



(برای یک دوره درس کامل، برای مثال: ۱۷ جلسه ی ۲ ساعته برای یک درس ۲ واحدی)

دانشکده: علوم توان بخشی، گروه آموزشی: علوم پایه توان بخشی، مقطع و رشته ی تحصیلی: کارشناسی - فیزیوتراپی

نام درس: فیزیولوژی عصب و عضله تعداد واحد: ۲ وع واحد: نظری پیش نیاز: ندارد
زمان برگزاری کلاس: روز: دوشنبه ساعت: ۱۳/۳۰ تا ۱۵/۳۰ مکان برگزاری: ساختمان ابن سینا
تعداد دانشجویان: مسئول درس: دکتر وثاقي مدرسین (به ترتیب حروف الفبا): دکتر عزیزی - دکتر وثاقي

شرح دوره: (لطفا شرح دهید)

در این درس دانشجویان فیزیوتراپی با کارکرد عضلات و اعصاب آشنا می شوند تا بتوانند عملکرد به درمان بهتر بیماری های عصب و عضله پردازند.

هدف کلی: (لطفا شرح دهید)

آشنایی با کارکرد اعصاب و عضلات بدن انسان

اهداف بینابینی: (در واقع همان اهداف کلی طرح درس است)

(منظورشکستن هدف کلی به اجزای تخصصی است که نسبت به اهداف کلی روشن تر و شفاف تر است و محورهای اصلی برنامه را نشان می دهد. اهداف بینابینی قابل تقسیم شدن به اجزای اختصاصی تری به نام اهداف ویژه است که در واقع همان اهداف رفتاری اند.)

- آشنایی با فیزیولوژی و ساختمان سلول عصبی
- آشنایی با پتانسیل های غشاء
- آشنایی با چگونگی پیدایش پتانسیل عمل
- آشنایی با انتقال پتانسیل عمل از عصب به فیبر عضلانی
- آشنایی با فیزیولوژی سلول عضلانی
- آشنایی با مکانیسم های انقباضی فیبر عضلانی
- آشنایی با انواع مختلف عضلات
- آشنایی با خستگی عضلانی
- آشنایی با اثر تمرین بر عضلات و خستگی
- آشنایی با گیرنده های حسی و رفلکس ها (گیرنده های مکانیکی پوستی و عضلانی)
- آشنایی با سیناپس دستگاه عصبی مرکزی و محیطی
- آشنایی با اوران ها و تقسیمات آنها
- آشنایی با ارسال اطلاعات از گیرنده های محیطی به نخاع
- آشنایی با گیرنده های عضلانی و ساختار آنها
- آشنایی با پردازش حس در نخاع
- آشنایی با ارسال اطلاعات به مناطق حسی - پیکری تصویر بدن
- آشنایی با حس حرکت

شیوه های تدریس:

- سخنرانی سخنرانی برنامه ریزی شده پرسش و پاسخ
بحث گروهی یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)

به نام خداوند جان آفرین



دانشگاه علوم پزشکی ایران
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
واحد برنامه‌ریزی‌درسی و آموزشی
طرح دوره (Course Plan)

سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

وظایف و تکالیف دانشجوی: (لطفاً شرح دهید)

در پایان این دوره دانشجو باید بتواند بافت های عصبی عضلانی را نام ببرد و در هر قسمت مثالی از آنها بزند و در صورت آسیب هر یک از این بافت ها بتواند نوع آسیب را شرح داده و ارتباط آن با اختلالات حرکتی بیان نماید و انواع گیرنده های عضلانی را طبقه بندی نموده و با بررسی مسیر های حسی به نوع عکس العمل بدن پی ببرد.

وسایل کمک آموزشی:

وایت برد تخته و گچ پروژکتور اسلاید
سایر موارد (لطفاً نام ببرید): اینترنت پرسرعت، کامپیوتر، یکی از پلتفرم های آموزش مجازی (سامانه نوید)
بارگذاری فیلم های آموزشی

نحوه ارزشیابی و درصد نمره: (از نمره کل)

■ آزمون میان ترم ----- درصد نمره
■ آزمون پایان ترم ----- درصد نمره
□ انجام تکالیف ----- درصد نمره
■ شرکت فعال در کلاس ----- درصد نمره
سایر موارد (لطفاً نام ببرید) سخنرانی کوتاه با استفاده از مقالات مرتبط به آسیب های بافت عضلانی

نوع آزمون

تشریحی ■ پاسخ کوتاه □ چندگزینه‌ای ■ جور کردنی □ صحیح- غلط ■
سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

منابع پیشنهادی برای مطالعه: (لطفاً نام ببرید):

-منابع انگلیسی:

- ✓ چاپی
- ✓ اینترنتی: مقالات و سایت های مرتبط با فعالیت عصب و عضله

منابع فارسی:

- ✓ چاپی:
- فیزیولوژی گایتون ۲۰۱۶، انتشارات ارجمند
- فیزیولوژی گانونگ ۲۰۱۰

✓ اینترنتی

به نام خداوند جان آفرین



دانشگاه علوم پزشکی ایران
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
واحد برنامه‌ریزی و آموزشی
طرح دوره (Course Plan)

جدول هفتگی کلیات ارائه‌ی درس

جلسه	عنوان مطالب	استاد مربوط
۱.	پتانسیل‌های غشاء	دکتر وثاقی
۲.	فیزیولوژی و ساختمان سلول عصبی	دکتر عزیزی
۳.	گیرنده‌های حسی و رفلکس‌ها (گیرنده‌های مکانیکی پوستی و عضلانی)	دکتر عزیزی
۴.	سیناپس دستگاه عصبی مرکزی و محیطی	دکتر عزیزی
۵.	آشنایی با اوران‌ها و تقسیمات آنها	دکتر عزیزی
۶.	ارسال اطلاعات از گیرنده‌های محیطی به نخاع	دکتر عزیزی
۷.	پردازش حس در نخاع	دکتر عزیزی
۸.	ارسال اطلاعات به مناطق حسی - پیکری تصویر بدن	دکتر عزیزی
۹.	فیزیولوژی عضله اسکلتی بخش اول	دکتر وثاقی
۱۰.	فیزیولوژی عضله اسکلتی بخش دوم	دکتر وثاقی
۱۱.	فیزیولوژی عضله اسکلتی بخش سوم	دکتر وثاقی
۱۲.	فیزیولوژی عضله اسکلتی بخش چهارم	دکتر وثاقی
۱۳.	فیزیولوژی عضله صاف	دکتر وثاقی
۱۴.	فیزیولوژی عضله قلبی	دکتر وثاقی
۱۵.	گیرنده‌های عضلانی و ساختار آنها	دکتر وثاقی
۱۶.	فیزیولوژی درد	دکتر وثاقی
۱۷.	پرسش و پاسخ	