

طرح دوره درس دانشکده علوم توانبخشی
دفتر توسعه آموزش

قسمت هایی که با استفاده از برنامه ملی (کوریکولوم) تکمیل می شود. تاریخ تنظیم: ۱۴۰۲/۶/۱

نام درس		مقطع / رشته
بیومکانیک آسیبهای اسکلتی عضلانی (ستون فقرات)		کارشناسی فیزیوتراپی
کد درس / دروس پیش نیاز		زمان / مکان برگزاری
کد درس: ۵۲۲۵۳۴ دروس پیش نیاز: ۵۲۲۵۰۶		دانشکده توانبخشی
تعداد کل واحد درسی: ۲		کل مدت زمان تدریس: ۱۶ ساعت
نوع درس	نظری *	عملی <input type="checkbox"/>
ساعت آموزشی (نظری / عملی)	۱۶ ساعت نظری	
شرح دوره		
<p>بیومکانیک و حرکت شناسی مفاصل از علوم اصلی و بسیار مهم در حیطه پزشکی و توانبخشی است. بسیاری از قوانین فیزیک از جمله استاتیک و دینامیک، قرقره، اهرم و ... در عملکرد مفاصل و سیستم اسکلتی عضلانی به کار گرفته می شوند. فهم و شناخت دقیق این اصول و قوانین در بدن انسان می تواند در فهم چگونگی رفتار و کارکرد طبیعی مفاصل انسانی بسیار مؤثر باشد. بین پاتولوژی و نقض یا اختلال بیومکانیکی و کینزیولوژیک یک رابطه دو طرفه وجود دارد. بنابر این متخصصین فیزیوتراپی که با سیستم اسکلتی عضلانی سر و کار دارند، کاملاً نیاز به برخورداری از این دانش در درک مکانیسم آسیب ها و صدمات، اختلالات حرکتی، عوارش ناشی از آسیب اسکلتی عضلانی، ارائه تشخیص و درمان دقیق تر آسیبها دارند.</p>		
هدف کلی		
<p>آشنایی با کارکرد و اصول مفاصل ستون فقرات، بیومکانیک این مفاصل، مکانیسم آسیب مفاصل ستون فقرات، تأثیر بر دیگر سیستم های بدن و در تعیین برنامه درمانی بیماران می باشد.</p>		
اهداف اختصاصی (رفتاری)		
حیطه شناختی:		



دانشجو بتواند اجزای مفاصل ستون فقرات را بشناسد.
 مکانیسم آسیب به مفاصل ستون فقرات را شناسایی کند.
 اجزا ثباتی ستون فقرات را کامل توضیح دهد.
 حیطة روانی-حرکتی:
 دانشجو مشتاقانه به مطالب کلاس گوش دهد.
 در مباحث کلاس مشارکت داشته باشد.
 حیطة نگرشی:

فهرست منابع

منابع شامل کتاب‌های درسی، نشریه‌های تخصصی، مقاله‌ها و نشانی وبسایت‌های مرتبط می‌باشد.

الف) کتب:

Joint structure & function(Norkin- Levangie)

Kinesiology of the musculoskeletal system(Newman)

Kinesiology(Oatis)

ب) مقالات به روز

science direct- scopus

ج) محتوای الکترونیکی:

در سایت سما لایو

د) منابع برای مطالعه بیشتر:

گروه آموزشی متولی

اساتید دوره

میزان (درصد) مشارکت	Email	مرتبه علمی	نام و نام خانوادگی
۵۰	hodaniknam@gmail.com	استادیار	هدا نیک نام
۵۰		استاد	دکتر خسرو خادمی



وظایف و انتظارات از دانشجو

۱	• حضور و مشارکت در کلیه برنامه های آموزشی
۲	• با دقت به مطالب کلاس گوش دهد و مشارکت داشته باشد.
۳	• انجام تکلیف های محوله توسط مدرسین دوره

توضیح: برای تدوین وظایف دانشجو، به مثالهای زیر توجه فرمایید:

- حضور و مشارکت در کلیه برنامه های آموزشی
- انجام تکلیف های محوله توسط مدرسین دوره

روش آموزشی

<input type="checkbox"/> ترکیبی	<input type="checkbox"/> مجازی	<input type="checkbox"/> * حضوری
---------------------------------	--------------------------------	----------------------------------

روش های تدریس

<input type="checkbox"/> یادگیری سیار	<input checked="" type="checkbox"/> یادگیری با رویکرد سخنرانی
<input type="checkbox"/> کلاس وارونه	<input checked="" type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر حل مسئله
<input type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر محتوای الکترونیکی تعاملی	<input type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر تیم
<input checked="" type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر سناریوی متنی	<input type="checkbox"/> یادگیری اکتشافی هدایت شده
<input type="checkbox"/> سایر ، نام ببرید:	

وسایل کمک آموزشی

<input checked="" type="checkbox"/> پروژکتور اسلاید	<input checked="" type="checkbox"/> وایت برد
<input checked="" type="checkbox"/> سایر ، نام ببرید: اسکلت	

توضیح: موارد مورد نظر را علامت بزنید.

نحوه ارزشیابی دانشجویان

درصد از نمره کل که متعلق به این ارزشیابی است	انواع ارزشیابی
۷۰ درصد	<input checked="" type="checkbox"/> ارزیابی پایان ترم
۱۰	<input checked="" type="checkbox"/> ارزیابی میان ترم
۵	<input checked="" type="checkbox"/> تکالیف



۱۰	<input checked="" type="checkbox"/> مشارکت و فعالیت در برنامه آموزشی	
۵	<input checked="" type="checkbox"/> حضور و غیاب	
	<input type="checkbox"/> سایر، نام ببرید:	
روش ارزشیابی		
<input checked="" type="checkbox"/> جورکردنی گسترده	<input checked="" type="checkbox"/> تشریحی	<input checked="" type="checkbox"/> چهار گزینه ای
<input type="checkbox"/> OSCE	<input type="checkbox"/> کوتاه پاسخ	<input type="checkbox"/> درست - نادرست
	<input type="checkbox"/> سایر، نام ببرید:	<input type="checkbox"/> Portfolio

تقویم درس				
مدرس	منابع	روش برگزاری / حضور مجازی	محتوای درس	ج سه
	Jointstructure& function(Norkin- Levangie) Kinesiology of the musculoskeletal system(Newman) Kinesiology(Oatis)		مرور آناتومی - آشنایی با محتوای بیومکانیک ستون فقرات - استخوان شناسی - ارزشیابی و فعالیت تکوینی	۱
	Joint structure & function(Norkin- Levangie) Kinesiology of the musculoskeletal system(Newman)		بلوک های ساختمانی: مهره ها قوس های نرمال در ستون فقرات شاخص دلماس نحوه عبور خط جاذبه حمایت لیگامانی ستون فقرات	۲



	Kinesiology(Oatis)		ارزشیابی و فعالیت تکوینی	
	Joint structure & function(Norkin-Levangie) Kinesiology of the musculoskeletal system(Newman) Kinesiology(Oatis)		ارزش یابی تشخیصی - لیگامان فلیووم - بین خاری، فوق خاری، بین عرضی، طولی قدامی، طولی خلفی، کپسول مفصل آپوفیزیال، ویژگیهای استخوانی، ساختار دیسک عصب دهی و تغذیه دیسک	۳
	Joint structure & function(Norkin-Levangie) Kinesiology of the musculoskeletal system(Newman) Kinesiology(Oatis)		پیش بارگذاری دیسک، حرکات اساسی دیسک، کینماتیک، کینتیک	۴
	Joint structure & function(Norkin-Levangie) Kinesiology of the musculoskeletal system(Newman) Kinesiology(Oatis)		مفاصل ساکروایلیاک: ملاحظات اناتومیک، ساختار مفصل، لیگامان ها مفصل سمفزیس پوبیس - فاسیای توراکولومبار - کینماتیک ساکروایلیاک - فاست های ساکروم - عملکرد مفاصل ساکروایلیاک - اثر وضعیت سوپاین بر کمربند لگنی مفاصل ساکروکوسیژال - ارزشیابی و فعالیت تکوینی	۵



	<p>Joint structure & function(Norkin-Levangie)</p> <p>Kinesiology of the musculoskeletal system(Newman)</p> <p>Kinesiology(Oatis)</p>		<p>عصب دهی عضلات و مفاصل - تولید گشتاور درونی، عضلات تنه: آتومی و عملکرد- عضلات خلف تنه- عضلات لایه سطحی و بینابینی پشت- عضلات لایه عمقی پشت- عضلات قدامی خارجی تنه</p>	<p>۶</p>
	<p>Joint structure & function(Norkin-Levangie)</p> <p>Kinesiology of the musculoskeletal system(Newman)</p> <p>Kinesiology(Oatis)</p>		<p>تعامل عملکردی عضلات تنه- عضلات ناحیه کرانیوسرویکال- کنترل ظریف زوج شدن در فقرات گردنی- بیومکانیک بلند کردن شیء</p>	<p>۷</p>
	<p>Joint structure & function(Norkin-Levangie)</p> <p>Kinesiology of the musculoskeletal system(Newman)</p> <p>Kinesiology(Oatis)</p>		<p>کینماتیک دنده ها و استرنوم اثرات اسکولیوز روی قفسه دنده ای- عضلات دم و بازدم- تغییرات تنفسی در اسکولیوز</p>	<p>۸</p>
				<p>۹</p>
				<p>۱۰</p>
				<p>۱۱</p>
				<p>۱۲</p>



				۱۳
				۱۴
				۱۵
				۱۶
				۱۷

توجه: این بخش توسط مسئول کمیته برنامه‌ریزی درسی دفتر توسعه آموزش دانشکده توانبخشی تکمیل می‌شود.

۱- نتیجه بررسی کمیته برنامه‌ریزی درسی:

این طرح دوره در جلسه مورخه کمیته برنامه‌ریزی درسی برنامه آموزشی توانبخشی طرح گردید و نتیجه به این شرح اعلام شد.

.....

پیشنهادات کمیته برنامه‌ریزی درسی	
	۱
	۲
	۳
	۴

