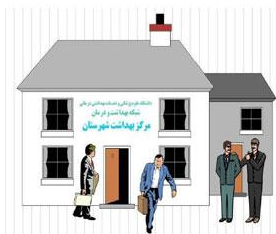
پیش نیاز درس:

فیزیولوژی و آناتومی مراکز دخیل در ایجاد سردرد

توصیه هایی برای یادگیری بهتر:

بحث مربوط به آناتومی و فیزیولوژی سردرد را از جهت تشخیص سردرد هاریسون آخرین چاپ مطالعه ، نمایید.

فرصت های یادگیری:




دانشجوی گرامی:

بهترین فرصت برای یادگیری شما در شرکت فعال دانشجوی در درمانگاه سردرد و گرفتن شرح حال بیماران بستری شده در بخش بدلیل سردردهای حاد، می باشد .

نظرات شفصی مؤلف:

از میان کل سردردها بعضی از انواع آن شامل سردردهای تنشی و میگرن از شیوع بالاتر و بعضی بدلیل خطرناک بودن مانند خونریزی ساب اراکنوئید ارتزیت تمپورال - تومورهای مغزی و آبسه ها از اهمیت بیشتری برخوردار میباشند که در طی دوره آموزشی دانشجوی به نحوی باید برنامه ریزی نماید که در پایان دوره نسبت تشخیص و درمان آنها تسلط کامل کسب نمایند .

فرنس

هاریسون آخرین چاپ - بحث سردرد 

مروری بر مفاهیم اصولی درس:

در برخورد اولیه با هر نوع سردرد در درجه اول باید شرح حال کامل تهیه گردد و نسبت به نکاتی چون نحوه شروع - مدت - محل - علائم همراه توجه کامل بعمل آید . در معاینه بالینی باید علاوه بر توصیه به علائم فوکال عصبی - ته چشم را بدقت دید و علائم تحریک مننژ را بررسی نمود . علاوه بر موارد فوق به نکات سیستمیک چون تب - ضایعات و بثورات جلدی و فشار خون نیز توجه نمود در حقیقت بیمار سردرد را نه از جنبه نورولوژی بلکه از جنبه کل بدن باید معاینه نمود چه آنکه سردرد ممکن است ناشی از بیماری مهم مانند فشار خون باشد و یا مننژیت باشد .

برای تشخیص و درمان بهتر سردرد باید با Neuroimaging مانند گرافی ساده جمجمه - برای بررسی وضعیت سلاتورسیک - سی تی اسکن و MRI مغز نیز آشنا باشد . با آشنائی درست از خصوصیات مایع نخاع طبیعی ، بهتر است تغییرات آنرا در بیماریهای مختلف که ایجاد سردرد می نمایند مانند خونریزی ساب اراکنوئید و مننژیت ها دانست .

در خونریزی ساب اراکنوئید : فشار مایع نخاع افزایش - رنگ خونی و گلوبول های قرمز و پروتئین مایع نخاع افزایش در حالی که میزان قند یا طبیعی است یا اینکه مختصر کاهش می یابد در حالیکه در مننژیت فشار مایع نخاع افزایش - رنگ کدر و سلولهای نوتروفیل و پروتئین افزایش و قند آن کاهش می یابد و کشت نیز مثبت است .

Thinking : در مورد علائم انواع سردردهای میگردن و سردردهای خطیر فکر کنید .

متن ها یا مجلات برای مطالعات بیشتر:

- Green of neurology مجله
- Archives of neurology

مثالهای کاربردی برای هر یک از اهداف درس:

① Case :

خانمی ۴۵ ساله بدلیل سردرد ناگهانی که از صبح روز مراجعه شروع شده مراجعه نموده است - قبلاً" سابقه سردرد نداشته است - در معاینه سردرد های وی شدید بوده و با تهوع و استفراغ همراه است - در معاینه تب ندارد و فشار خون نیز نرمال است - در معاینه نورولوژی هوشیار بوده ته چشم نرمال - علائم یکطرفه عصبی نداشته ولی علائم تحریک مننژ مانند سفتی گردن علامت کرنیگ و پرودزانسکی مشاهده میشود.



سؤال:

اقدام تشخیصی شما چیست؟



پاسخ:

بستری نمودن در شرایط استراحت مطلق و انجام سی تی اسکن



سؤال

در صورتیکه سی تی اسکن منفی بود اقدام بعدی شما چیست ؟



پاسخ:

L.P انجام

Case ②:

مرد ۶۰ ساله ای بدلیل سردرد که از چند ماه قبل شروع شده است مراجعه وی شرح حال از کاهش وزن تب مختصر و دردهای عضلانی را در این مدت نیز میدهد. در معاینه هوشیار بوده - ته چشم علائم تنگی شراین مشاهده و شریان تمپورال برجسته و حساس است.



سوال: اولین اقدام شما چیست؟



پاسخ: شروع پردنیزولون با در خطر گرفتن موارد احتیاطی مصرف کورتیکواستروئید



سوال:

چه اقدامات تشخیصی لازم است؟



پاسخ:

آزمایش سرعت رسوب و بیوپسی شریان تمپورال

عنوان درس: صرع

مروری بر عنوان درس:

طبق آمار های جهانی در حدود ۱٪ جامعه از بیماری صرع رنج میبرند بنابراین صرع یکی از بیماریهای مهم نورولوژی میباشد بدنبال تحریک پاتولوژیک قسمتی از مغز بوجود می آید شناخت این بیماری از چند نظر مهم است یکی اینکه در بسیاری از موارد قابل درمان است و یا درمان به موقع تشخیص می تواند از ویژگی زندگی طبیعی برخوردار باشد دوم آنکه در صورت عدم درمان : عوارض جبران ناپذیر مهمی بدنبال خواهد داشت و سوم اینکه درپاره ای از موارد تشنج علائمی از بیماری مهم دیگری مانند تومورهای مغزی میباشد .

اهداف کلی:

آشیائی فراگیران با رویکرد تشخیصی صرع

اهداف اختصاصی:



دانشجوی گرامی در پایان این دوره از شما انتظار می رود بتوانید:

۱. براساس کراتیرهای بالینی و آزمایشگاهی صرع را بشناسید و انواع آن را تشخیص دهید .
۲. علائم بالینی هر کدام از انواع صرع را توضیح دهید .
۳. در حد اولیه بتوانید علائم الکتروانسفالوگرافی انواع مهم صرع مانند صرع پتی مال و گراند مال را توضیح دهید .
۴. اندیکاسیون های انجام تست های پر هزینه مانند MRI و سی تی اسکن مغز را توضیح دهید.
۵. علل ثانویه صرع را توضیح بدهید

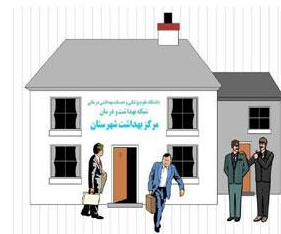
پیش نیاز درس:

الکتروفیزیولوژی نورون

توصیه هایی برای یادگیری بهتر:

مطالعه الکتروفیزیولوژی نورون و فانکشن لوب های مختلف مغز

فرصت های یادگیری:



دانشجوی گرامی:

بهترین فرصت برای یادگیری شما شرکت در اورژانس - درمانگاه و بخش نورولوژی میباشد.

نظرات شفصی مؤلف:

با توجه به فراگیری صرع و عوارض جبران ناپذیر آن در صورت عدم درمان به موقع - شناخت این بیماری و انواع آن از اولویت خاصی برخوردار است و دانشجو علاوه بر موارد تشخیصی و درمانی به مسائل روانی و اجتماعی سیر این بیماری را نیز باید توجه یابد و بتواند بیمار را در مواقع لازم مانند قبل از ازدواج - حاملگی - شیر دادن و یا مشاغل مختلف راهنمایی نماید.

رفرنس

هاریسون آخرین چاپ مبحث صرع

مروری بر مفاهیم اصولی درس:

صرع را میتوان به سه دسته جنرالیزه - پارشیال و Unclassified تقسیم نمود نکته مهم برای تشخیص هر کدام از این سه نوع که خود آنها زیر مجموعه هائی دارند توجه به علائم بالینی میباشد - تشخیصی صرع های شایع مانند صرع کوچک و یا بزرگ راحت است ولی گستردگی و تنوع علائم در بعضی از موارد شناخت را مشکل نموده و تنها نکته ای که این مسئله را حل می نماید شناخت انواع صرع - توجه به شرح حال و علائم بالینی است

Thinking :

در مورد انواع صرع اولیه ویا پارشیال فکر کنید و علائم هر کدام را در ذهن خود مرور کنید .
برای تشخیص صرع پارشیال به علائم خبر دهنده (Aura) فکر کنید

متن ها یا مجلات برای مطالعات بیشتر:

مجله Epilepsy


- کتب رفرانس صرع


- کتب رفرانس نورولوژی (آدامز - مریت و برادلی و ...)

مثالهای کاربردی برای هر یک از اهداف درس:


① Case :

کودک ۸ ساله بدلیل افت تحصیلی ارجاع میشود - معلم وی گزارش می دهد که در کلاس درس در بعضی از مواقع برای لحظات کوتاه خیره میشود و در این موقع توجه به اطراف ندارد و از دیکته باز می ماند - IQ وی نرمال است ولی اخیراً " افت تحصیلی پیدا نموده است معاینه نولوژی وی نرمال است .

 **سؤال:** اولین اقدام تشخیصی شما چیست؟

 **پاسخ:** انجام الکتروانسفالوگرافی (EEG)

 **سؤال:** دومین اقدام شما چیست؟

 **پاسخ:** درمان دارویی که به دارو نیز بخوبی پاسخ می دهد و نیاز به آزمایش دیگری نمی باشد


② Case :

مردی ۲۵ ساله بدلیل اختلالات هوشیاری موضعی که در پاره ای از موارد منجر به صرع تونیک کلونیک میشود مراجعه نموده است وی اظهار می دارد قبل از بروز این موارد احساس تهوع - استفراغ می نماید همراهان می گویند سپس ملج ملج میکند و کارهایی را تکرار میکند در حالیکه هیچ توجه به اطراف ندارد و بعد بخواب می رود در بعضی از موارد تشنج تونیک کلونیک نیز بدنبال آن پیدا می کند :

 **سؤال ۱ :** اولین اقدام شما چیست؟

 **پاسخ:** انجام الکتروانسفالوگرافی (EEG)

 **سؤال ۲:** دومین اقدام تشخیصی شما چیست؟

 **پاسخ:** انجام MRI برای بررسی و رد ضایعات لوب تمپورال مانند اسکروز یا تومور

عنوان درس: سرگیجه

مروری بر عنوان درس:

سرگیجه یکی از علائم مهم‌ترین و شایع نورولوژی است که هر روزه بیمارانی در سنین مختلف با این عنوان به درمانگاهها و یا مطب های خصوصی مراجعه می نمایند - شناخت دقیق این علامت و توجه به فیزیولوژی تعادل از دو منظره اهمیت دارد و نخست آنکه در بسیاری از موارد که بیمار شکایت از سرگیجه دارد در حقیقت سرگیجه ندارد و علل دیگری برای احساس او مطرح میباشد و دوم آنکه بعضی از بیماریهای مهم پرخطر ممکن است خود را با سرگیجه نشان دهند

اهداف کلی:

آشنائی فراگیران با رویکرد تشخیص سرگیجه

اهداف اختصاصی:



دانشجوی گرامی در پایان این دوره از شما انتظار می رود بتوانید:

- ۱- بر اساس کراتیریا های بالینی و آزمایشگاهی انواع سرگیجه را بشناسید .
- ۲- علائم سرگیجه محیطی و مرکزی را توضیح بدهید .
- ۳- سرگیجه واقعی از کاذب را تشخیص بدهید
- ۴- اقدامات تشخیصی برای شناخت دقیق تر انواع سرگیجه چه اقدامات بالینی و یا آزمایشگاهی را توضیح میدهد
- ۵- اندیکاسیون های انجام تست های پر هزینه را برای تشخیص سرگیجه توضیح بدهید .

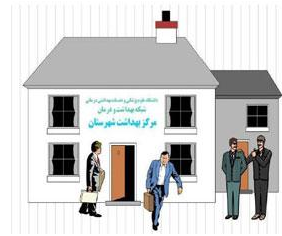
پیش نیاز درس:

فیزیولوژی تعادل مخصوصاً "سیستم وستیبولار

توصیه هایی برای یادگیری بهتر:

توجه به تصاویر آناتومی سیستم وستیبولار و ارتباطات آن با دیگر مراکز عصبی برای درک بهتر علائم بالینی سرگیجه بر اساس ارتباطات آناتومیک

فرصت های یادگیری:



دانشجوی گرامی:

بهترین فرصت برای یادگیری شما در ارتباط با سرگیجه در درمانگاه ENT و نورولوژی خواهد بود.

نظرات شفصی مؤلف:

سرگیجه یک علامت نسبتاً " شایع نورولوژی میباشد ولی در اکثریت موارد علت آن سرگیجه واقعی نیست که برای رسیدن به این نکته باید نظر خود را به گرفتن شرح حال دقیق و بهتر از همه گوش دادن با صبر و حوصله به گفته های بیمار و دقت در معاینه نورولوژی است - سرگیجه ها را می توان به دستجاتی چون مرکزی و محیطی سیستم نمود بعضی از آنها حاد بعضی مزمن می باشند . سرگیجه های حاد بسیار برای بیمار آزار دهنده میباشد لذا درمان به موقع می تواند باعث آرامش بیمار گردد . در بعضی از موارد سرگیجه های حاد حکایت از بیماری مهمی دارد مانند ضایعات ایسکمیک ساقه مغز و یا خونریزی مخچه که برای نیل به تشخیص باید به علائم همراه سرگیجه توجه نمود در کل می توان گفت دقت در شرح حال و معاینه بالینی قسمت اعظم راه تشخیصی را طی میکند و پزشک به تشخیص درست هدایت می نماید .


رفرنس

هاریسون آخرین چاپ - جهت مبحث سرگیجه

مزوری بر مفاهیم اصولی درس:

در برخورد بیماری که بعلت سرگیجه مراجعه می نماید باید به این نکته توجه داشت که سرگیجه به مفهوم چرخش میباشد که در بعضی موارد احساس چرخش اشیاء به دور سر بیمار و در پاره ای از موارد چرخش خود بیمار به دور اشیاء میباشد و دومین نکته احساس سرگیجه با علائم دیگری چون تهوع و استفراغ -رنگ پریدگی همراه است . گو اینکه این علائم کم و بیش در انواع سرگیجه مشاهده میشود ولی نباید این انتظار را داشت که در همه افراد به یک نسبت ظاهر شود - سومین نکته مهم در بررسی سرگیجه توجه به داروهای مصرفی و معاینه نورولوژی کامل میباشد و در آخر در صورت نیاز اقدامات آزمایشگاهی چون سی تی اسکن و یا MRI را باید درخواست نمود.
Thinking : در مورد افتراق سرگیجه های محیطی و مرکزی فکر کنید .


متن ها یا مجلات برای مطالعات بیشتر:


کتاب رفرنس ENT 

مثالهای کاربردی برای هر یک از اهداف درس:


Case 1


خانمی ۶۰ ساله با سابقه فشار خون بدلیل سرگیجه ناگهانی و تهوع - استفراغ و سردرد مراجعه نموده است در معاینه خواب آلوده بوده و فلج دو طرفه زوج ۶ و دیس متری طرف راست دارد

 **سؤال:** اولین اقدام تشخیصی شما چیست؟

 **پاسخ:** بستری نمودن - مراقبت های لازم از لحاظ یکسری از هرنیاسیون تونسیل مخچه و انجام

سی تی اسکن اورژانسی

 **سؤال ۲:** در صورت خونریزی مخچه اقدام بعدی شما چیست؟

 **پاسخ:** اقدامات لازم برای پایین آوردن فشار خون و فشار داخل مخچه، مشاوره نوروسرجری و در صورت نیاز تخلیه


خون


Case 2

مرد ۲۵ ساله بدلیل سرگیجه ناگهانی توام با تهوع و استفراغ مراجعه نموده است سابقه بیماری خاصی را نمیدهد و در معاینه به غیر از نیستاگموس طرف چپ و اختلال تعادل در راه رفتن یافته دیگری ندارد

 **سؤال ۱:** اولین اقدام شما چیست؟

 **پاسخ:** اطمینان دادن به وی

 **سؤال ۲:** دومین اقدام شما چیست؟

 **پاسخ:** درمان علائمی سرگیجه و تحت نظر گرفتن بیمار در روزهای آینده

عنوان درس: کوما

مروری بر عنوان درس:

کوما با اختلال سطح هوشیاری عمقی ناشی از ضایعات Functional یا Structural مراکز مرکزی مانند کورتکس و ساقه مغز است که هماهنگی آنها موجب برقراری هوشیاری و تنظیم خواب و بیداری می گردند. حال چنانچه به هر علتی این مراکز دچار ضایعه شوند شخص دچار اختلال هوشیاری و در صورت شدید بودن آن دچار کوما می گردد. کوما جزء یکی از مهمترین علائم اورژانس نورولوژی است و باید هر چه سریعتر نسبت به شناخت علت آن و درمان به موقع اقدام نمود بر اساس علت، کوما را به دو دسته Structural, non structural تقسیم می نمایند. افتراق این دو نوع کوما با توجه به علائم بالینی و کرایترهایی تشخیصی امکان پذیر می باشد.

اهداف کلی:

آشنائی فراگیران با رویکرد تشخیصی کوما

اهداف اختصاصی:



دانشجوی گرامی در پایان این دوره از شما انتظار می رود بتوانید:

- ۱ - کوما را از پسودو کوما تشخیص دهید.
- ۲ - بر اساس شاخص های بالینی نوع Non structural بشناسید.
- ۳ - علل کوماهای non structural را توضیح دهید.
- ۴ - نحوه برخورد با یک بیمار کومائی را قدم به قدم بر اساس کتب رفرنس توضیح دهید.

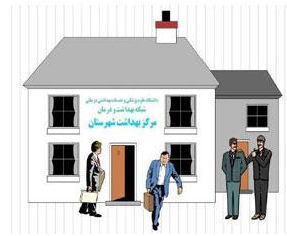
پیش نیاز درس:

شناخت آناتومی و فیزیولوژی هوشیاری - خواب و بیداری

توصیه هایی برای یادگیری بهتر:

توجه به آناتومی و فیزیولوژی هوشیاری، خواب و بیداری و شناخت عوامل تهدید کننده آنها - محورهای اختلالات متابولیک و توکسیک

فرصت های یادگیری:



دانشجوی گرامی:

بهترین فرصت برای یادگیری شما، شرکت در اورژانس و گرفتن شرح حال بیمارانی که با حالت کوما به اورژانس می آورند، خواهد بود.

نظرات شفصی مؤلف:

حدود ۳٪ پذیرش اورژانس ها بیمارانی کومائی هستند . تاخیر در تشخیص و درمان ایندسته از بیماران باعث صدمات غیر قابل جبران و افزایش مورتالیتی این دسته از بیماران میشود . کوما از محدود شرایطی است که همزمان با اقدامات تشخیصی ، کارهای درمانی بیمار شروع میشود تا موربیدیتی و مورتالیتی ناشی از بیماری زمینه ای به حداقل کاهش یابد . لذا دانستن روشهای تشخیصی و درمانی کوما برای یک پزشک عمومی از لزومات است .

رفرنس

هاریسون آخرین چاپ مبحث کوما

مروری بر مفاهیم اصولی درس:

کوما حالتی است که به دلیل ضایعات کورتکس و یا ساقه مغز و یا هر دو بدنبال عوامل ساختمانی مانند استروک های ایسکمیک - خونریزی های مغزی - تروما - تومورهای مغزی - آبنه ها - عفونت ها و یا عوامل متابولیک مانند هیپوگلیسمی و یا عوامل عفونی مانند انسفالیت ها و مننژیت ها پیش می آید . از آنجائیکه کوما - یکی از خطیر ترین و اورژانسی ترین موارد طب میباشد لذا باید فراگیر در طول مدت - فراگیری خود نسبت به آن اطلاعات کافی حاصل نموده و در پایان میدانند چگونه با یک بیمار کومایی برخورد درست و جامع و علمی بر اساس الگوریتم های کتب رفرنس داشته باشد ولی باید در هر شرایطی چه آزمایشی را درخواست نماید و از انجام آزمایشات بی مورد و هزینه بر پرهیز نماید .

Thinking : در مورد نحوه افتراق کوماهایی ساختمانی و غیر ساختمانی فکر کنید و عوامل آن را در ذهن خود مرور نمایید .

متن ها یا مجلات برای مطالعات بیشتر:


کتاب مرجع نورولوژی


مثالهای کاربردی برای هر یک از اهداف درس:

Case ② :


خانمی ۵۰ ساله با سابقه سردرد از یک ماه پیش بدلیل کومابه اورژانس آورده اند - به غیر از سردرد سابقه بیماری خاص دیگری ندارد در معاینه میدریاز چشم راست و همی پلژی چپ دیده میشود.


 **سؤال ۱ :** اولین اقدام شما چیست؟

 **پاسخ:** حفظ راه تنفسی - گرفتن رگ - تجویز داروهای پایین آورنده فشار داخل جمجمه

 **سؤال ۲ :** دومین اقدام شما چیست؟


 **پاسخ:** انجام سی تی اسکن اورژانسی


 **سؤال ۳:** اقدام بعدی شما در صورت نشان دادن ضایعه تومورال یا علائم هرنیاسیون مغزی چیست ؟

 **پاسخ:** مشاوره نوروسرجری برای عمل جراحی


Case ②: مردی ۳۰ ساله بدلیل کوما به اورژانس می آورند وی سابقه دیابت میدهد که تحت درمان با انسولین بوده

است - در معاینه علاوه بر کوما رنگ پرندگی - عرق سرد مشاهده میشود و علائم یکطرفه ندارد.

 **سؤال ۱ :** اولین اقدام شما چیست؟

 **پاسخ:** گرفتن نمونه خون برای بررسی سطح گلوکز خون

 **سؤال ۱ :** دومین اقدام شما چیست؟

 **پاسخ:** تزریق گلوکز هیپر تونیک

عنوان درس: بیماریهای عروقی مغز

مروری بر عنوان درس:

استروک یکی از علل اصلی مرگ و میر و ناتوانی های جسمی - حرکتی در جوامع بشری است که در اثر بیماریهای عروقی مغز ایجاد میگردد. بطور کلی روندهای پاتولوژیکی که موجب انسداد، تنگی لومن و یا پارگی در عروق مغز میشوند را بعنوان بیماریهای عروقی مغز می نامند که در نهایت منجر به ایسکمی - اینفارکت در نسج مغز و یا خونریزی داخل مغز می گردند.

اهداف کلی:

آشنائی فراگیران با بیماریهای عروقی مغز

اهداف اختصاصی:



دانشجوی گرامی در پایان این دوره از شما انتظار می رود بتوانید:

- ۱ - انواع مختلف استروک را بشناسید .
- ۲ - فاکتورهای خطر بیماریهای عروقی مغز را بشناسید
- ۳ - فیزیوپاتولوژی گرفتاریهای عروقی مغز را بدانید .
- ۴ - علائم بالینی انواع مختلف استروک را بدانید .
- ۵ - علائم بالینی ناشی از گرفتاری عروقی مغز در قلمرو گردش خون قدامی و خلفی مغز را بدانید .
- ۶ - علائم بالینی ناشی از ایسکمی گذرای مغزی در قلمرو گردش خون قدامی و خلفی را بدانید
- ۷ - علائم بالینی و علل خونریزی ساب آراکنوئید را بدانید .
- ۸ - علائم بالینی و علل خونریزی های مغزی را بدانید .

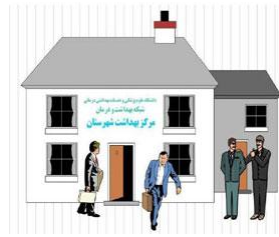
پیش نیاز درس:

آناتومی عروق مغز را کاملاً مطالعه کنید.

توصیه هایی برای یادگیری بهتر:

فیزیوپاتولوژی آترواسکلروزیس را مطالعه کنید.

فرصت های یادگیری:



دانشجوی گرامی:

بهترین فرصت برای یادگیری شما در اورژانس و بخش نورولوژی در مواجهه با بیماریهای عروقی مغز فراهم می شود .

نظرات شغصی مؤلف:

بیش از ۵۰٪ بیماران بستری در بخش نورولوژی را بیماران عروقی مغز تشکیل می دهند لذا بیشترین مواجهه شما در بخش و اورژانس اعصاب با بیماران عروقی مغز است از طرفی پیشگیری از بروز بیماریهای عروقی مغز همراه با سایر بیماریهای عروقی یکی از معضلات اصلی نظام های سلامت جوامع بشری است مهمترین نکاتی که اهمیت پیشگیری و درمان بیماریهای عروقی مغز را بر سایر بیماریهای عروقی مقدم می دارد بروز ناتوانی جسمی - حرکتی و نیز میزان عود بالای این بیماریها است.

رفرنس



Neurology in clinical practice ;2008

مروری بر مفاهیم اصولی درس:

بیماریهای عروقی مغز منجر به سکته مغزی (استروک) می گردند که سکته های مغزی به دو گروه عمده سکته های ایسکمیک - اینفارکت و هموراژیک (خونریزی دهنده) تقسیم می شوند. سکته های ایسکمیک - اینفارکت به دلیل آترومبوز و تنگی و انسداد شریان های بزرگ مغز و یا به دلیل انسداد شریان های کوچک مغز (که منجر به اینفارکت لاکونار می گردند) و یا در اثر آمبولی مغزی ایجاد میگردند. سکته های هموراژیک مغز در اثر پارگی عروق مغز در فضای تحت عنكبوتیه و یا بعلت خونریزی در داخل نسج مغز بروز می نمایند که علل مختلفی دارند . فیزیوپاتولوژی اصلی در سکته های مغزی روند آترواسکلروز در عروق کوچک و بزرگ مغز میباشد که عوامل خطر آن شامل عوامل قابل تغییر و غیر قابل تغییر نظیر تغییرات لیپو پروتئین های خونی ، دیابت ، سیگار ، چاقی ، مصرف OCP ، استرس ، سن ، جنس و نژاد میباشدند.

متن ها یا مجلات برای مطالعات بیشتر:

مجله استروک

مثالهای کاربردی برای هر یک از اهداف درس:

① Case :

بیمار ۵۰ ساله با سردرد ناگهانی و کاهش سطح هوشیاری ناگهانی مراجعه میکند.



سؤال: چه تشخیصی برای وی بیشتر مطرح است؟



پاسخ: خونریزی ساب آراکنوئید

② Case :

خانم ۶۰ ساله با سابقه فشار خون و دیابت دچار فلج اندامهای سمت راست بدون اختلال تکلمی شده است.



سؤال: گرفتاری در قلمرو کدامیک از عروق مغزی برای وی مطرح است؟



پاسخ: Small vessels

③ Case :

مرد ۷۰ ساله ای با شرح حال کوری ناگهانی و گذرای چشم راست که ۵ دقیقه طول کشیده است ارجاع میشود.



سؤال ۱ :

چه سندروم عروقی برای وی مطرح است؟



پاسخ:

T.I.A (ایسکمی گذرای مغزی)



سؤال ۲ :

گرفتاری وی در کدام قلمرو است؟



پاسخ:

قلمرو شریان کاروتید (گردش خون قدامی)

عنوان درس: سندرمهای ساقه مغز

مروری بر عنوان درس:

ساقه مغزی بخشی از سیستم عصبی مرکزی است که در حدفاصل نخاع و نیمکره های مغزی قرار گرفته و کلیه راههای صعودی و نزولی که قشر مغز را به نخاع متصل می نمایند از آنجا عبور میکنند . همچنین هسته های اعصاب جمجمه ای ، سیستم مشبک صعودی که در کنترل خواب و بیداری نقش دارد در ساقه مغز قرار دارند . سندروم ها و علائم رفتاری ساقه مغز مجموعه ای از علائم مربوط به نقصان در فعالیت اعصاب جمجمه ای ، راهها و مراکز درون ساقه مغز می باشد.

اهداف کلی:

آشنائی فراگیران با علائم و نشانه های رفتاری های ساقه مغز

اهداف اختصاصی:



دانشجوی گرامی در پایان این دوره از شما انتظار می رود بتوانید:

- ۱ - آناتومی بالینی قسمت های مختلف ساقه مغز را بصورت کلی بدانید.
- ۲ - علائم و نشانه های قسمت های مختلف ساقه مغز را توضیح دهید .
- ۳ - برخی از سندرم های معروف ناشی از رفتاری ساقه مغز را توضیح دهید .
- ۴ - بر اساس علائم بالینی بتوانید آسیب ناحیه ساقه مغز را تشخیص دهید.

پیش نیاز درس:

نورواناتومی ساقه مغز و معاینه سیستم عصبی را کاملاً" مطالعه کنید .

توصیه هایی برای یادگیری بهتر:

شکل های 21-5 , 21-6 , 21-7 , 21-8 , 21-9 , 21-10 از کتاب برادلی را مطالعه نمائید.

۲- Ascending Reticular Activating system

۳- مراکز کنترل ثانویه حرکات افقی و عمودی چشم

۴- MLF (Medial Longitudinal fasciculus)

بطور کلی از نظر جنین شناسی راههای صعودی در قسمت های خارجی لترال (و راههای نزولی در قسمت های مدیال ساقه مغز قرار دارند.

از مهمترین مشخصات بالینی گرفتاری ساقه مغز ایجاد علائم CROSS است یعنی بدین گونه که در اثر آسیب ساقه مغز علائم بالینی مربوط به گرفتاری اعصاب جمجمه ای در یک طرف و علائم مربوط به Long tract حسی یا حرکتی در نیمه دیگر بدن می باشد .

مثالهای کاربردی برای هر یک از اهداف درس:

Case ①

خانمی با شکایت از اختلال حسی در یک نیمه صورت مراجعه کرده است .



سؤال: در معاینه بالینی وی به کدامیک از نکات زیر توجه میکنید؟

الف- بررسی حس صورت و اندامها

ب- بررسی رفلکس قرینه



پاسخ: الف- بررسی حس صورت و اندامها

Case ②

بیماری با اختلال بلع و دیز آرتری مراجعه کرده است ؟



سؤال: محل ضایعه وی در کدامیک از نواحی ساقه مغز است ؟

پاسخ: مدولا

Case ③

بیماری با دوبینی ، مردمک دیلاته چشم چپ و محدودیت حرکات به داخل بالا و پائین چشم چپ و فلج اندامهای سمت راست مراجعه کرده است ؟



سؤال: چه سندروم بالینی برای وی مطرح است ؟

پاسخ: سندروم Weber

عنوان درس: انسفالیت ها

مروری بر عنوان درس:

عفونتهای ویروسی سیستم عصبی مرکزی منجر به سندروم های بالینی مننژیت آسپتیک یا انسفالیت می گردد. تعیین میزان بروز این عفونتها به علت مشکلات تشخیصی دقیق نیست. سندرومهای بالینی ایجاد شده توسط عفونتهای ویروسی اغلب غیر اختصاصی است. انواع گوناگون از ویروسها باعث عفونت CNS میشوند. از جمله آنها میتوان به اوربون، سرخک، ویروس واریسلوزستر، سرخچه و انفلوآنزا اشاره نمود. ویروس هرپس ساده تیپ 1 از جمله شایعترین علل اسپورادیک انسفالیت ویروسی است.

اهداف کلی:

آشنائی فراگیران با تظاهرات بالینی و تشخیص های افتراقی انسفالیت های ویروسی خصوصا " انسفالیت ویروسی هرپس سیمپلکس است.

اهداف اختصاصی:

دانشجوی گرامی در پایان این دوره از شما انتظار می رود بتوانید:

- ۱- مهمترین تظاهرات بالینی انسفالیت ویروسی را توضیح دهد
- ۲- نکات کلیدی در معاینه فیزیکی انسفالیت ویروسی را شرح دهد.
- ۳- یافته های شایع تصویر برداری مغز و CSF را بیان کند.
- ۴- پیش آگهی و انسفالیت های ویروسی را بداند.
- ۵- ابزارهای مهم تشخیص انسفالیت های ویروسی را نام ببرد.
- ۶- تشخیص های افتراقی انسفالیت های ویروسی را نام ببرد.

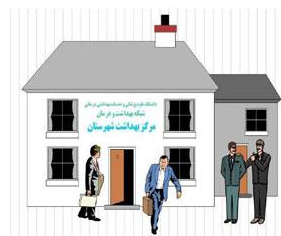
پیش نیاز درس:

پیش نیاز درس: فیزیوپاتولوژی عفونتهای ویروسی سیستم عصبی را مطالعه کنید.

توصیه هایی برای یادگیری بهتر:

مراجعه به بحث عفونتهای ویروسی کتاب نورولوژی آدامز و بخش انسفالیت هرپس سیمپلکس کتاب یاد شده.

فرصت های یادگیری:



دانشجوی گرامی:

بهترین فرصت برای یادگیری شما در اورژانس های نورولوژی ، عفونی و اطفال بیمارستان های آموزشی دانشگاه خواهد بود.

نظرات شخصی مؤلف:

از آنجا که کاهش سطح هوشیاری از جمله علائم مهم انسفالیت های ویروسی است و یکی از علل مهم اورژانس های نورولوژی تغییرات سطح هوشیاری همراه با نقص های عصبی فوکال و تشنج است از اینرو از جمله مواردی که همواره بایستی در بیماران تب دار با کاهش سطح هوشیاری مدنظر داشت انسفالیت های ویروسی و یا مننگوانسفالیتها است .

بنابراین آشنائی با انسفالیتها و خصوصا " انسفالیت هرپس سیمپلکس حائز اهمیت زیاد است . تشخیص و درمان به موقع انسفالیت های ویروسی خصوصا " هرپس منجر به نجات جان این دسته از بیماران و کاهش عوارض عصبی بحداقل ممکن است .

رفرنس

Adams and victor's principle's of neurology ❖
Neurology in clinical practice; 2008 ❖

مروری بر مفاهیم اصولی درس:

- **تظاهرات بالینی :** تغییرات سطح هوشیاری در انسفالیت حاد و بررسی از یک خواب آلودگی خفیف تا کوما عمیق متغیر است . علائم و نشانه های تحریک مننژ (فوتوفوبیا و سفتی گردن) معمولا" در انسفالیت ویروسی تنها دیده نمیشود هر چند در مننگو انسفالیت ممکن است دیده شود . تشنجات شایع است و علائم فوکال عصبی از جمله همی پارزی ، فلج اعصاب مغزی و تشدید رفلکسهای وتری و نشانه بابنسکی ممکن است بروز کند . این بیماران با حالت کنفیوژن ، بی قراری یا استوپور نیز ممکن است مراجعه کنند. مننژیت آسپتیک نیز با تب ، سردرد، تهوع و استفراغ گاهگاهی همراه با فتوفوبی و سفتی گردن ظاهر میشود ، در معاینه فیزیکی بطور مشخص علائم تحریک مننژ دیده میشود .

- نکات مهم کلیدی در معاینه فیزیکی

هر چند یافته های پاتوگنومونیک در برخورد اولیه با این بیماران دیده نمیشود ، برخی نشانه های بالینی به تشخیص کمک می کند :

- ۱- پاروتیدیت (Parotitis) قویا" مطرح کننده انسفالیت ویروسی ناشی از اوریون است .
- ۲- فلج شل همراه با یک انسفالیت قویا" احتمال آلودگی با عفونت ویروس west nile را مطرح می نماید. راش های ماکولوپاپولار در نیمی از این بیماران دیده میشود . پراکندگی جغرافیائی یا تاریخچه مسافرت به مناطق آلوده نیز کمک کننده است .
- ۳- ترمورهای پلک ها ، زبان ، لب ها و انتهاها احتمال انسفالیت SL.Louis را مطرح می نماید.
- ۴- وجود وزیکولهای گروهی با الگوی درماتومال ممکن است مطرح کننده ویروس Varicella – zoster باشد که گاهگاهی باعث انسفالیت میشود .

- تصویر برداری مغز :

- CT اسکن مغز جهت رد ضایعات فضاگیر مغز و یا آبسه مفید است .
- MRI مغز در ارزیابی وضعیت ماده سفید مغز بسیار حساس و مفید است . گرفتاری لوب تامپورال قویا " به نفع انسفالیت HSV است هر چند سایر ویروسهای هرپس میتواند تابلوی بالینی مشابه ایجاد نماید .
- شایعترین نواحی مبتلا در انسفالیت اسب شرقی نواحی بازال گانگلیا و تالاموس است .

- الکتروانسفالوگرافی :

اغلب در انسفالیت های حاد غیر طبیعی است . امواج پاتولوژیک فوکال در انسفالیت HSV بیشتر دیده میشود.

- یافته های مایع مغزی نخاعی (CSF)

تغییرات CSF در انسفالیت های ویروسی از مننژیت آسپتیک قابل افتراقی نیست.

- ۱- افزایش WBC معمولاً کمتر از $250/mm^3$ با برتری لنفوسیتها
 - ۲- افزایش غلظت پروتئین ولی معمولاً کمتر از $150\text{ mg}\%$
 - ۳- قند CSF معمولاً طبیعی است بجز در موارد HSV ، اوریون یا برخی انترو ویروسها که میزان آن کاهش می یابد .
 - ۴- گلبول قرمز معمولاً دیده نمیشود در موارد HSV-1 یا سایر انسفالیت های نکروزان است ، تعداد RBC ها افزایش می یابد .
- پیش آگهی :

بستگی به فاکتورهای متعددی از جمله اتیولوژی ، تشخیص مناسب و به موقع ، وضعیت سطح هوشیاری و سن بیمار ، درمان با آسیکلویر ، درمان ICP کنترل حملات تشنج و سایر اقدامات حمایتی دارد.

- تشخیص انسفالیت های ویروسی :

مهمترین اقدام تشخیصی آنالیز مایع مغزی نخاعی است .

تست های تشخیصی اختصاصی شامل تستهای Polymerase chain Reaction (PCR) برای ویروسها و کشت آن برای عفونتهای باکتریایی ، قارچی است .
گرفتاری لوبهای فرونتو تمپورال بر اساس معاینات بالینی ، MRI ، EEG و تعیین DNA ویروس هرپس سیمپلکس با تست PCR در انسفالیت HSV داده میشود ، تشخیص این نوع انسفالیت بایستی به موقع از لحاظ درمان با آسیکلوویر (Acyclovir) داده شود .
بطور خلاصه کشت CSF از لحاظ وجود ویروسها، PCR و سرولوژی از جمله اقدامات تشخیصی انسفالیت های ویروسی است .

- تشخیص های افتراقی :

تعدادی از علل غیر عفونی میتواند عفونتهای CNS را تقلید نماید . اینها شامل تومورهای داخل جمجمه ، بیماریهای عروقی کلاژن ، واسکولیتها، بیماریهای نئوپلاستیک و عوارض جانبی برخی داروها میشوند . سایر علل عفونی غیر ویروسی شامل آبسه های مغزی ، سیفلیس ، مننژیت سلی و مننژیت قارچی است .

درمان های تجربی :

اگر چه درمان اختصاصی برای اکثریت عفونتهای ویروسی CNS نداریم ولی درمان با (10mg/kg IV./8h) همواره بدون درنگ با شک به انسفالیت ویروسی HSV بایستی شروع گردد.
Thinking : در مورد افتراق بالینی انسفالیت های ویروسی از مننژیت آسپتیک فکر کنید .

متن ها یا مجلات برای مطالعات بیشتر:

از جمله بانکهای اطلاعاتی معتبر سایت Up-to-date است . در قسمت search ، انسفالیت های ویروسی را وارد کرده و در ارتباط با آن اطلاعات مفیدی کسب خواهید نمود.

مثالهای کاربردی برای هر یک از اهداف درس:

① Case:

بیماری با تشخیص انسفالیت بستری شده است در معاینه فلج شل در حد در اندامها جلب توجه میکند ،
راشهای ماکولوپاپولار روی پوست بیمار دیده میشود .
۵



سؤال: احتمال کدامیک از عفونت های زیر بیشتر است ؟

West Nile Virus

الف- هرپس سیمپلکس تیپ 1 ب-

ج- اوریون د- مننگوکوکومی



پاسخ:

ب- West Nile Virus

Case 2:

بیماری بعلت کاهش سطح هوشیاری، تشنج و تب در اورژانس بستری شده است ، در معاینه علائم تحریک مننژ منفی است ، در CSF بیمار تعداد لکوسیتها ۲۰۰ در میلی متر مکعب با ۷۰٪ لمفوسیت پروتئین ۶۰ mg% و قند ۳۰ mg% که قند همزمان خون ۱۵۰ mg% است در MRI مغز تغییر سیگنال در نواحی تمپورال چپ دیده میشود .



سوال کدام تشخیص بیشتر محتمل است ؟

- الف- انسفالیت سنت لوئیس
- ب- انسفالیت واریسلازوستر
- ج- انسفالیت اسبی شرقی
- د- انسفالیت هرپس سیمپلکس



پاسخ: د- انسفالیت هرپس سیمپلکس

عنوان درس: مننژیت باکتریائی

مروری بر عنوان درس:

مننژیت باکتریایی یک عفونت حاد یا تحت حاد چرکی فضای زیر آراکنوئید و مسیر های عبور مایع مغزی نخاعی (CSF) است که بعلت رشد و نمو باکتری ها در آن بروز میکند .
التهاب لپتومننژها باعث سندروم بالینی میشود که با سردرد ، تب و علائم تحریک مننژ همراه می گردد .

اهداف کلی:

آشنائی فراگیران با رویکرد بالینی به مننژیت باکتریائی

اهداف اختصاصی:



دانشجوی گرامی در پایان این دوره از شما انتظار می رود بتوانید:

- ۱- شایعترین ارگانسیم های عامل مننژیت باکتریائی را توضیح دهد .
- ۲- علائم و نشانه های مننژیت باکتریائی را توضیح دهد .
- ۳- بر اساس معیارهای آزمایشگاهی ، تشخیص مننژیت حاد باکتریائی را در یک بیمار داده و ارجاع نماید .
- ۴- عوارض مهم مننژیت حاد باکتریائی را بیان نماید.

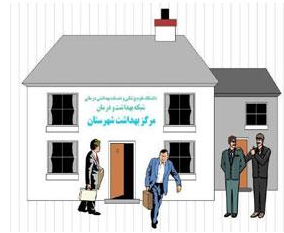
پیش نیاز درس:

پیش نیاز درس : فیزیوپاتولوژی عفونتهای میکروبی سیستم عصبی را کاملا" مطالعه کنید .

توصیه هایی برای یادگیری بهتر:

جدول ۱-۳۲ ص ۵۹۵ کتاب نورولوژی آدامز چاپ هشتم به درک بهتر شما از تطبیق علائم بالینی با پاتولوژی عفونتهای حاد ، تحت حاد و مزمن سیستم عصبی کمک می نماید .

فرصت های یادگیری



دانشجوی گرامی:

بهترین فرصت برای یادگیری شما در اورژانس های داخلی اعصاب ، عفونی و اطفال در بیمارستانهای عمومی در مواجهه با انواع مننژیت های باکتریائی است .

نظرات شفصی مؤلف:

مننژیت های حاد باکتریائی از جمله اورژانس های بسیار مهم بیماریهای داخلی و اطفال است ، تشخیص بالینی به موقع این عفونتها و درمان سریع ، مناسب و به موقع آنها سبب نجات جان بیماران خواهد شد .
عدم تشخیص مناسب و عدم ارجاع آنها باعث افزایش مرگ و میر و عوارض جبران ناپذیر میگردد. بنابراین به کلیه دانشجویان گرامی اکیدا " توصیه میشود که با یافته های بالینی کلیدی و یافته های تشخیصی مننژیتهای باکتریائی آشنا شوند .

رفرنس

📖 Adams and victor's principle of neurology ; 2008

مروری بر مفاهیم اصولی درس:

میزان بروز مننژیت های باکتریائی در ۱۰-۵ مورد به ازای هر صد هزار نفر جمعیت در سال است . پنوموکوک شایعترین علت در بالغین بزرگتر از ۲۰ سال است . اسپلنکتومی و نقص های Humoral از جمله فاکتورهای مستعد کننده است . نایسریا مننژتیدیس (مننگوکوک) ۶۰٪ از موارد مننژیت را در افراد ۲۰-۲ سال شامل می شود . هموفیلوس انفلوانزای نوع b غالبا" در کودکان و بزرگسالان واکسینه نشده مشاهده میشود . لیستریا مونوسیتوزن عامل مهم مننژیت باکتریائی در افراد مسن و در مبتلایان به اختلال ایمنی با واسطه سلولی میباشد . در اکثریت موارد ورود باکتری به بدن از طریق مجاری فوقانی تنفسی است گاهی صرفا " از طریق نازوفارنکس وارد میشود . گسترش باکتریها به مننژ از طریق باکتری می است . بسیاری از تظاهرات و عوارض مننژیت در اثر پاسخ ایمنی است . ادم مغزی منتشر یا موضعی احتمالا" علت فتق مغزی در اثر مننژیت است . آگزودای پروتئینی و لکوسیتوز می تواند با مسدود کردن CSF و کاهش باز جذب آن هیدروسفالی منجر شود .
- علائم بالینی : از جمله علائم و نشانه های مننژیت میتوان به تب ، سردرد ، سفتی گردن تغییر سطح هوشیاری ، تهوع و استفراغ ، فتوفوبی ، کرنیگ و برودزینسکی اشاره کرد کرنیگ و برودزینسکی نشانه های

کلاسیک تحریک مننژ هستند . نکات مهم در شرح حال و معاینه بالینی بیمار مبتلا به مننژیت باکتریال از اینقرار است :

- ۱- تریاد کلاسیک مننژیت شامل تب ، سردرد و سفتی گردن میباشد .
 - ۲- سفتی گردن یا Nuchal rigidity (stiff neck) نشانه پاتوگونومونیک تحریک مننژ است .
 - ۳- کاهش سطح هوشیاری که در بیش از ۷۵٪ مبتلایان به مننژیت مشاهده میشود که از لتارژی تا کوما متغیر است .
 - ۴- در مننژیت ، تشنج بعنوان تظاهر اولیه یا در خلال سیر بیماری در ۴۰-۲۰٪ از مبتلایان مشاهده می گردد.
 - ۵- راش های ناشی از مننگوکوکسمی بصورت ضایعات ماکولوپاپولار منتشر و اریتماتو شبیه به اگزانتیم ویروسی میباشد اما به سرعت تبدیل به پتشی میشوند، محل قرار گیری پتشی ها عبارتند از تنه ، اندامهای تحتانی ، غشاء های مخاطی ، ملتحمه و گاهی بر روی کف دستها و پاها است .
 - ۶- تفاوت راش ناشی از مننگوکوکسمی با اگزانتیم ویروسی تبدیل سریع آن به پتشی است .
 - ۷- افزایش فشار داخل جمجمه (ICP) یکی از عوارض مننژیت است و نشانه های آن شامل بدتر شدن یا کاهش سطح هوشیاری ، ادم پایی ، مردمک های متسع با واکنش ضعیف به نور ، فلج عصب ۶ ، وضعیت دسربره و رفلکس کوشینگ است .
 - ۸- تریاد رفلکس کوشینگ عبارتند از : برادیکاردی ، هیپرتانسیون و تنفسهای نامنظم
 - ۹- افزایش ICP عامل اصلی خواب آلودگی و اغما در مننژیت است .
 - ۱۰- بدترین عارضه افزایش ICP و فتق مغزی میباشد .
- تشخیص مننژیت باکتریال:
- هنگامی که تظاهرات بالینی مطرح کننده مننژیت باکتریال ، باشد کشت های خون باید به سرعت گرفته شود و درمان آنتی بیوتیکی تجربی بیدرنگ آغاز گردد.
- در صورت انجام LP تقریباً ۳/۵ میلی لیتر CSF جهت بررسی تعداد سلول ، تعیین غلظت پروتئین و گلوکز ، انجام تست آگلوتیناسیون لاتکس و رنگ آمیزی گرم و کشت کفایت میکند.
- نکات مهم : ۱- تشخیص مننژیت باکتریالی بر اساس آنالیز CSF است .
- ۲- در یک فرد بالغ فشار طبیعی CSF کمتر از ۱۸۰ میلی متر جیوه و تعداد گلبولهای سفید کمتر از ۵ سلول تک هسته ای (لنفوسیت و منوسیت) در هر میکرولیتر است ، در هنگام اندازه گیری فشار CSF بیمار باید درد وضعیت خوابیده به پهلو باشد .
 - ۳- در CSF طبیعی سلولهای پلی مورفونوکلئو یافت نمی شوند .
 - ۴- غلظت گلوکز CSF در مننژیت باکتریالی پائین و حتی می تواند صفر باشد .
 - ۵- استفاده از نسبت گلوکز CSF به گلوکز سرم جهت جلوگیری از مخفی ماندن کاهش نسبی غلظت گلوکز CSF در موارد هیپرگلیسمی است .

۶- اندازه گیری PCR که برای کشف DNA باکتری در CSF بکار می رود می تواند حتی تعداد کمی از ارگانیسم های باقابلیت زنده ماندن در CSF را شناسائی کند.

۷- اکثر مبتلایان به مننژیت های باکتریائی در نهایت به تصویر برداری مغز نیاز پیدا میکنند، در مننژیت باکتریائی MRI مغز بر CT اسکن برتری دارد .

۸- در بیوپسی ضایعات تپشی پوست امکان کشف مننگوکوک در رنگ آمیزی گرم دارد .

Thinking در مورد عوامل مساعد کننده به مننژیت باکتریال و نیز تفسیر یافته های CSF در مننژیت باکتریائی فکر کنید .

متن ها یا مجلات برای مطالعات بیشتر:

MERRITT,S Neurology Eleventh edition ; bacterial meningitis ❖

مثالهای کاربردی برای هر یک از اهداف درس:

① Case :

بیمار ۶۵ ساله ای با سابقه اسپلنکتومی به علت سردرد ، تب و کاهش سطح هوشیاری در اورژانس بستری گردیده است ، CT اسکن مغز بیمار طبیعی ولی CSF نشان دهنده لکوسیتوز پلی نوکلئوزیس همراه با کاهش قند است



تشخیص مننژیت باکتریائی حاد با کدامیک از عفونتهای زیر بیشتر است ؟

الف- مننگوکوک ب- پنوموکوک

ج- هموفیلوس انفلوانزا b د- استافیلوکوک



ب- پنوموکوک

② Case :

نوجوانی بعلت سردرد و تب در اورژانس بستری است ، در معاینه پتشی روی اندامها دارد و علائم تحریک مننژ مثبت است ، ته چشم طبیعی است



کدامیک از اقدامات تشخیص زیر از اهمیت بالائی برخوردار است ؟

الف- CT اسکن مغز ب- الکتروانسفالوگرافی

ج-بذل مایع نخاع (LP) د- کشت خون

پاسخ: 

ج-بذل مایع نخاع (LP)

Case ③:

سوال: 

نشانه Kernig به کدامیک از موارد زیر اطلاق میشود؟
الف- تحریک کف پا باعث اکستانسیون انگشتان پا خصوصاً " شست می گردد.
ب- خم کردن سر بیمار خوابیده به پشت با فلکسیون زانوها همراه می گردد.
ج- محدودیت حرکات سر روی گردن در تمام جهات است
د- بروز درد و محدودیت حرکت در هنگام اکستانسیون غیر فعال ساق پا در بیمار خوابیده به پشت است

پاسخ: 

د- بروز درد و محدودیت حرکت در هنگام اکستانسیون غیر فعال ساق پا در بیمار خوابیده به پشت است

Case ④ :

بیماری با سابقه ضربه مغزی و اتوره بعلت سردرد ، تب و کاهش سطح هوشیاری در اورژانس بستری شده است ، در معاینه ردورگردن و نشانه برود زینسکی مثبت است ، ته چشم نرمال و CT اسکن مغز نکته ای نشان نمی دهد ، بیمار LP میشود یافته های CSF از اینقرار است :

فشار CSF 220 میلی متر آب ، گلبول سفید : ۱۵۰۰ عدد که ۸۰٪ آن پلی نوکلتر است ، قند: 20mg% و پروتئین آن 90 mg% است .

سوال: 

کدامیک از اقدامات زیر در اولویت است ؟

الف- MRI مغز ب-

ج- آنتی بیوتیک تراپی د- کشت خون

پاسخ: 

ج- آنتی بیوتیک تراپی

عنوان درس: کمردرد (Low back pain)

مروری بر عنوان درس:

کمردرد یکی از شایعترین علل مراجعه به پزشک است تا ۸۴٪ بالغین حداقل یک بار در عمر خود به کمردرد مبتلا میشوند. این اختلال خیلی وسیع بوده و عمدتاً " به دو گروه نورولوژیک و مکانیکال تقسیم میشوند . در بسیاری از موارد کمردرد گذرا بوده و بدون درمان اختصاصی بهبود می یابد در برخی موارد مکرر و مزمن بوده و باعث ناتوانی فرد میشود . ندرتاً کمردرد می تواند نشانه یک بیماری حذف خطرناک مثل بدخیمی و عفونت باشد .

اهداف کلی:

آشنایی با رویکرد تشخیص به بیمار مبتلا به کمردرد

اهداف اختصاصی:



دانشجوی گرامی در پایان این دوره از شما انتظار می رود بتوانید:

- ۱ - علل شایع کمردرد را بداند
- ۲ - نحوه معاینه بیمار مبتلا به کمردرد را توضیح دهید .
- ۳ - اندیکاسیون ها و نوع ارزیابی پاراکلینیک در بیمار مبتلا به کمردرد را بداند .
- ۴ - علائم هشدار دهنده بیماریهای جدی (مثل عفونت و بدخیمی) را بشناسد .
- ۵ - اندیکاسیون های ارجاع بیمار را بداند .

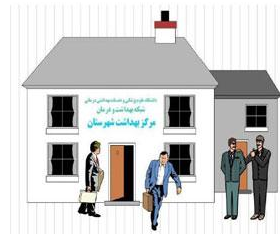
پیش نیاز درس:

آناتومی ستون فقرات ، نخاع و ریشه های نخاعی لومبوساکرال

توصیه هایی برای یادگیری بهتر:

حضور در درمانگاه و گرفتن شرح حال و معاینه بیماران مبتلا به کمردرد

فرصت های یادگیری:



دانشجوی گرامی:

در درمانگاه های نوروماسکولار و نورولوژی و همچنین درمانگاههای ارتوپدی و جراحی اعصاب فرصت خوبی برای یادگیری رویکرد به کمردرد میباشد .

نظرات شفصی مؤلف:

با توجه به شیوع زیاد این اختلال و از طرف دیگر اتیولوژی و پیش آگهی بسیار متفاوت که بعضی از آنها می تواند با منشاء ناتوانی فرد و گاهی تهدید کننده حیات باشد لازم است دانشجویان بتوانند رویکرد مناسب به بیمار مبتلا به کمردرد داشته باشند.

فرنس



1- Neurology in clinical practice; 2008 lower back & lower limb pain

2- Up to date : Approach to the diagnosis and evaluation of low black pain in adults .

مروری بر مفاهیم اصولی درس:

منشاء درد ناحیه کمر بسیار زیاد است یک روش خوب برای رسیدن به تشخیص این است که مشخص کنیم آیا همراه با کمردرد در اندام تحتانی نیز وجود دارد؟ بر این اساس میتوان علل کمردرد را بصورت زیر تقسیم بندی کرد:

۱- علل کمردرد بدون درد اندام تحتانی (علل اسکلتال) : strain لیگامان یا عضله - درد facet joint - آسیب استخوانی - التهاب

۲- علل کمردرد همراه با درد اندام تحتانی (علل نورولوژیک) : رادیکولوپاتی - پلکسوپاتی

۳- علل غیر نورولوژیک و غیر اسکلتی : سنگ ادراری - تومور تخمدان - آندومتريوز - عفونت ادراری.

نکاتی که در معاینه باید به آنها توجه کرد شامل : معاینه حسی و حرکتی کامل اندامهای تحتانی - مشاهده و لمس

ناحیه کمر - مانور (SLR - Straight leg rising)

اندیکاسیون های تصویر برداری (گرافی ساده)

۱- درد بیشتر از ۶-۴ هفته طول

اندیکاسیون انجام MRI :

- ۱) نقایص نورولوژیک پیشرونده
- ۲) شک قوی به عفونت یا کانسر
- ۳) کمردرد بیش از ۱۲ هفته اندیکاسیون های ارجاع :
- ۱- سندرم Caudal equina
- ۲- شک به فشار بر روی نخاع
- ۳- علائم نورولوژیک پیشرونده
- ۴- neurologic deficit (ضعف عضلانی ، اختلال حسی و ...) شدید یا پیشرونده

متن ها یا مجلات برای مطالعات بیشتر:

📖 Adams and victor's principles of neurology: 2008: pain in the back, neck, and extrimities

مثالهای کاربردی برای هر یک از اهداف درس:

① Case :

بیماری با کمردرد از ۲ هفته قبل مراجعه کرده که به تدریج در حال افزایش است همزمان بیمار از یک ماه قبل کاهش وزن نیز داشته است درد بیمار به اندامهای تحتانی انتشار ندارد معاینه نورولوژیک طبیعی است

🤔 **سؤال:** اقدام درمانی شما چیست ؟

🧘 **پاسخ:** انجام گرافی ساده باتوجه به کاهش وزن و احتمال وجود کانسر یا عفونت

② Case:

بیمار ۳۵ ساله ای بصورت حاد از چند روز قبل دچار کمردرد همراه با انتشار به اندام تحتانی راست تا پشت ساق شده است درد بیمار با عطسه و سرفه تشدید می یابد.

🤔 **سؤال:** محتمل ترین تشخیص برای این بیمار چیست؟

🧘 **پاسخ:** Disk herniation

عنوان درس: سندروم گیلن باره

مروری بر عنوان درس:

پولی نوروپاتی ها گروهی از بیماریهای اعصاب محیطی هستند که با ضعف چهار اندام (بویژه در دیستال اندامها) همراه با آرفلکسی مشخص میشوند . این گروه از بیماریهای به دو فرم آکسونال (درگیری آکسون) و دمیلینیزان (درگیری میلین) تقسیم میشوند . سندروم گیلن باره یک پلی نوروپاتی حاد دمیلینیزان است که با فلج شل حاد چهار اندام مشخص میشود و تشخیص به موقع آن از اهمیت زیادی برخوردار است چون تاخیر در تشخیص می تواند به عوارض جدی و مرگ و میر منتهی گردد.

اهداف کلی:

آشنائی فراگیران با رویکرد تشخیص سندروم گیلن باره

اهداف اختصاصی:



دانشجوی گرامی در پایان این دوره از شما انتظار می رود بتوانید:

- ۱- بر اساس علائم بالینی پولی نوروپاتی را تشخیص دهید .
- ۲- علائم بالینی سندروم گیلن باره را توضیح دهید .
- ۳- روش های تأیید تشخیص سندروم گیلن باره را شرح دهید .
- ۴- عوارض ناشی از بیماری گیلن باره را توضیح دهید .
- ۵- روش برخورد با فلج حاد شل را توضیح دهد .

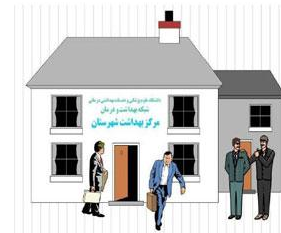
پیش نیاز درس:

آناتومی اعصاب محیطی و ساختمان آکسون و میلین را کاملاً مطالعه کنید .

توصیه هایی برای یادگیری بهتر:

به خاطر داشته باشید که در نحوه مواجهه با بیماری که با ضعف عضلانی مراجعه کرده است لوکالیزاسیون ضایعه از اهمیت بسزائی برخوردار است - برای این منظور افتراق ضایعات نرون محرکه فوقانی (Upper motor Neuron) از ضایعات نرون محرکه تحتانی (Lower motor neuron) نقش کلیدی دارد. مثلاً " وجود آرفلکسی و آتروفی به نفع ضایعه نرون محرکه تحتانی از جمله پلی نوروپاتی ها است. وجوه افتراق ضایعات UMN از ضایعات LMN را مرور کنید.

فرصت های یادگیری:



دانشجوی گرامی:

دانشجوی گرامی بهترین فرصت برای یادگیری پولی نوروپاتی ها بویژه سندروم گیلن باره مراجعه به اورژانس و بخش داخلی اعصاب بویژه در فصل زمستان است.

نظرات شفصی مؤلف:

سندروم گیلن باره یک بیماری حاد و سریع پیشرونده است که در صورت عدم تشخیص سریع میتواند منجر به عوارض شدید و مرگ و میر در بیماران شود. مراقبت از این بیماران بایستی در مرکز تخصصی و در ICU انجام شود. آشنائی کامل از بیماری می تواند در ارجاع سریع بیماران و جلوگیری از عواقب غیر قابل برگشت آن موثر باشد. توصیه میشود که دانشجویان عزیز علائم این بیماری را کاملاً " یاد بگیرند و در هر مورد فلج حاد شل به این بیماری فکر کنند.

رفرنس



Adams & Victor's Principles of Neurology: G B S

مروری بر مفاهیم اصولی درس:

در هر بیماری که با فلج حاد شل مراجعه کند بایستی به پولی نوروپاتی های حاد از جمله سندروم گیلن باره فلج پریودیک هیپوکالمیک و پولیومیلیت فکر کرد. پولیومیلیت امروزه در ایران ریشه کن شده است بنابراین در فردی که با فلج ناگهانی اندامها مراجعه می کند و در معاینه رفلکس های وتری کاهش یافته و یا از دست رفته اند بیشتر باید به سندروم گیلن باره و فلج هیپوکالمیک فکر کرد. البته سایر پولی نوروپاتی های حاد مثل دیفتری و پورفیری نیز میتوانند علائم مشابه ایجاد کنند ولی از شیوع کمتری برخوردار هستند. در فلج پریودیک هیپوکالمیک رفلکس های وتری یا تغییر نمی کنند و یا مختصری کاهش می یابند در صورتی که در سندروم گیلن باره رفلکس های وتری یا کاهش می یابد و یا از دست می رود: نکته دیگر در افتراق این دو حالت وجود کمردرد و درد اندامها در سندروم گیلن باره که در فلج پریودیک هیپوکالمیک دیده نمیشود. در صورت شک به فلج پریودیک هیپوکالمیک انجام EKG و اندازه گیری سطح پتاسیم خون می تواند ما را سریعاً " به تشخیص برساند. در صورت شک به سندروم گیلن باره انجام NCV, EMG و بررسی مایع مغزی نخاعی بوسیله پونکسیون لومبر در تأیید تشخیص کمک کننده هستند. در این سندروم پروتئین مایع مغزی نخاعی افزایش می یابد در حالی که تعداد گلبولهای سفید در مایع مغزی نخاعی نرمال است. در صورت عدم درمان این بیماری سریعاً " پیشرفت میکند و می تواند منجر به فلج تنفسی و فلج اعصاب کرانیال گردد. علاوه بر آن در اثر درگیری اعصاب سمپاتیک و پاراسمپاتیک (دیس اتونومی) ممکن است عوارض خطرناکی مثل تاکی کاردی، برادی کاردی، افزایش و کاهش فشار خون و ایلتوس ایجاد شود.

متن ها یا مجلات برای مطالعات بیشتر:

Up to date 

مثالهای کاربردی برای هر یک از اهداف درس:

Case ①

مرد ۵۷ ساله ای بعلت کمردرد، درد پاها و ضعف ۴ اندام از یک هفته قبل مراجعه کرده است در معاینه ضعف ۴ اندام بویژه در دیستال همراه با آرفلکسی ژنرالیزه وجود دارد:

سؤال: 

تشخیص احتمالی چیست؟

پاسخ:



سندروم گیلن باره

Case ②:

در بیمار فوق پونکسیون لومبر انجام شده است :



وجود چه یافته ای در CSF به نفع تشخیص سندروم گیلن باره است ؟



افزایش پروتئین و نرمال بودن تعداد WBC

Case ③:

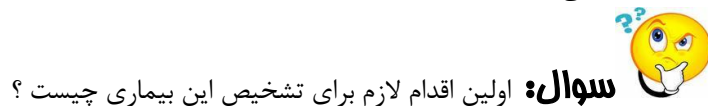
سه روز بعد بیمار فوق دچار دیستانسیون شکم و استفراغ های مکرر میشود :



پاسخ: ایلئوس در اثر دیس اتونومی ناشی از سندروم گیلن باره

Case ④ :

جوان ۲۸ ساله ای بعلت ضعف اندامهای فوقانی تحتانی مراجعه کرده است که از صبح روز بستری شروع شده است بیمار سابقه مصرف غذای پرکربوهیدرات را شب گذشته میدهد بدنبال خوابیدن و از خواب بیدار شدن دچار فلج اندامها شده است در معاینه رفلکس های وتری + ۱ بدست می آیند؟



پاسخ: چک کردن پتاسیم خون و انجام EKG

عنوان درس: بیماری مولتیپل اسکلروز Multiple sclerosis

مروری بر عنوان درس:

بیماری MS (مولتیپل اسکلروز) یکی از بیماریهای شایع سیستم عصبی مرکزی است که ناشی از یک پروسه التهابی دمیلائیتو در سیستم عصبی مرکزی است و منجر به ناتوانی در بزرگسالان جوان میشود. این بیماری اثر منفی خفیف روی طول مدت زندگی دارد ولی بالقوه میتواند سبب ناتوانی قابل توجه در عرض سالهای طولانی شود. این بیماری در خانمها شایعتر است و طیف وسیعی از علائم عصبی را ایجاد میکند از جمله تاری دید (نوریت اوپتیک) و اختلالات حسی و ضعف حرکتی و عدم تعادل و ... علت بیماری دقیقاً مشخص نیست ولی در حقیقت یک پروسه اتوایمپون است که در افرادی با استعداد ژنتیکی رخ میدهد. برخی از عوامل محیطی مثل ویروس ها (مثل EBV, HHV-6) و احتمالاً کمبود ویتامین D نیز میتواند در بروز این بیماری نقشی ایفا کنند.

اهداف کلی:

آشنائی فراگیران با بیماری مولتیپل اسکلروز و روند مواجهه با این بیماری

اهداف اختصاصی:



دانشجوی گرامی در پایان این دوره از شما انتظار می رود بتوانید:

- ۱ - براساس شرح حال - علائم بالینی و شواهد پاراکلینیک بیماری MS را تشخیص دهد.
- ۲ - علائم و نشانه های بیماری MS را توضیح دهد و تشخیص های افتراقی آن را بداند.
- ۳ - سیر بالینی بیماری MS را شرح دهد.
- ۴ - یافته های MRI و CSF بیماری MS را توضیح دهد.
- ۵ - روشهای درمانی MS را در حملات عود بیماری و درمان نگهدارنده MS را بداند.
- ۶ - عوارض بیماری MS را شرح دهد.
- ۷ - نقش سیستم ایمنی را در بروز بیماری و نیز چگونگی ایجاد التهاب ماده سفید و تخریب آن را در این بیماری شرح دهد.

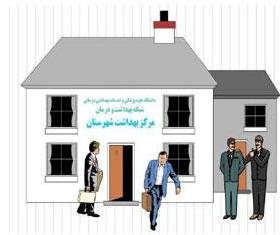
پیش نیاز درس:

آشنائی با آناتومی سیستم عصبی مرکزی و علائم درگیری هر یک از بخش های سیستم عصبی مرکزی را بشناسد. و همینطور آشنایی با ایمونولوژی

توصیه هایی برای یادگیری بهتر:

علائم مربوط به درگیری نرون محرکه فوقانی و افتراق آن از ضایعات نرون محرکه تحتانی را باید بخوبی بداند تا بتواند بخوبی محل ضایعات را بر اساس علائم لوکالیزه کند. لازم است با روش های تشخیصی مثل (EP; MRI Evoked potentials) آشنا باشد.

فرصت های یادگیری:



دانشموی گرامی:

بهترین فرصت برای یادگیری شما، مراجعه به درمانگاه نرولوژی و MS و بررسی بیماران مراجعه کننده به درمانگاه و همچنین بررسی بیمارانی که بعلت حمله حاد بیماری در بخش نرولوژی بستری شده اند، میباشد. فراگیران بایستی بیماران را با دقت و بطور کامل معاینه کنند و مدارک پزشکی آن ها را مورد مطالعه قرار دهند.

نظرات شفصی مؤلف:

با توجه به اینکه شیوع این بیماری رو به افزایش است و عمدتاً " افراد جوان بخصوص خانمها مبتلا به این بیماری میشوند و در حال حاضر علیرغم عدم وجود درمان قطعی برای بیماری، درمانهای متعددی وجود دارد که می تواند پیشرفت بیماری و بروز ناتوانی را در بیماران کاهش دهد شناخت زودرس بیماری و درمان سریعتر آن میتواند تا حد بسیار زیادی از بروز حملات بعدی و عوارض جدی بیماری بکاهد شناخت و توجه به علائم بالینی شایع بیماری و استفاده از MRI بعنوان بهترین روش تشخیصی می تواند در شناخت زودتر بیماری کمک کننده باشد.

رفرنس

Neurology in clinical practice (Bradly) &
Principle of neurology (Adams und victor) Multiple sclerosis (MC Alpin) &

مروری بر مفاهیم اصولی درس:

بیماری MS یک بیماری دمیلیزان سیستم عصبی مرکزی است که بیشتر در سنین ۴۰-۲۰ سالگی و بیشتر در زنان بروز میکند. این بیماری یک بیماری اتوایمیون است که علت شناخته شده ای ندارد ولی عوامل محیطی مثل عفونتها - عوامل ژنتیکی در بروز آن نقش دارند. هالمارک پاتولوژیک این بیماری وجود پلاکهایی در ماده سفید مغز و نخاع

است که در آن مناطق دمیلیشن وجود دارد اگر چه که اخیراً مشخص گردیده اکسونها هم در این مناطق حتی در مراحل حاد صدمه می بینند .


در بیماری MS فعال شدن مجدد سلولهای لنفوسیت T و عبور آنها از سد مغزی به خوبی منجر به ترشح یکسری از المانهای سیستم ایمنی همچون اینترلوکین ها و نیز ترشح آنتی بادیهای مختلف توسط سلولهای لمفوسیت B باعث تخریب میلین و بروز التهاب می گردد. علائمی که در نتیجه این تخریب رخ می دهد بسته به محل آسیب میتواند شامل تاری دید ، دو بینی ، فلج اندامها ، عدم تعادل ، مشکل کنترل ادرار، فلج اعصاب کرانیال و مشکلات شناختی باشد . MRI در اکثریت قریب به اتفاق موارد پلاک های ایجاد شده بعلت التهاب و تخریب میلین را در سیستم عصبی مرکزی (مغز و نخاع) نشان می دهد . MRI همچنین می تواند در تشخیص و رد کردن سایر علل و تشخیص های افتراقی که علائم مشابه دارند ، کمک کننده باشد. بررسی مایع مغزی - نخاعی (CSF) نیز نشان دهنده افزایش IgG و یا وجود بانداولیگوکلونال است

سیر بیماری در اکثریت بیماران بصورت رفت و برگشتی است (Relapsing -Remitting) در تعدادی بیماران بعد از چند سال بیماری روند پیشرونده داشته (secondary progressive) و در حدود ۱۰ درصد موارد بصورت پیشرونده اولیه است (Primary progressive) تشخیص بیماری بر اساس علائم و نشانه های بیماری و با استفاده از MRI و بررسی CSF است که هرچه سریعتر صورت گیرد میتواند با شروع درمانهای نگهدارنده از حملات بعدی پیشگیری نمود .

درمان مرحله حاد استفاده از کورتیکو استروئید است که بصورت وریدی انجام میگردد. جهت پیشگیری در فرمهای رفت و برگشتی داروهای رایج شامل اینترفرونها یا کوپاکسون و داروی جدید تر ناتالیزوماب می باشد . در فرمهای پیشرونده از داروهای سرکوب کننده سیستم ایمنی همچون میتوکسانترون میتوان استفاده نمود.

متن ها یا مجلات برای مطالعات بیشتر:

Journal : Multiple sclerosis 

Website: up to date . com , ms if. com 

مثالهای کاربردی برای هر یک از اهداف درس:

① Case :

دختر ۲۵ ساله ای از ۳ روز قبل دچار درد در چشم راست شده است که با حرکت چشم تشدید می گردد، وی از ۲ روز قبل متوجه تاری پیشرونده در همان چشم شده است وی سابقه یکبار بی حسی چند روزه اندامهای سمت راست را در ۶ ماه قبل میدهد که برطرف شده است



سؤال:

تشخیص احتمالی چیست؟



پاسخ:

Optic Neuritis ناشی از بیماری ام اس

Case ②:

خانم ۲۱ ساله ای بعلت تاری دید و درد اطراف چشم راست مراجعه نموده است سال گذشته نیز بعلت پاراپلژی بستری بوده است.



سؤال:

قدام بعدی شما جهت تشخیص کدام است؟



پاسخ:

MRI مغز و نخاع

Case ③:

مرد ۴۵ ساله ای بعلت فلج پیشرونده اندامهای تحتانی مراجعه نموده است MRI مغز ۳-۴ پلاک پری و نتریکولر و MRI نخاع سرویکال یک پلاک را نشان میدهد .



سؤال:

اقدام بعدی شما جهت قطعی کردن تشخیص بیماری MS کدام است.



پاسخ:

بررسی مایع CSF

Case ④:

در بیمار مبتلا به ام اس شناخته شده ، از روز قبل دچار عدم تعادل، سرگیجه و استفراغ شده است در معاینه نیستاگموس ورتیکال و دیسمتری چپ دارد



سؤال:

چه اقدامی برای بیمار توصیه میشود؟



تجویز کورتیکواستروئید بصورت متیل پردنیزولون با دوز بالا

Case ⑤:

خانم ۱۷ ساله ای بعلت تاری دید چشم راست با تشخیص نوریت اوپتیک درمان میشود MRI وی نرمال است.



تشخیص این بیمار چیست؟



CIS (Clinically Isolated syndrome)

آشنائی با تست های پاراکلینیک در تشخیص بیماری های مغز و اعصاب

مروری بر عنوان درس:

درخواست نوع آزمایش در بیماریهای مغز و اعصاب بر اساس نوع شکایت بیمار ، شرح حال بالینی و معاینه نورولوژیک میباشد . عدم تهیه شرح حال و معاینه دقیق منجر به درخواست آزمایش های بی مورد و مطرح نمودن تشخیص های نادرست میشود. در بیماریهای مغز و اعصاب تست های پاراکلینیک بر مبنای اصول آناتومی و فیزیولوژی بوده و در تشخیص موارد مشکل و یا تأیید تشخیص کمک می نمایند .

اهداف کلی:

آشنائی فراگیران با انتخاب روش های تشخیصی و یا پاراکلینیکی در تشخیص انواع بیماریهای سیستم عصبی مرکزی و محیطی

اهداف اختصاصی:



دانشجوی گرامی در پایان این دوره از شما انتظار می رود بتوانید:

- ۱ - کاربرد صحیح روش های تشخیصی در بیماریهای مغز و اعصاب
- ۲ - انطباق یافته های پاراکلینیکی با علائم کلینیکی بیمار
- ۳ - آشنائی با موارد طبیعی و غیر طبیعی تست های تشخیصی در بیماریهای مغز و اعصاب
- ۴ - تجزیه و تحلیل یافته های مربوط به تست های تشخیصی در بیماریهای مغز و اعصاب
- ۵ - تشخیص افتراقی یافته های پاراکلینیکی از یکدیگر

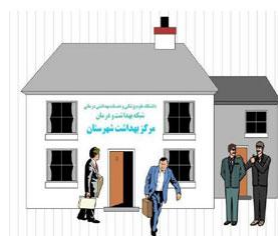
پیش نیاز درس:

علائم بالینی و یافته های آزمایشگاهی بیماریهای شایع مغز و اعصاب را کاملاً مطالعه نمائید .

توصیه هایی برای یادگیری بهتر:

هنگام مطالعه بیماریهای شایع مغز و اعصاب نظیر سردرد، سرگیجه، استروک، تشنج، Weakness و به قسمت تست های تشخیصی، تست های را مورد توجه قرار دهید که غیر تهاجمی (Non invasive) ، در دسترس ، ارزان قیمت باشند و به تشخیص افتراقی یافته های آزمایشگاهی از یکدیگر بیشتر توجه نمائید.

فرصت های یادگیری:



دانشجوی گرامی:

بهترین فرصت برای یادگیری انواع تست های پاراکلینیکی در بیماریهای مغز و اعصاب در بخش اعصاب داخلی و درمانگاههای بیماریهای مغز و اعصاب وابسته به دانشکده پزشکی را خواهید داشت و در بخش رادیولوژی و واحد الکتروپایگنوستیک بهترین مکان مشاهده و آشنائی با دستگاههایی است که از آنها جهت تشخیص بیماریهای مغز و اعصاب استفاده میشود.

نظرات شخصی مؤلف:

آزمایشات درخواستی در آسیب های نورون حرکتی فوقانی (UMN) با آزمایشات درخواستی در آسیب های نورون حرکتی تحتانی (LMN) متفاوت میباشند، مثلاً " در بیماری که بعلت Weakness (ضعف) اندام های تحتانی ناشی از میوپاتی مراجعه کرده است تست های پاراکلینیک مربوطه عبارتند از: بررسی آنزیم های عضلانی، انجام الکترومیوگرافی (EMG, NCV) و بررسی بیوپسی عضلانی است، در حالی که اگر Weakness (ضعف) ناشی از آسیب نخاعی یا میلوپاتی باشد تست پاراکلینیکی مناسب پرتونگاری ستون فقرات و انجام MRI از نخاع میباشد پس درخواست نوع آزمایش بستگی کامل به نتیجه معاینه نورولوژیک بیمار دارد.

رفرنس



Adams and Victor's Principles of eurology 8 th Edition. 2008


مروری بر مفاهیم اصولی درس:


آزمایش های درخواستی در بیماریهای مغز و اعصاب عبارتند از:

- ۱- رادیوگرافی جمجمه و ستون فقرات که در موارد زیر کمک کننده است: زود بسته شدن سوچورهای جمجمه، بررسی کلسیفیکاسیون های غیر طبیعی، هیدروسفالی، شکستگی های جمجمه، در رفتگی ستون فقرات، سینوزیت، ماستوئیدیت و بررسی سل تورسیکا

- ۲- بررسی مایع مغزی نخاعی CSF یا LP که هم جنبه تشخیص و هم جنبه درمان دارد و در تشخیص عفونت‌های سیستم عصبی مرکزی، خونریزی تحت عنکبوتیه کاربرد دارد. در موارد افزایش بدون علت فشار داخل جمجمه و در کموتراپی جهت تزریق در داروهای کموتراپی، LP جنبه درمانی دارد.
- ۳- الکتروانسفالوگرافی (EEG) برای تشخیص انواع تشنجات و اختلالات خواب کاربرد دارد.
- ۴- الکترومیوگرافی (EMG) و بررسی سرعت هدایت عصب (NCV) - جهت تشخیصی بیماریهای عصبی عضلانی استفاده میشود.
- ۵- سی تی اسکن مغز - در تشخیص خونریزی های مغزی، آبسه، اندازه و موقعیت بطن های مغزی و تومورهای مغزی بکار می رود. در موارد روبرو CT اسکن بر MRI ارجح است؛ بیمار در حالت اغما، بررسی کاسیفیکاسیون مغزی، بررسی نواحی استخوانی CNS.
- ۶- MRI مغز: تصویر واضح در سه جهت آگزبیل، کروئال و ساژیتال از مغز و نخاع و با شفافیت زیاد ساختمان های مختلف مغز را از یکدیگر تمایز میدهد و برای تشخیص اکثر اختلالات نرولوژیک MRI روش انتخابی است. با استفاده از کنتراست (گادولینیوم) تصاویر واضح از حدود ضایعه مغزو ادم اطراف را نشان میدهد.
- ۷- آنژیوگرافی: بررسی وضعیت گردش خون داخل جمجمه را نشان میدهد، و محل باریک شدن و محل انسداد عروق جمجمه را نشان میدهد و همینطور برای بررسی دایسکشن شریانی و آنومالیهای عروقی (AVM) و آنوریسم بکار می رود.
- ۸- کالرداپلکس کاروتید: محل تنگی شریان کاروتید توسط تغییر در میزان Flow و توربولانس را نشان میدهد.
- ۹- P E T scan: اندازه گیری غلظت مواد رادیواکتیو و دیابت در مغز است و تجمع ایزوتوپ ها در قسمت های مختلف مغز را نشان میدهد جهت تشخیص انواع دمانس و نشان دادن کانون صرع جهت انجام جراحی در صرع مقاوم و افتراق عود تومور، از عوارض ناشی از رادیوتراپی تومور PET اسکن تست مناسبی است.
- ۱۰- پتانسیل های فرا خوانده بینائی (VEP) و شنوائی (BAER) و حسی (SSER) در تشخیص بیماری MS و غیره کاربرد دارد.
- ۱۱- بیوپسی عضله و عصب در تشخیص انواع بیماریهای عضلانی (میوپاتی) و بیماریهای اعصاب محیطی (نوروپاتی) بکار میرود.
- ۱۲- از تست های ژنتیک و آنالیز DNA جهت: تعیین جهش، دسته بندی بیماریهای استحال ای و تکرار طولانی نوکلئوتید، مشاوره های ازدواج و سقط درمانی استفاده میشود.

متن ها یا مجلات برای مطالعات بیشتر:

Neurology in clinical practice fifth Edition 2007. Volumel – walter G. Bradly. 

Principles of Neurology 8th Edition- 2005 Adams and Victor's. 

مثالهای کاربردی برای هر یک از اهداف درس:

Case ①:

کودک ۸ ساله ای در سر کلاس درس ناگهان خیره میشود و در هنگام املاء نوشتن کلمات ساده نظیر و ، با را جا

می اندازد:



تست تشخیصی مناسب برای کودک فوق چیست ؟ و یافته مربوطه در تست فوق چیست ؟



EEG (نوار مغز) که امواج 3C/S Spike & wave را نشان میدهد. کودک مبتلا به صرع کوچک یا پتی مال (ابسنس) است.

Case ②:

دختر ۱۹ ساله ای دچار حمله سرگیجه شده در معاینه نیستاگموس عمودی دارد و تست finger to nose مختل است، دیسمتری دارد ، ۱۸ ماه قبل تاری دید چشم چپ داشته که متعاقب درمان برطرف شده است :



تست تشخیصی مناسب کدام است ؟



بیمار مبتلا به MS (مولتیپل اسکلروز) است و تست مناسب تشخیصی Brain MRI است .

Case ③:

مرد ۲۵ ساله ای از سردرد ، ناحیه پیشانی شاکی است و متذکر است که هنگام دولا شدن ، مطالعه کردن و سجده نمودن ، سردرد وی تشدید میشود در معاینه در ناحیه پیشانی تندرns دارد:



تست تشخیصی مناسب ؟



بیمار دچار سینوزیت است و تست مناسب رادیوگرافی ساده سینوسهای صورت (PNS ، سینوسهای پاراناژال) یا نمای Water's میباشد.

Case ④:

خانم ۶۳ ساله با سابقه چند ساله دیابت قندی از پارستزی اندامها شاکی است در معاینه رفلکسهای وتری از بین رفته و اختلال حس دستکش جورابی دارد:

سوال: 

تشخیص شما چیست ، تست تائید کننده تشخیصی شما کدام است ؟

پاسخ: 

دیابتیک پلی نوروپاتی ، تست تشخیصی بررسی سرعت هدایت عصب یا NCV است.

عنوان درس: عوارض عصبی بیماریهای سیستمیک

مروری بر عنوان درس:

گرفتاری سیستم اعصاب مرکزی محیطی در جریان بیماریهای طب داخلی (بیماریهای سیستمیک) یکی از مشکلات تشخیصی در جریان معالجه بیماران محسوب میشود. چنین به نظر می رسد که بعلاوه تنوع این بیماریها و وفور علائم عصبی ناشی از آن فراگیری آنها نیاز به مطالعه و تجربه داشته باشد. در برخورد با این بیماریها دو جنبه بالینی باید مورد توجه قرار گیرد:

۱- شناخت علائم عصبی

۲- دستیابی به نوع بیماری سیستمیک که توانسته است علائم عصبی را ایجاد نماید از طرف دیگر در صورتی که بیمار به یک اختلال طب داخلی مبتلا شده است نیاز است به ظهور عوارض عصبی احتمالی در آینده آگاهی داشته باشد.

اهداف کلی:

آشنائی فراگیران با عوارض عصبی بیماریهای سیستمیک

اهداف اختصاصی:



دانشجوی گرامی در پایان این دوره از شما انتظار می رود بتوانید:

- ۱- علائم عصبی شایع بیماریهای سیستمیک را به حسب ساختمانهای درگیر شده در سیستم های اعصاب محیطی و یا مرکزی تشخیص دهد.
- ۲- نوع آسیب و محل آسیب را بر حسب نوع بیماری شناسائی نماید.
- ۳- در صورتی که علائم عصبی ظاهر گردید آنها جهت بررسی بیشتر ارجاع دهد.
- ۴- به بیمار توصیه نماید و او را از بروز احتمالی علائم عصبی آگاه سازد

پیش نیاز درس:

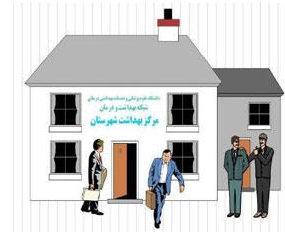
بیماریهای شایع طب داخلی را مطالعه نماید.

توصیه هایی برای یادگیری بهتر:

علائم عصبی شایع که در جریان بیماریها ایجاد میشود را از کتاب (Text book of Neurology Merritte) مطالعه نماید .

فرصت های یادگیری:

MS



دانشجوی گرامی:

بهترین فرصت برای یادگیری شما در درمانگاههای داخلی و مغز و اعصاب و شرکت در انجام مشاوره های درخواستی توسط گروههای مختلف آموزشی می باشد.

نظرات شفصی مؤلف:

نظر به اینکه شناخت عوارض عصبی شرط ابتدایی در تشخیص محسوب میشود ، فراگیران ابتدا این علائم را از کتب مرجع مطالعه نمایند و سپس بیماریهای شایع طب داخلی را طبقه بندی نموده و هر طبقه را بطور جداگانه مطالعه کنند بطور مثال بیماریهای کاردیوواسکولر - بیماریهای هماتولوژیک - بیماریهای آندوکراین و متابولیک...

رفرنس



Aminoff: Neurology and General medicine 4th ed 2007 churchill Livingstone

مروری بر مفاهیم اصولی درس:

اصولاً" زمانی که بیمار یک یا چند علائم عصبی را بروز می دهد دو حالت باید در نظر گرفته شود :

۱- در تاریخچه هیچگونه بیماری طب داخلی وجود ندارد .

۲- بیمار از یک بیماری سیستمیک رنج می برده است .

در مورد اول : پزشک از طریق معاینه عصبی از قبیل سطح هوشیاری - علائم عصبی موضعی (همی پلژی - دیس فازی - اختلال میدان بینائی) وضعیت رفلکس های وتری - اختلال در راه رفتن - معاینه فوندوسکوپ می تواند به وجود یک آسیب در سیستم اعصاب محیطی یا مرکزی آگاه شود . بدیهی است معاینه سایر ارگانها از قبیل وجود آنمی - پتشی واکسی اکمیوز سمع قلب و ریه - لمس کبد و طحال باید انجام شود بنابراین مجموعه ای از معاینات

عصبی و عمومی این امکان را به پزشک خواهد داد تا به نوع بیماری زمینه ای آگاهی یابد در مورد دوم : پزشک به وجود یک بیماری طب داخلی آگاهی بوده و در این حالت عوارض عصبی که ممکن است در بیمار به وجود آید را مورد توجه قرار می دهد . در بسیاری از موارد پزشک با کنترل صحیح بیماری سیستمیک می تواند از بروز این علائم عصبی جلوگیری نماید و یا حداقل آنرا به تعویق انداخته و یا شدت آنرا کاهش دهد.

به منظور دستیابی به اهداف فوق نه تنها از معاینه می توان کمک گرفت بلکه انجام تست های آزمایشگاهی نیز مفید میباشد . بطور مثال انجام سی تی اسکن و MRI ، الکتروانسفالوگرافی ، الکترومیوگرافی ، بذرل مایع نخاع هر کدام می تواند در جهت تشخیص کمک شایانی را به پزشک ارائه نماید. بطور مثال به منظور تشخیص کاهش سطح هوشیاری در صورتی که مردمک به نور پاسخ دهد و علائم موضعی هم وجود نداشته باشد و از طرفی انجام CT اسکن یا MRI طبیعی گزارش شود . پزشک به این نتیجه می رسد که یک اختلال متابولیک مطرح است . که در این رابطه انجام الکتروانسفالوگرافی امواج کند جنرالیزه را نشان میدهد و این امر خود تأیید کننده یک انسفالوپاتی متابولیک میباشد.

آنچه از معاینه عصبی و تست های آزمایشگاهی میتوان کمک گرفت ، گرفتاری ساختمانهای درگیر میباشد بطور مثال گرفتاری عروقی ، مننژ ، ماده سفید که هر کدام علائم عصبی خاص خود را ایجاد می نمایند برخی از عوارض اختصاصی نبوده و در هر نوع ضایعه دیده میشود بطور مثال کاهش سطح هوشیاری ، سردرد ، تشنج را میتوان ذکر نمود.

بطور خلاصه در برخورد با بیماری که یک یا چند علائم عصبی را ارائه میدهد در ابتدا معاینه سیستم اعصاب محیطی و مرکزی و سپس معاینه سایر ارگانها کلید اصلی دستیابی به تشخیص صحیح است که انجام تست های آزمایشگاهی تأیید کننده تشخیص است .

متن ها یا مجلات برای مطالعات بیشتر:

MERRITT,S Neurology Hand book 2th ed . 2006 , Lippincotl Williams 8 wilkins. 📖

مثالهای کاربردی برای هر یک از اهداف درس:

①Case:

خانم ۳۹ ساله ای بعلت کاهش سطح هوشیاری در اورژانس بستری شده است . معاینه صورت و اندامها پف آلود ، برادی کاردی ولی علائم عصبی موضعی دیده نمی شود .



سؤال:

کدامیک از تشخیص های زیر بیشتر محتمل است ؟

- ۱ - خونریزی داخل مغزی
- ۲ - استروک ایسکمیک
- ۳ - انسفالوپاتی متابولیک
- ۴ - مننژیت



پاسخ:

انسفالوپاتی متابولیک

Case 2:

بیماری با تشخیص سیستمیک لوپوس اریتماتوزیس تحت درمان است.



سوال

کدامیک از عوارض عصبی زیر بیشتر محتمل است؟

- ۱- مننژیت
- ۲- تشنج
- ۳- پاراپلژی
- ۴- منوپلژی



پاسخ:

تشنج

Case 3:

بیماری با سابقه پیوند کلیه از داروهای ایمونوسوپرسیو استفاده می نماید در صورتی که بطور ناگهان از ضعف نیمه راست بدن شکایت نماید.



سوال:

کدامیک از راههای تشخیصی زیر را توصیه می نمائید :

- ۱- EEG
- ۲- مایع نخاع
- ۳- MRI
- ۴- اسکن رادیو ایزوتوپ



پاسخ:

MRI - ۳

Case 4:

بیماری با سابقه پرفشاری خون بطور ناگهانی از سردرد و کاهش سطح هوشیاری شکایت دارد معاینه همی پلژی چپ را مشخص می نماید.

سوال: 

کدامیک از یافته های زیر در سی تی اسکن مغزی دیده میشود؟

- ۱- ضایعه هیپردانس
- ۲- ضایعه منتشر هیپودانس
- ۳- ضایعه هیپودانس در عمق مغز
- ۴- ضخامت جدار بطن

پاسخ: 

- ۱- ضایعه هیپردانس

بخش سوم:

LOG BOOK

دانشجوی گرامی

در این بخش فرم هایی برای گزارش روزانه فعالیت های یادگیری که در طی دوره خواهید داشت، طراحی شده است. این فرم ها در جهت ارزیابی پیشرفت شما استفاده خواهد شد، خواهشمند است در نگهداری و تکمیل آنها نهایت دقت را داشته باشید. همچنین در این بخش شما با توانمندیهایی که باید در این بخش کسب کنید آشنا می شوید پس دقت کنید که از فرصت های یادگیری خود استفاده کامل داشته باشید.

دانشجوی گرامی برای رسیدن به مداخل پیامدهای مورد انتظار از آموزش در بخش اعصاب ، باید ممتوای

ضروری زیر را در طی دوره متما آموخته باشید:

توانایی گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی و گذاشتن Plan تشخیصی و اقدامات اولیه درمانی در بیمار مشکوک به بیماریهای شایع زیر:

- ۱- سردرد
- ۲- کمردرد
- ۳- سرگیجه
- ۴- بیماری های عروقی مغز
- ۵- صرع
- ۶- کما
- ۷- انسفالیت ها
- ۸- مننژیت باکتریایی
- ۹- عوارض عصبی بیماری های سیستمیک
- ۱۰- سندرم های ساقه مغز
- ۱۱- مولتیپل اسکلروزیس
- ۱۲- سندرم گیلن باره

برای رسیدن به چنین پیامدهایی برای یک کارآموز، حداقل نیاز های آموزش بالینی توسط متخصصین این رشته تعیین شده است که در صورت پاسخگویی به آنها، دانشجوی پزشکی بتواند پس از فارغ التحصیلی از عهده وظایف محوله خویش بر آید. این نیازها در حیطه عملی به سه رتبه طبق بندی شده است و مبنای آن "حداقل تعداد مواردی است که دانشجوی پزشکی باید در مقطع تحصیلی مربوطه آن را تجربه نماید." این موارد شامل "مشاهده اداره بیمار توسط پزشک ارشد" (Observation) سپس "همکاری در اداره بیمار با پزشک ارشد" (Collaboration) و نهایتاً "اداره بیمار بطور مستقل" (Independent) می باشد.

به طور مثال برای کمر درد، به ترتیب تعداد ۱،۲،۳ لحاظ شده است، بدان معنی که یک دانشجوی پزشکی به منظور کسب مهارت لازم جهت انجام وظایف محوله در خصوص این بیماری ، باید در طول دوران اکسترنی حداقل ۳ مرتبه اداره یک بیمار مبتلا به کمردرد را توسط پزشک ارشد، از نزدیک مشاهده نماید و همچنین حداقل ۲ مرتبه در درمانگاه با همکاری پزشک ارشد اداره بیماری را بعهده بگیرد و در نهایت در دوره اکسترنی ۱ بیمار را به تنهایی و بدون دخالت و همکاری پزشک ارشد اداره کرده باشد. توجه کنید که در جدول زیر این حداقل نیازهای آموزش عملی مشخص شده است. با توجه به این جدول، برگه گزارش آموزشی عملی شما تکمیل خواهد شد. در ساعات های حضور در بخش ، درمانگاه و یا اورژانس، در مواجهه با هر کدام از بیماریهای فوق الذکر، موارد اداره بیمار زیر نظر پزشک ارشد را در ستونهای اطلاعات مربوط به بیمار تکمیل کرده و در همان روز به تایید پزشک ارشد برسانید.

جدول (۱) حداقل نیازهای آموزش بالینی

ردیف	عنوان بیماری	حداقل تعداد مشاهده بیماری	حداقل تعداد اداره بیماری زیر نظر پزشک ارشد	حداقل تعداد اداره بیماری بطور مستقل
۱	سر درد	10	5	2
۲	کمردرد	3	2	1
۳	سرگیجه	6	3	1
۴	بیماری های عروقی مغز	10	8	2
۵	صرع	8	6	2
۶	کما	3	3	0
۷	انسفالیت ها	3	3	0
۸	مننژیت باکتریایی	3	3	0
9	عوارض عصبی بیماری های سیستمیک	3	3	0
10	سندرم های ساقه مغز	3	3	0
۱۱	مولتیپل اسکلروزیس	6	3	1
۱۲	سندرم گیلن باره	3	3	0

فرم گزارش آموزشی عملی دانشجویان بخش اعصاب از تاریخ تا تاریخ

دستیار:

استاد:

نام و نام خانوادگی:

عنوان بیماری	مکان آموزش	تاریخ ویزیت	شکایت اصلی، لیست مشکلات و تشخیص نهایی	نظر پزشک ارشد
سردرد				
کمردرد				
سرگیجه				
بیماری های عروقی مغز				
صرع				
کما				
انسفالیت ها				
مننژیت باکتریایی				
عوارض عصبی بیماری های سیستمیک				
سندرم های ساقه مغز				
مولتیپل اسکلروزیس				
سندرم گیلن باره				

توضیح: در این برگه فقط یک مورد به دلخواه از موارد اداره بیماری زیر نظر پزشک ارشد و ، مندرج در جدول حداقل نیازهای آموزش بالینی نوشته شود.

استاد گرامی لطفا بر اساس معیار های زیر، به دانشجو نمره داده شود:

عالی=۴۵-۵۰ خوب=۴۰-۴۴ متوسط=۳۵-۳۹ ضعیف=۳۰-۳۴ غیر قابل قبول=کمتر از ۳۰

مهتر و امضاء دستیار: نمره از ۵۰:

مهتر و امضاء استاد: نمره از ۵۰:

توجه: دانشجوی گرامی برگه فوق را روزانه تکمیل و در پایان دوره، نمره مربوطه باید ابتدا توسط رزیدنت و سپس توسط استاد تایید شود. پس از تایید، اصل فرم را به دفتر گروه اعصاب بیمارستان تحویل دهید و کپی آنرا جهت بایگانی اطلاعات مربوط به دوره آموزشی خود حفظ کنید. لازم به ذکر است که این فرم در ارزیابی نهایی شما منظور خواهد شد، پس در تکمیل آن دقت کامل داشته باشید.

فرم ارزیابی درون بخشی دانشجویان گروه اعصاب از تاریخ تا

دستیار:

استاد:

نام و نام خانوادگی:

عنوان مورد ارزیابی					نمره
۵	۴	۳	۲	۱	
					ارتباط با بیمار
					ارتباط با بخش
					ارتباط با همکاران

استاد گرامی لطفا بر اساس معیار های زیر، در هر ستون نمره مربوط به هر عنوان ارزیابی دانشجو ذکر گردد.

عالی=۵ خوب=۴ متوسط=۳ ضعیف=۲ غیر قابل قبول=۱

نمره از ۵۰:

مهر و امضاء دستیار:

نمره از ۵۰:

مهر و امضاء استاد:

توجه: دانشجوی گرامی بر گره فوق را روزانه تکمیل و در پایان دوره، نمره مربوطه باید ابتدا توسط رزیدنت و سپس توسط استاد تایید شود. پس از تایید، اصل فرم را به دفتر گروه اعصاب بیمارستان تحویل دهید و کپی آنرا جهت بایگانی اطلاعات مربوط به دوره آموزشی خود حفظ کنید. لازم به ذکر است که این فرم در ارزیابی نهایی شما منظور خواهد شد، پس در تکمیل آن دقت کامل داشته باشید

جدول (۲): مهارت ها و توانمندیهای که دانشجو باید در طی دوره اکسترنی کسب کند

ردیف	توانمندیهای عمومی	بهترین عرصه برای آموزش در این دوره	فرد مسئول آموزش
1	گرفتن شرح حال کامل و معاینه فیزیکی دقیق	بخش، درمانگاه و اورژانس	اتند و دستیار
۲	پرونده نویسی اعم از گزارش پیشرفت، خلاصه پرونده و دستورات پزشکی	بخش، اورژانس	اتند و دستیار
۳	گرفتن صحیح علائم حیاتی	بخش، درمانگاه و اورژانس	دستیار و انترن - پرستار
۴	نسخه نویسی	درمانگاه	اتند و دستیار
۵	گذاشتن لوله تراشه و CPR	بخش و اورژانس	اتند و دستیار
۶	نحوه مؤثر Present کردن بیمار	بخش، درمانگاه و مورنینگ	اتند و دستیار
۷	برقراری ارتباط مؤثر با بیمار و همراهان وی	بخش و درمانگاه	اتند و دستیار
۸	برقراری ارتباط و همکاری مؤثر با همکاران و اعضاء تیم بهداشتی درمانی	بخش و اورژانس	اتند و دستیار
۹	توانایی کار تیمی	بخش و اورژانس	اتند و دستیار و انترن
۱۰	برقراری IV Line و وصل کردن سرم	بخش و اورژانس	پرستار
۱۱	گذاشتن NG Tube	بخش و اورژانس	اتند و دستیار
12	نوشتن درخواست مشاوره	بخش و اورژانس	اتند و دستیار
۱۳	مدیریت استرس	بخش و اورژانس	اتند و دستیار
۱۴	استدلال بالینی	در تمام عرصه های آموزشی	اتند و دستیار
۱۵	جستجو در مجلات و متون الکترونیکی و اینترنتی	کتابخانه	اتند و دستیار
۱۶	تفسیر نتایج آزمایشات U/A، CBC با diff و آزمایشات بیوشیمی عمومی	بخش - اورژانس-درمانگاه	اتند و دستیار
۱۷	خونگیری وریدی	بخش و اورژانس	رزیدنت- اینترن - پرستار
۱۸	گذاشتن سوند ادراری	بخش و اورژانس	دستیار- اینترن
۱۹	گرفتن ABG	بخش و اورژانس	دستیار- اینترن

مهارت ها و توانمندیهای اختصاصی که دانشجو باید در طی بخش اعصاب کسب کند

سطح شایستگی مورد انتظار			مهارت ها و توانمندیهای اختصاصی
انجام مستقل	انجام با کمک	مشاهده	
✓	✓	✓	گرفتن شرح حال و معاینه فیزیکی
✓	✓	✓	ارزیابی وضعیت روانی
✓	✓	✓	معاینه اعصاب کراتیال
	✓	✓	فوندوسکوپی
✓	✓	✓	سنجش معیار ضعف عضلانی
✓	✓	✓	نحوه گرفتن رفلکس های وتری
✓	✓	✓	نحوه انجام رفلکس های جلوی شکمی
✓	✓	✓	نحوه انجام رفلکس های کف پایی
✓	✓	✓	نحوه انجام رفلکس های تست های مخچه ای
✓	✓	✓	نحوه انجام رفلکس های معاینه حسی

فرم گزارش انجام مهارت های عملی دانشمویان بخش اعصاب در ساعات صبح

دستیار:

استاد:

ام و نام خانوادگی:

ردیف	عنوان	مشاهده کرده ام	تحت نظارت انجام داده ام	به تنهایی انجام داده ام	نظر پزشک ارشد				
					تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد
					۱	۲	۳	۴	۵
۱	گرفتن شرح حال و معاینه فیزیکی								
۲	ارزیابی وضعیت روانی								
۳	معاینه اعصاب کراتیال								
۴	فوندوسکوپی								
۵	سنجش معیار ضعف عضلانی								
۶	نحوه گرفتن رفلکس های تری								
۷	نحوه انجام رفلکس های جلوی شکمی								
۸	نحوه انجام رفلکس های کف پای								
۹	نحوه انجام رفلکس های تست های مخچه ای								
10	نحوه انجام رفلکس های معاینه حسی								

استاد گرامی لطفا بر اساس معیار های زیر، در هر ستون نمره مربوط به هر عنوان ارزیابی دانشجو ذکر گردد.

عالی=۵ خوب=۴ متوسط=۳ ضعیف=۲ غیر قابل قبول=۱

نمره از ۵۰:

مهر و امضاء دستیار:

نمره از ۵۰:

مهر و امضاء استاد:

توجه: دانشجوی گرامی برگه فوق را روزانه تکمیل و در پایان دوره، نمره مربوطه باید ابتدا توسط رزیدنت و سپس توسط استاد تایید شود. پس از تایید، اصل فرم را به دفتر گروه اعصاب بیمارستان تحویل دهید و کپی آنرا جهت بایگانی اطلاعات مربوط به دوره آموزشی خود حفظ کنید.

فرم ثبت تجربیات مربوط به یادگیری توانمندیها در کشیک دوره اکسترنی بخش اعصاب

نام و نام خانوادگی: تاریخ: بیمارستان: بخش اورژانس

عنوان	مشاهده کرده ام تعداد	تحت نظارت انجام داده ام تعداد	به تنهایی انجام داده ام تعداد	چه کسی در یادگیری توانمندی به شما کمک کرد؟
گرفتن شرح حال و معاینه فیزیکی				
ارزیابی وضعیت روانی				
معاینه اعصاب کراتیال				
فوندوسکوپی				
سنجش معیار ضعف عضلانی				
نحوه گرفتن رفلکس های تری				
نحوه انجام رفلکس های جلوی شکمی				
نحوه انجام رفلکس های کف پای				
نحوه انجام رفلکس های تست های مخچه ای				
نحوه انجام رفلکس های معاینه حسی				
گذاشتن سوند ادراری				
گذاشتن NG tube				
گرفتن ABG				
نوشتن درخواست مشاوره و دستورات پزشکی بیمار				
خونگیری وریدی شریانی				
اقدامات اولیه در اورژانس های اعصاب				

مهر و امضاء:

نمره اکسترن از ۱۰-۰ :

نام و نام خانوادگی (زیدنت کشیک):

فرم ثبت تجربیات مربوط به یادگیری توانمندیها در کشیک دوره اکسترنی بخش اعصاب

نام و نام خانوادگی: تاریخ: بیمارستان: بخش اورژانس

عنوان	مشاهده کرده ام تعداد	تحت نظارت انجام داده ام تعداد	به تنهایی انجام داده ام تعداد	چه کسی در یادگیری توانمندی به شما کمک کرد؟
گرفتن شرح حال و معاینه فیزیکی				
ارزیابی وضعیت روانی				
معاینه اعصاب کراتیال				
فوندوسکوپی				
سنجش معیار ضعف عضلانی				
نحوه گرفتن رفلکس های تری				
نحوه انجام رفلکس های جلوی شکمی				
نحوه انجام رفلکس های کف پای				
نحوه انجام رفلکس های تست های مخچه ای				
نحوه انجام رفلکس های معاینه حسی				
گذاشتن سوند ادراری				
گذاشتن NG tube				
گرفتن ABG				
نوشتن درخواست مشاوره و دستورات پزشکی بیمار				
خونگیری وریدی شریانی				
اقدامات اولیه در اورژانس های اعصاب				

مهر و امضاء:

نمره اکسترن از ۱۰-۰ :

نام و نام خانوادگی (زیدنت کشیک):

فرم ثبت تجربیات مربوط به یادگیری توانمندیها در کشیک دوره اکسترنی بخش اعصاب

نام و نام خانوادگی: تاریخ: بیمارستان: بخش اورژانس

عنوان	مشاهده کرده ام تعداد	تحت نظارت انجام داده ام تعداد	به تنهایی انجام داده ام تعداد	چه کسی در یادگیری توانمندی به شما کمک کرد؟
گرفتن شرح حال و معاینه فیزیکی				
ارزیابی وضعیت روانی				
معاینه اعصاب کراتیال				
فوندوسکوپی				
سنجش معیار ضعف عضلانی				
نحوه گرفتن رفلکس های تری				
نحوه انجام رفلکس های جلوی شکمی				
نحوه انجام رفلکس های کف پای				
نحوه انجام رفلکس های تست های مخچه ای				
نحوه انجام رفلکس های معاینه حسی				
گذاشتن سوند ادراری				
گذاشتن NG tube				
گرفتن ABG				
نوشتن درخواست مشاوره و دستورات پزشکی بیمار				
خونگیری وریدی شریانی				
اقدامات اولیه در اورژانس های اعصاب				

مهر و امضاء:

نمره اکسترن از ۱۰-۰ :

نام و نام خانوادگی (زیدنت کشیک):

فرم ثبت تجربیات مربوط به یادگیری توانمندیها در کشیک دوره اکسترنی بخش اعصاب

نام و نام خانوادگی: تاریخ: بیمارستان: بخش اورژانس

عنوان	مشاهده کرده ام تعداد	تحت نظارت انجام داده ام تعداد	به تنهایی انجام داده ام تعداد	چه کسی در یادگیری توانمندی به شما کمک کرد؟
گرفتن شرح حال و معاینه فیزیکی				
ارزیابی وضعیت روانی				
معاینه اعصاب کراتیال				
فوندوسکوپی				
سنجش معیار ضعف عضلانی				
نحوه گرفتن رفلکس های تری				
نحوه انجام رفلکس های جلوی شکمی				
نحوه انجام رفلکس های کف پای				
نحوه انجام رفلکس های تست های مخچه ای				
نحوه انجام رفلکس های معاینه حسی				
گذاشتن سوند ادراری				
گذاشتن NG tube				
گرفتن ABG				
نوشتن درخواست مشاوره و دستورات پزشکی بیمار				
خونگیری وریدی شریانی				
اقدامات اولیه در اورژانس های اعصاب				

مهر و امضاء:

نمره اکسترن از ۱۰-۰ :

نام و نام خانوادگی (زیدنت کشیک):

فرم ثبت تجربیات مربوط به یادگیری توانمندیها در کشیک دوره اکسترنی بخش اعصاب

نام و نام خانوادگی: تاریخ: بیمارستان: بخش اورژانس

عنوان	مشاهده کرده ام تعداد	تحت نظارت انجام داده ام تعداد	به تنهایی انجام داده ام تعداد	چه کسی در یادگیری توانمندی به شما کمک کرد؟
گرفتن شرح حال و معاینه فیزیکی				
ارزیابی وضعیت روانی				
معاینه اعصاب کراتیال				
فوندوسکوپی				
سنجش معیار ضعف عضلانی				
نحوه گرفتن رفلکس های تری				
نحوه انجام رفلکس های جلوی شکمی				
نحوه انجام رفلکس های کف پای				
نحوه انجام رفلکس های تست های مخچه ای				
نحوه انجام رفلکس های معاینه حسی				
گذاشتن سوند ادراری				
گذاشتن NG tube				
گرفتن ABG				
نوشتن درخواست مشاوره و دستورات پزشکی بیمار				
خونگیری وریدی شریانی				
اقدامات اولیه در اورژانس های اعصاب				

مهر و امضا:

نمره اکسترن از ۱۰-۰ :

نام و نام خانوادگی (زیدنت کشیک):

دانشجوی گرامی با ارائه نقطه نظرات خود در ارتباط با این راهنما ما را در بهبود کیفیت آن یاری رسانید.