

دانشکده
قالب نگارش طرح درس ترمی

عنوان درس : کینزیولوژی و بیومکانیک ۳
تعداد واحد: (یا سهم استاد از واحد) ۲ ساعت پاسخگویی به سوالات فراگیر: یکشنبه ها ۱۲-۱۰
زمان ارائه درس: چهارشنبه ۸-۱۰ نیمسال دوم ۱۴۰۲-۱۴۰۳ مدرس: دکتر محمد باقر شمس
درس و پیش نیاز: تشریح اندام تحتانی

هدف کلی درس :

اهداف کلی جلسات : (جهت هر جلسه یک هدف)

- ۱- آشنایی با بیومکانیک مفصل ران ۱
- ۲- آشنایی با بیومکانیک مفصل ران ۲
- ۳- آشنایی با بیومکانیک مفصل ران ۳
- ۴- آشنایی با عملکرد عضلات ران
- ۵- آشنایی با بیومکانیک مفصل زانو ۱
- ۶- آشنایی با بیومکانیک مفصل زانو ۲
- ۷- آشنایی با بیومکانیک مفصل زانو ۳
- ۸- آشنایی با عملکرد عضلات زانو
- ۹- آشنایی با بیومکانیک مچ و پنجه پا ۱
- ۱۰- آشنایی با بیومکانیک مفصل مچ و پنجه پا ۲
- ۱۱- آشنایی با عملکرد عضلات مچ و پنجه پا
- ۱۲- آشنایی با حرکت شناسی راه رفتن ۱
- ۱۳- آشنایی با حرکت شناسی راه رفتن ۲
- ۱۴- آشنایی با حرکت شناسی راه رفتن ۳

اهداف ویژه به تفکیک اهداف کلی هر جلسه:

هدف کلی جلسه اول: آشنایی با بیومکانیک مفصل ران ۱
در پایان دانشجو قادر باشد:

- ۱- نارسایی های ساختاری مفصل ران را توضیح دهد.
- ۲- استیوکینماتیک مفصل را بیان کند.

هدف کلی جلسه دوم: آشنایی با بیومکانیک مفصل ران ۲
در پایان دانشجو قادر باشد:

- ۱- ارتروکینماتیک مفصل ران را بیان نماید.
- ۲- تفاوت کینماتیک فمور بر پلوئیس و پلوئیس بر فمور را بیان کند.

هدف کلی جلسه سوم: آشنایی با بیومکانیک مفصل ران ۳
در پایان دانشجو قادر باشد:

- ۱- ریتم لومپلوئیک را بیان نماید.
- ۲- رابطه حرکات مفصل با چرخش لگن و قوس کمر را بیان کند.

هدف کلی جلسه چهارم: آشنایی با عملکرد عضلات ران
در پایان دانشجو قادر باشد:

- ۱- عضلات این ناحیه و عملکرد آنها را توضیح دهد.

هدف کلی جلسه پنجم: آشنایی با بیومکانیک مفصل زانو ۱
در پایان دانشجو قادر باشد:

- ۱- رباهای زانو و نقش آنها در پایداری مفصل را بیان نماید.
- ۲- مینیسک زانو و نقش آن در پایداری مفصل را بیان نماید.

هدف کلی جلسه ششم: آشنایی با بیومکانیک مفصل زانو ۲
در پایان دانشجو قادر باشد:

- ۱- استیوکینماتیک و ارتروکینماتیک مفصل زانو را بیان نماید.
- ۲- تفاوت کینماتیک فمور بر تیبیا و تیبیا بر فمور را بیان کند

هدف کلی جلسه هفتم: آشنایی با بیومکانیک مفصل زانو ۳
در پایان دانشجو قادر باشد:

- ۱- نیروهای وارد بر زانو و کشکک را توضیح دهد.
- ۲- اختلالات اعمال نیرو و آسیبهای این مفصل را توضیح دهد.

هدف کلی جلسه هشتم: آشنایی با عملکرد عضلات زانو

در پایان دانشجو قادر باشد:

- ۱- عضلات این ناحیه و عملکرد آنها را توضیح دهد.
- هدف کلی جلسه نهم: آشنایی با بیومکانیک مچ و پنجه پا ۱
- در پایان دانشجو قادر باشد:
- ۱- مفاصل مختلف این ناحیه را بیان نماید.
- ۲- حرکات مختلف این ناحیه را بیان نماید.
- هدف کلی جلسه دهم: آشنایی با بیومکانیک مچ و پنجه پا ۲
- در پایان دانشجو قادر باشد:
- ۱- استیوکینماتیک و ارتروکینماتیک مفاصل این ناحیه را بیان نماید.
- هدف کلی جلسه یازدهم: آشنایی با عملکرد عضلات مچ و پنجه پا
- در پایان دانشجو قادر باشد:
- ۱- عضلات این ناحیه و عملکرد آنها را توضیح دهد.
- هدف کلی جلسه دوازدهم: آشنایی با حرکت شناسی راه رفتن ۱
- در پایان دانشجو قادر باشد:
- ۱- مراحل راه رفتن را بیان نماید.
- ۲- وضعیت مفاصل مختلف را در سیکل راه رفتن توضیح دهد.
- هدف کلی جلسه سیزدهم: آشنایی با حرکت شناسی راه رفتن ۲
- در پایان دانشجو قادر باشد:
- ۱- کینماتیک مرکز ثقل در راه رفتن توضیح دهد.
- ۲- کینتیک راه رفتن را توضیح دهد.
- هدف کلی جلسه چهاردهم: آشنایی با حرکت شناسی راه رفتن ۳
- در پایان دانشجو قادر باشد:
- ۱- نقش عضلات در راه رفتن را بیان نماید.
- ۲- اختلالات شایع راه رفتن را بیان نماید.

۱۰

منابع:

- ۱- Kinesiology of the Musculoskeletal System: Foundations for Rehabilitation 3rd Edition by Donald A. Neumann
- ۲- Joint Structure and Function: A Comprehensive Analysis Sixth Edition by Pamela K. Levangie, Cynthia C. Norkin

روش تدریس: سخنرانی(جلساتی بصورت مجازی انجام می گیرد).

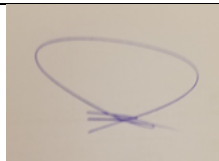
وسایل آموزشی: اسلاید

سنجش و ارزشیابی

آزمون	روش	سهم از نمره کل(بر حسب درصد)	تاریخ	ساعت
			////////////////////	////////////////////
آزمون میان ترم	کتبی	۶۰	تا اردیبهشت ماه	
آزمون پایان ترم	کتبی	۴۰	تیر ۱۴۰۳	
حضور فعال در کلاس				

مقررات کلاس و انتظارات از دانشجو:

منظم در کلاس حاضر شده و در بحثها مشارکت کند.



نام و امضای مدیر گروه: محمد باقر شمس

نام و امضای مدرس: محمد باقر شمس

نام و امضای مسئول EDO دانشکده:

تاریخ ارسال: ۱۴۰۳/۷/۱۰

تاریخ تحویل: ۱۴۰۳/۷/۱۰

تاریخ ارسال:

تاریخ ارسال:

جدول زمانبندی درس.....

روز و ساعت جلسه :

جلسه	تاریخ	موضوع هر جلسه	مدرس
۱	۱۴۰۳/۷/۱	آشنایی با بیومکانیک مفصل ران ۱	دکتر شمسی
۲	۱۴۰۳/۷/۸	آشنایی با بیومکانیک مفصل ران ۲	
۳	۱۴۰۳/۷/۱۵	آشنایی با بیومکانیک مفصل ران ۳	
۴	۱۴۰۳/۷/۲۲	آشنایی با عملکرد عضلات ران	
۵	۱۴۰۳/۷/۲۹	آشنایی با بیومکانیک مفصل زانو ۱	
۶	۱۴۰۳/۸/۶	آشنایی با بیومکانیک مفصل زانو ۲	
۷	۱۴۰۳/۸/۱۳	آشنایی با بیومکانیک مفصل زانو ۳	
۸	۱۴۰۳/۸/۲۰	آشنایی با عملکرد عضلات زانو	
۹	۱۴۰۳/۸/۲۷	آشنایی با بیومکانیک مچ و پنجه پا ۱	
۱۰	۱۴۰۳/۸/۴	آشنایی با بیومکانیک مچ و پنجه پا ۲	
۱۱	۱۴۰۳/۸/۱۱	آشنایی با عملکرد عضلات مچ و پنجه پا	
۱۲	۱۴۰۳/۸/۱۸	آشنایی با حرکت شناسی راه رفتن ۱	
۱۳	۱۴۰۳/۸/۲۵	آشنایی با حرکت شناسی راه رفتن ۲	
۱۴	مجازی	آشنایی با حرکت شناسی راه رفتن ۳	
۱۵		رفع اشکال	