

بسمه تعالی



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی بابل

دانشگاه علوم پزشکی بابل
دانشکده توانبخشی - گروه آموزشی فیزیوتراپی

طرح دوره (Course plan)

عنوان درس: بیومکانیک اختلالات ستون فقرات	نام مدرس/مدرسين: دکتر قدمعلی طالبی / دکتر محمد تقی پور
دانشکده: توانبخشی	گروه آموزشی: فیزیوتراپی
رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد فیزیوتراپی	نیمسال اول/دوم: نیمسال اول سال تحصیلی ۴۰۳-۴۰۲
تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری	روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه - ساعت ۱۵ - ۱۳
عرصه آموزش: کلاس شماره	دروس پیش نیاز: ندارد
محل برگزاری: دانشکده توانبخشی	مدت تدریس: ۳۴ ساعت نظری
آدرس پست الکترونیکی: taghipourm@yahoo.com Talebiali2@yahoo.co.in	تاریخ آزمون پایان ترم: طبق برنامه ریزی آموزشی

فعالیت استاد:

- ۱- حضور منظم و شرکت فعال در کلاس
- ۲- طرح سؤال و فعالیت برای دانشجویان
- ۳- ایجاد شوق و انگیزه برای دانشجویان جهت مشارکت در بحث

وظایف و تکالیف دانشجویان:

- ۱- حضور منظم و به موقع در کلاس
- ۲- شرکت فعال در بحث های کلاسی و انجام تکالیف مربوطه

مقدمه:

این درس به صورت دو واحد نظری ارائه می شود. درس بیومکانیک اختلالات ستون فقرات به بررسی مکانیسم ها، علل و پیامد های اختلالات پاسچرال مختلف ستون مهره ای و لگنی از جمله کیفوز، لودوز، و اسکولیوز می پردازد. همچنین این

درس به تشریح مکانیسم ها، علل و پیامد های اختلالات ثبات و کنترل حرکت در ستون مهره ای می پردازد. اختلالات پاسچرال ستون مهره ای و اختلالات ناشی از نقص ثبات و کنترل حرکت به طور مستقیم و یا غیر مستقیم منشاء بسیاری از درد های ستون مهره ای مزمن غیر اختصاصی هستند. بنابراین فهم و یادگیری این درس نقش بسزایی در معاینه، تشخیص و برنامه ریزی درمانی در بیماران مبتلا به درد های ستون فقرات دارد

محتوی ضروری دوره آموزشی:

۱- بیومکانیک طبیعی ستون مهره ای و لگنی
۲- بیومکانیک اختلالات پاسچرال مختلف ستون مهره ای و لگنی
۳- بیومکانیک نقص ثبات ستون مهره ای
۴- بیومکانیک سندروم های اختلال حرکت ستون مهره ای

اهداف اختصاصی درس:

اهداف حیطة شناختی:

- آشنایی با بیومکانیک طبیعی و غیر طبیعی ستون مهره ای
- درک و فهم مکانیسم ها، علل و پیامد های اختلالات پاسچرال مختلف ستون مهره ای و لگنی از جمله کیفوز، لودوز، و اسکولیوز
- درک و فهم مکانیسم ها، علل و پیامد های نقص ثبات ستون مهره ای و لگنی
- درک و فهم مکانیسم ها، علل و پیامد های سندروم های اختلال حرکت ستون مهره ای و لگنی
- درک و فهم علل مهم بروز کمر درد غیر اختصاصی مزمن با توجه به اختلالات پاسچرال، نقص ثبات و اختلال حرکت در ستون مهره ای

اهداف نگرشی:

- جلب توجه و علاقمندی دانشجو به یادگیری موضوعات مختلف درس بیومکانیک اختلالات ستون فقرات
- جلب مشارکت فعال دانشجو برای ارائه ی دیدگاه بیومکانیکی جهت تحلیل یافته های بالینی در موارد مبتلا به کمر درد غیر اختصاصی

- درک ارزش و اهمیت درس بیومکانیک اختلالات ستون فقرات در موضوع ارزیابی، تشخیص و دسته بندی بیماران با درد های ستون مهره ای مزمن غیر اختصاصی
- درک ارزش و اهمیت درس بیومکانیک اختلالات ستون فقرات بر ارایه ی بیومکانیکی جهت درمان بیماران با مشکلات ستون مهر ای مبتنی بر اصلاح اختلالات پاسچرال، تصحیح نقص ثباتی و کنترل حرکت
- ارائه ی مطالبی مفید و مرتبط از سایر منابع / متون / اینترنت / مقالات توسط دانشجو
- باورمندی دانشجویان به کاربردی بودن مفاهیم درس بیومکانیک اختلالات ستون فقرات در موفقیت حرفه ای آنها در آینده

اهداف حیطه مهارتی:

- دانشجو بتواند مستقلا سندروم های رایج درد اسکلتی عضلانی ستون مهره ای را بر اساس دانسته های بیومکانیک تحلیل کند
- علائم و نشانه های مربوط به اختلالات پاسچرال، نقص ثبات، و اختلالات حرکت در بیماران مبتلا به درد مزمن غیر اختصاصی ستون مهره ای را شناسایی و دسته بندی نماید
- برای رفع علایم و نشانه های بالینی بیماران مبتلا به درد مزمن غیر اختصاصی ستون مهره ای، بر اساس دیدگاه بیومکانیکی، راهکار درمانی ارایه دهد.
- مفاهیم یاد گرفته شده در درس بیومکانیک اختلالات ستون مهره ای را با دقت و سرعت هنگام ارزیابی و درمان بیماران مبتلا به درد مزمن غیر اختصاصی ستون مهره به کار بندد

منابع اصلی درس: (عنوان کتاب، نام نویسنده، سال و محل انتشار، شماره فصول یا صفحات مورد نظر در این درس)

1. Vleeming A. Movement, stability and low back pain. Churchill livingstone. Last edition
2. Sahrman SA. Diagnosing and treatment of movement impairment syndromes. Mosby, 2002

شیوه های یاددهی – یادگیری: سخنرانی، پرسش و پاسخ و بحث گروهی

رسانه های آموزش:

کامپیوتر(نرم افزار Power Point)، ویدئو پروژکتور و وایت برد

جدول زمانبندی ارائه درس

جلسات	روز و تاریخ	عنوان درس	مدرس
۱	جلسه اول	مروری بر آناتومی و بیومکانیک ستون مهره ای و لگنی	دکتر طالبی
۲	جلسه دوم	مفاهیم و تعاریف سندروم های نقص حرکت	دکتر طالبی
۳	جلسه سوم	سندروم های نقص حرکت در فقرات کمری	دکتر طالبی
۴	جلسه چهارم	ارزیابی سندروم های نقص حرکت در فقرات کمری	دکتر طالبی
۵	جلسه پنجم	درمان سندروم های نقص حرکت در فقرات کمری	دکتر طالبی
۶	جلسه ششم	سندروم های نقص حرکت در فقرات گردنی	دکتر طالبی
۷	جلسه هفتم	ارزیابی سندروم های نقص حرکت در فقرات گردنی	دکتر طالبی
۸	جلسه هشتم	درمان سندروم های نقص حرکت در فقرات گردنی	دکتر طالبی
۹	جلسه نهم	تشریح ساب سیستم پاسیو پایداری ستون فقرات	دکتر تقی پور
۱۰	جلسه دهم	تشریح ساب سیستم اکتیو پایداری ستون فقرات	دکتر تقی پور
۱۱	جلسه یازدهم	تشریح ساب سیستم کنترل عصبی پایداری ستون فقرات	دکتر تقی پور
۱۲	جلسه دوازدهم	پایداری ناحیه ساکروایلیاک و پلویک	دکتر تقی پور
۱۳	جلسه سیزدهم	تشریح عضلات لوکال و گلوبال و نقش آنها در ثبات کمری لگنی	دکتر تقی پور
۱۴	جلسه چهاردهم	بیومکانیک پایداری عضلانی ساکروایلیاک	دکتر تقی پور
۱۵	جلسه پانزدهم	پاتومکانیک و تشخیص ناپایداری سگمنتال فقرات کمری	دکتر تقی پور
۱۶	جلسه شانزدهم	ارایه ی تکلیف درسی تعیین شده از طریق پاور پوینت توسط دانشجویان (مطلب یا مقاله ی جدید در زمینه ی سندروم های اختلال حرکت ستون مهره ای)	دکتر طالبی
۱۷	جلسه هفدهم	ارایه ی تکلیف درسی تعیین شده از طریق پاور پوینت توسط دانشجویان (مطلب یا مقاله ی جدید در زمینه ی نقص ثبات ستون مهره ای)	دکتر تقی پور
آزمون نهایی پایان ترم			

سنجش و ارزشیابی دانشجویان:

تاریخ	نمره	روش
بدون اعلام قبلی	۲	پرسش و پاسخ درون کلاسی
طبق برنامه دانشکده	۱۶	آزمون پایان ترم (تشریحی، کوتاه پاسخ و چهارگزینه ای، جورکردنی)
هر جلسه درسی	۲	مشارکت در بحث گروهی حضور و غیاب