

به نام خدا

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی یاسوج

دانشکده پزشکی

گروه آموزشی: فیزیولوژی

طرح درس: فیزیولوژی

عنوان درس: فیزیولوژی اعصاب پزشکی (بخش حس)	مقطع: دکترا
فراگیران: دانشجویان پزشکی ترم ۴	تعداد فراگیران: ۷۲
سال تحصیلی: ۴۰۴-۴۰۵	تعداد و نوع واحد: ۵/ واحد نظری.
تعداد جلسات: ۴ جلسه	مکان تدریس: دانشکده پزشکی
روز و ساعت تدریس:	دروس پیش نیاز: بیوشیمی و فیزیولوژی سلول
تاریخ شروع کلاس ها:	تاریخ پایان کلاس ها:
وسایل کمک آموزشی: وایت برد - کامپیوتر - ویدئو پروژکتور	مدرس: دکتر فلاح زاده
روش تدریس: سخنرانی، استفاده از پاورپوینت، استفاده از وایت برد، پرسش و پاسخ	
نوع امتحان: چند گزینه ای	
نحوه ارزشیابی: حضور و فعالیت دانشجو در کلاس ۱۰ در صد، امتحان ۹۰ در صد	

شرح مختصر درس:

جلسه اول: سازمان بندی سیستم عصبی، اعمال پایه سیناپسها و مواد میانجی

جلسه دوم: گیرنده های حسی و مدار های نورونی

جلسه سوم: حسهای پیکری: حس تماس و حس وضعیت

جلسه چهارم: حسهای پیکری: حس درد و حسهای حرارتی

هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با نحوه ایجاد پیامهای حسی در گیرنده های حواس پیکری و انتقال آنها از طریق مسیر های صعودی در نخاع به مراکز فوقانی در سیستم عصبی مرکزی و بررسی قشر حسی.

اهداف اختصاصی به تفکیک جلسات:

جلسه اول

در پایان جلسه انتظار می رود که دانشجو:

- ۱- سیستم عصبی را از لحاظ ساختاری و عملکردی تقسیم بندی کند.
- ۲- اجزاء یک نورون را بداند و عملکرد آنها را شرح دهد.
- ۳- سیناپس را تعریف کرده و انواع آن را بر حسب ماهیت و مکان نام ببرد.
- ۴- سطوح عملکردی سیستم عصبی را شرح دهد.
- ۵- انواع ناقل های عصبی را توضیح دهد.
- ۶- پتانسیل های پس سیناپسی را به تحریکی و مهارتی تقسیم بندی نماید.
- ۷- تاثیر پیامهای مهارتی و تحریکی بر فعالیت نورون را شرح دهد. (جمع فضایی و زمانی)
- ۸- انواع مهار سیناپسی را بیان نماید.
- ۹- مهار جانبی را تعریف کند و اهمیت آن را بداند.
- ۱۰- خستگی سیناپسی و اهمیت آن را توضیح دهد.

جلسه دوم

در پایان جلسه انتظار می رود که دانشجو:

- ۱- گیرنده های حسی را تقسیم بندی کند.
- ۲- پتانسیل گیرنده را تعریف و ایجاد پتانسیل عمل در یک نورون حسی را توضیح دهد.
- ۳- تطابق در گیرنده های حسی را تعریف و انواع گیرنده ها را بر این اساس طبقه بندی نماید.
- ۴- انواع نورون ها را بر اساس سرعت هدایت عصبی طبقه بندی نماید.
- ۵- ویژگی های حواس را بیان نماید (مودالیت، شدت، نقش قشر مغز در کیفیت حس).
- ۶- میدان گیرنده (Receptive field) را تعریف نماید.
- ۷- حس های پیکری و ویژه را طبقه بندی نماید.
- ۸- گیرنده های حس پیکری را نام ببرد و خصوصیات آنها را توضیح دهد.

جلسه سوم

در پایان جلسه انتظار می رود که دانشجو:

- ۱- مسیر انتقال حواس پیکری را رسم نماید.
- ۲- اختلاف بین دو مسیر حسی پیکری را بیان نماید
- ۳- آناتومی قشر حسی پیکری را شرح دهد.
- ۴- بخشهای مختلف حسی پیکری را نام ببرد.
- ۵- لایه های مختلف قشر حسی را از نظر عملکردی تقسیم بندی نماید.
- ۶- آثار تخریب قشر حسی پیکری را بداند.
- ۷- نقش ناحیه ارتباطی حسی پیکری در تفسیر حس را شرح دهد.
- ۸- نقش سیستم های قشر گریز در کنترل پیام حسی را بیان کند.

جلسه چهارم

در پایان جلسه انتظار می رود که دانشجو:

- ۱- مکانیسم ایجاد درد را شرح دهد.
- ۲- انواع حس درد را تقسیم بندی نماید.
- ۳- مسیرهای انتقال درد را بداند.
- ۴- تفسیر درد در سیستم عصبی را بیان نماید.
- ۵- اجزاء سیستم سرکوب کننده درد را توضیح دهد.
- ۶- انواع مواد ضد درد اندوژن را بیان کند.
- ۷- مهار درد توسط پیامهای حسی تماسی در نخاع را شرح دهد.
- ۸- درد ارجاعی و اهمیت آنرا بداند.
- ۹- مکانیسم ارجاع در دردهای احشایی را بیان نماید.
- ۱۰- مکانیسم تحریک گیرنده های حرارتی را شرح دهد.

منابع:

- ۱- فیزیولوژی پزشکی گایتون و هال
- ۲- فیزیولوژی پزشکی گانونگ

