

بِسْمِ تَعَالَى



دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی سیرجان

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

واحد برنامه ریزی درسی

طرح دوره دروس نظری و عملی

مشخصات درس:

۲۳	تعداد دانشجو	پزشکی عمومی	گروه آموزشی
۱/۴۱	تعداد واحد	سیستم عصبی (فیزیولوژی اعصاب و حواس ویژه)	عنوان درس
۱۴۰۱/۰۶/۲۷ ۱۴۰۱/۱۰/۱۴	تاریخ شروع و پایان دوره	پزشکی	مقطع و رشته تحصیلی
۱۷ جلسه ۲ ساعته	روز و ساعت جلسات	اول ۱۴۰۱	نیمسال تحصیلی
مقدمات علوم پایه	دروس پیش نیاز	خانم دکتر فاطمه محمدی	مدرس / مدرسین درس
دانشکده پزشکی (کلاس ۱۰۳)	محل برگزاری	آقای دکتر سید حسن افتخار واقفی	مسئول درس (دروس اشتراکی)
حضور	روش برگزاری (حضور / مجازی / ترکیبی)	نظری	نوع واحد (نظری / عملی)

شرح کلی درس:

توصیفی کوتاه و مختصر از درس را در یک یا دو پاراگراف بنویسید.

در این بخش از درس فیزیولوژی اعصاب و حواس ویژه، دانشجو با بخش های مختلف سیستم عصبی و تعامل آن با سیستم های دیگر آشنا می شود. با بخش های مقدماتی اعصاب، انواع نوررون ها، سیستم حسی پیکری و چگونگی انتقال و پردازش پیام های حسی، اجزاء سیستم حرکتی و عملکرد آنها، اعمال عالی مغز شامل حافظه و یاد گیری و تکلم، انواع خواب و اختلالات شایع سیستم عصبی آشنا می شوند. آشنایی دانشجویان رشته پزشکی با فیزیولوژی اعصاب و ارتباط آن با بخش های مختلف بدن، مقدمه ای مهم برای شناخت عملکردهای گوناگون این ارگان در بدن می باشد و زمینه را برای شناخت اختلالات عصبی و درک صحیح مکانیزم بیماری ها فراهم می سازد.

هدف/اهداف کلی درس:

با مراجعه به کوریکولوم رشته، هدف/اهداف کلی درس را بنویسید.
انتظار می رود فراگیران با سازماندهی سیستم عصبی بدن انسان، انواع گیرنده های حسی، انواع حس ها و گیرنده های حسی، نحوه تسکین درد، بخش های مختلف سیستم حرکتی، فیزیولوژی تنه مغز، مخچه، عقده های قاعده ای، یادگیری، حافظه و خواب و بیداری آشنا شوند.

روش تدریس:

مشخص کنید از چه روش تدریسی در آموزش استفاده می‌نمایید. روش تدریس را بر اساس موضوع، زمان کلاس، منابع و امکانات و نحوه مشارکت فراگیران انتخاب کنید و در صورت امکان مشارکت فراگیران و شرکت آنان در بحث های کلاسی را در اولویت قرار دهید.

- | | | | |
|--------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| <input type="checkbox"/> | روش تدریس مبتنی بر حل مسئله | <input checked="" type="checkbox"/> | روش تدریس سخنرانی |
| <input type="checkbox"/> | روش تدریس ایفای نقش | <input checked="" type="checkbox"/> | روش تدریس بحث گروهی |
| <input type="checkbox"/> | روش تدریس مبتنی بر کار تیمی | <input checked="" type="checkbox"/> | روش تدریس پرسش و پاسخ |
| <input type="checkbox"/> | روش تدریس اکتشافی | <input checked="" type="checkbox"/> | روش تدریس نمایشی |
| <input type="checkbox"/> | روش تدریس در گروه‌های کوچک | <input type="checkbox"/> | روش تدریس آزمایشگاهی |

سایر موارد: ...

مواد و وسایل آموزشی:

به منظور تسهیل فرآیند یاددهی-یادگیری، در آموزش خود از چه وسایل آموزشی استفاده می کنید.

<input type="checkbox"/>	جزوه	<input checked="" type="checkbox"/>	پاورپوینت
<input checked="" type="checkbox"/>	کتاب	<input checked="" type="checkbox"/>	فیلم آموزشی
<input type="checkbox"/>	وایت برد	<input type="checkbox"/>	نرم افزار
<input checked="" type="checkbox"/>	تصویر	<input type="checkbox"/>	ماکت
<input type="checkbox"/>	چارت	<input type="checkbox"/>	لوازم واقعی
<input type="checkbox"/>	فایل صوتی	<input type="checkbox"/>	پوستر

سایر موارد: ...

تکالیف و مسئولیت‌های فراگیران:

مشخص کنید که فراگیران چه وظایف و مسئولیت‌هایی در طول ترم دارند.

- انجام تکالیف خواسته شده در زمان مشخص شده
- حضور منظم و مشارکت در فعالیت‌های کلاسی

نحوه ارزیابی فراگیران:

- با توجه به اهداف اختصاصی درس، مشخص کنید که از چه روشی برای ارزیابی فراگیران استفاده می کنید.

- | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | سئوالات چند گزینه ای | <input checked="" type="checkbox"/> | سئوالات تشریحی کوتاه پاسخ |
| <input type="checkbox"/> | سئوالات صحیح-غلط | <input checked="" type="checkbox"/> | سئوالات تشریحی بلند پاسخ |
| <input type="checkbox"/> | کار عملی | <input checked="" type="checkbox"/> | سئوالات شفاهی |
| <input type="checkbox"/> | چک لیست مشاهده عملکرد | <input type="checkbox"/> | سئوالات جور کردنی |
| | | <input checked="" type="checkbox"/> | پرسش های کلاسی |

سایر موارد: ...

- مشخص کنید که نمره نهایی دانشجو با توجه به چه فعالیت هایی تعیین می شود. همچنین میزان نمره و یا درصد مرتبط با هر فعالیت را نیز مشخص کنید.

ردیف	عناوین	نمره/درصد
۱	امتحان کتبی میان ترم و پایان ترم	۷۰ درصد
۲	امتحان کویز	۲۰ درصد
۳	مشارکت در مباحث مطرح شده در کلاس	۱۰ درصد

سیاست ها و قوانین:

قوانین کلاس خود را به صورت شفاف برای فراگیران شرح دهید.

- حضور به موقع در کلاس درس
- مشارکت در کلاس
- پاسخ گویی به سوالات مطرح شده در کلاس
- انجام تکالیف مطرح شده در هر جلسه

جدول زیر را بر اساس رئوس مطالبی که در هر جلسه آموزش می دهید کامل کنید.

برنامه زمانبندی درس:

جلسه	عنوان جلسه	هدف کلی: هدف از یادگیری این مطلب آن است که دانشجو با ...	اهداف رفتاری: دانشجو در پایان باید بتواند...	مدرس / مدرسین
۱	سیستم مرکزی و محیطی	سیستم اعصاب مرکزی و عملکرد آن آشنا شود.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ انواع گیرنده ها، مدارهای نورونی تحریکی و مهاری و مهار جانی را بداند. ❖ انواع سیناپس ها و ویژگی های آنها و نیز گروه های مختلف میانجی های عصبی را شرح دهد. ❖ سازمان دهی بخش های مختلف سیستم عصبی مرکزی و محیطی و نیز بخش حسی و حرکتی را بداند و نقش هر یک را توضیح دهد. 	خانم دکتر محمدی
۲	گیرنده های احساس پیکری	آشنایی با گیرنده های سوماتیک (پیکری)	<ul style="list-style-type: none"> ❖ انواع گیرنده های احساس های پیکری را نام ببرد. ❖ سیستم های انتقال پیام های حس های پیکری و ویژگی های هر یک را ذکر کند. ❖ حس تماس و حس وضعیت را شرح دهد. 	خانم دکتر محمدی
۳	انواع سردرد	Somatic Sensations: II. Pain, Headache, and Thermal Sensations	<ul style="list-style-type: none"> ❖ انواع حس درد و ویژگی های هر یک و مسیر های انتقال پیام های حسی آنها را بیان نماید. ❖ انواع سردرد ها و منشا آنها را بیان کند. ❖ حس حرارت و ویژگی های هر یک و مسیر های انتقال پیام های حسی آنها را بیان نماید. 	خانم دکتر محمدی
۴	خطاهای انکساری چشم	The Eye: I. Optics of Vision	<ul style="list-style-type: none"> ❖ ویژگی های اپتیکی و فیزیکی چشم و عدسی چشم و نحوه تشکیل تصویر بر روی شبکیه را با مقایسه با دوربین های عکاسی بیان نماید. ❖ وضعیت های مختلف خطاهای انکساری عدسی و عوامل موثر بر حدت بینایی را شرح دهد. 	خانم دکتر محمدی

خانم دکتر محمدی	<ul style="list-style-type: none"> ❖ انواع گیرنده های شبکیه چشم و ویژگی های هر یک و نقش هر یک در دریافت محرک های دید رنگی و سیاه و سفید را بیان کند. ❖ مدارهای نورونی شبکیه و انواع سلول های آن و نقش و ویژگی های هر یک را شرح دهد. 	The Eye: II. Receptor and Neural Function of the Retina	شبکیه و مدارهای نورونی شبکیه	۵
خانم دکتر محمدی	<ul style="list-style-type: none"> ❖ مسیرهای مرکزی حس بینایی و مراکز مختلف را اطلاعات را نام ببرد. ❖ نقش و اهمیت هر یک در پردازش انواع اطلاعات مربوط به حس بینایی را بیان کند. 	The Eye: III. Central Neurophysiology of Vision	حس بینایی	۶
خانم دکتر محمدی	<ul style="list-style-type: none"> ❖ ساختمان بخش های مختلف گوش را شرح دهد. ❖ حلزون گوش داخلی و اجزای آن و انواع گیرنده ها و مکانیزم تحریک آنها را توضیح دهد. ❖ مسیرهای مرکزی حس شنوایی را بیان کند و نقش هر یک در پردازش اطلاعات مختلف و جنبه های متفاوت محرک های شنوایی را توضیح دهد. ❖ انواع گیرنده های احساس های چشایی و بویایی را شرح داده و مکانیزم های تحریک آنها و مسیر های مرکزی این دو حس را بیان کند. 	The Sense of Hearing The Chemical Senses—Taste and Smell	حس شنوایی	۷
خانم دکتر محمدی	<ul style="list-style-type: none"> ❖ بخش های اصلی درگیر در کنترل حرکات و نقش هر یک را بیان کند. ❖ گیرنده های عضلات و رفلکس های نخاعی و مکانیزم های آنها را بیان نماید. 	Motor Functions of the Spinal Cord; the Cord Reflexes	رفلکس های نخاعی	۸
خانم دکتر محمدی	<ul style="list-style-type: none"> ❖ بخش های مختلف قشر حرکتی و عملکردهای هر یک را بیان کند. ❖ رفلکس های کنترلی ساقه مغز را بیان نماید و نقش ساختارهای مختلف آن را توضیح دهد. 	Cortical and Brain Stem Control of Motor Function	قشر حرکتی مغز و عملکرد آن	۹

خانم دکتر محمدی	❖ عملکردهای مختلف مخچه و بخش های عملی آنرا شرح دهد. ❖ مدارهای نورونی مخچه و عوارض ناشی از آسیب مخچه را بیان نماید.	Contributions of the Cerebellum to Overall Motor Control	عملکرد مخچه	۱۰
خانم دکتر محمدی	❖ بخش های مختلف عقده های قاعده ای و مدارهای عبوری از عقده های قاعده ای و عملکردهای آنها را بیان نماید.	Contributions of Basal Ganglia to Overall Motor Control	عقده های قاعده ای مغز	۱۱
خانم دکتر محمدی	❖ اعمال برتر مغز از جمله اعمال شناختی مانند حافظه و یادگیری و تکلم و نیز نقش بخش های مختلف سیستم عصبی مرکزی در این اعمال و مکانیزم های کلی آنرا شرح دهد.	Cerebral Cortex, Intellectual Functions of the Brain, Learning, and Memory	سیستم عصبی مرکزی	۱۲
خانم دکتر محمدی	❖ نقش سیستم عصبی مرکزی از جمله سیستم لیمبیک را در کنترل رفتار و انگیزش های درونی بیان کند. ❖ بخش های مختلف سیستم لیمبیک و عملکردهای شناخته شده آنها را ذکر کند.	Behavioral and Motivational Mechanisms of the Brain The Limbic System and the Hypothalamus	سیستم لیمبیک و بخش های آن	۱۳
خانم دکتر محمدی	❖ اساس الکتروانسفالوگرافی و امواج مغزی را شرح دهد. ❖ ساختارهای مختلف درگیر در کنترل خواب و بیداری را ذکر کند. ❖ مراحل مختلف خواب و ویژگی های هر مرحله را ذکر کند.	States of Brain Activity—Sleep, Brain Waves, Epilepsy, Psychoses, and Dementia	الکتروانسفالوگرافی و خواب	۱۴

منابع درس:

مشخصات مقاله شامل عنوان، نویسندگان، مجله، سال و شماره انتشار و صفحات مقاله
مشخصات کتاب شامل عنوان، نویسندگان، مترجمین، انتشارات، سال و نوبت چاپ کتاب

- ترجمه فیزیولوژی پزشکی گایتون و هال آخرین ویرایش (منبع اصلی)
- جهت مطالعه بیشتر: فیزیولوژی پزشکی گانونگ آخرین ویرایش و فیزیولوژی برن و لوی آخرین ویرایش