

بنام خدا

راهنمای واحد درسی کینزیولوژی و بیومکانیک ۲ در نیمسال دوم

سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲

مدرس / مدرسین: مدرس بخش نظری: دکتر حکیمه آدی

پیش نیاز یا واحد همزمان: تشریح اندام بالایی کد ۶

تعداد واحد: ۲ نوع واحد: نظری مقطع: کارشناسی

تعداد جلسات: ۱۷ جلسه ۲ ساعته

تاریخ شروع و پایان جلسات: ۱۴۰۱/۱۱/۱۰ الی ۱۴۰۲/۰۳/۲۶

زمان برگزاری جلسات در هفته: روزهای دوشنبه: ساعت ۱۴:۰۰ الی ۱۶:۰۰

مکان برگزاری جلسات حضوری: کلاس ۶

هدف کلی و معرفی واحد درسی:

آشنایی با بیومکانیک مفاصل و عضلات و چگونگی تعامل بین آنها در حرکات اندام بالایی

شرح درس

دانستن کینماتیک و کینتیک طبیعی شامل کارکرد متقابل عضلات و مفاصل اندام بالایی حین حرکات در حالت سلامت پایه تشخیص و درمان پاتو مکانیک اندام بالایی است.

## اهداف آموزشی واحد درسی

انتظار می رود فراگیران بعد از گذراندن این دوره بتوانند :

- عملکرد و وظایف کلی اندام بالایی را بیان کند.
- ساختارهای مرتبط با مجموعه شانه را شرح دهد.
- کینماتیک استئوکینماتیک و آرتروکینماتیک حرکات در مفاصل استرنو کلاویکولا، آکرومیو کلاویکولا اسکاپولو تورا سیک و گلنوهو مرال را مقایسه کند.
- کینماتیک کلی الویشن مجموعه شانه با تاکید بر ریتم اسکاپولو هو مرال را شرح دهد.
- کینماتیک شامل نحوه عملکرد و تعامل بین عضلات و مفاصل مجموعه شانه در طی حرکات را توضیح دهد.
- ساختارهای مرتبط با آرنج و ساعد را بیان کند.
- کینماتیک استئوکینماتیک و آرتروکینماتیک مفاصل هو مرواولنا و هو مر و رادیال را شرح دهد.
- کینماتیک مفاصل رادیو اولنای فوقانی و تحتانی را مقایسه کند.
- ساختار و عملکرد غشاء بین استخوانی ساعد را بیان کند.
- کینماتیک آرنج و ساعد شامل نحوه عملکرد و تعامل بین عضلات، فلکسور اکستانسور سوپیناتور و پروناتور با مفاصل آرنج و ساعد را مقایسه کند.
- ساختارهای مرتبط با مچ دست را توضیح دهد.
- کینماتیک استئوکینماتیک و آرتروکینماتیک مچ دست شامل مفاصل رادیو کارپال و اینتر، کارپال را شرح دهد.
- کینماتیک مچ دست شامل نحوه عملکرد و تعامل عضلات فلکسور اکستانسور و فلکسور طرفی مچ دست با این مفصل را مقایسه کند.
- ساختارهای مرتبط با دست را توضیح دهد.
- کینماتیک استئوکینماتیک و آرتروکینماتیک مفاصل کارپومتاکارپ متاکارپوفالانژیال اینتر فالنژیال را شرح دهد.
- کینماتیک دست شامل نحوه تعامل بین عضلات اکسترنسیک و اینترنسیک در طی عملکرد دست را شرح دهد.
- انواع گرفتن با دست را مقایسه کند.

## شیوه ارائه آموزش

- سخنرانی کوتاه مدت با استفاده از اسلاید
- گروه بندی و طرح مباحث در گروهها
- Flip class
- آموزش فاصله دار
- تعامل با دنیای واقعی
- یافتن مطالب جدید بصورت گروهی در کلاس

- بکار بردن مثالهای بالینی.
- جمع بندی مطالب
- طرح سوال و بارش افکار دانشجویان.

### شیوه ارزیابی دانشجو

آزمون پایان ترم به صورت تشریحی

- میان ترم از جلسه یک تا ۸ و در جلسه دهم . غیرحذفی: ۵ نمره
- مشارکت در کلاس: یک نمره
- ۲ تکلیف هر کدام یک نمره.
- ۱۲ نمره امتحان نظری پایان ترم

حداقل نمره قبولی برای این درس : ۱۰

تعداد ساعات مجاز غیبت برای این واحد درسی : ۴ جلسه

## منابع آموزشی

1. Neumann, D. A. Kinesiology of the Musculoskeletal System: Foundations for Rehabilitation. United Kingdom: Mosby / Elsevier. 2010
2. Norkin, C. C., Levangie, P. K. Joint Structure and Function: A Comprehensive Analysis. India: MacLennan & Petty. 2005

## منابع آموزشی برای مطالعه بیشتر

- کارگاه های آموزشی
- فیلمهای آموزشی

## فرصت های یادگیری

- وبینارهای معرفی شده از طرف انجمن فیزیوتراپی و سایر انجمنهای تحقیقاتی مرتبط
- شرکت در کنگره سالانه بین المللی فیزیوتراپی و کنگره های ملی و بین المللی مرتبط در حوزه های تحقیقاتی
- مجلات مرتبط

## اطلاعات تماس

مدرس / مدرسین دوره:

دکتر حکیمه آدی ایمیل: [adigozalih@tbzmed.ac.ir](mailto:adigozalih@tbzmed.ac.ir) تلفن: ۰۴۱-۳۳۲۵۱۴۹۹

ساعت پاسخگویی به سوالات دانشجویان

حضور: روزهای شنبه ۱۰-۱۲

تلفنی: در صورت امکان هر ساعتی از شبانه روز

کارشناس آموزشی:

خانم اکرم توجیه

تلفن: ۳۳۲۵۱۳۶۱

داخلی ۲۸۷

دانشکده توانبخشی علوم پزشکی تبریز

معاون آموزشی

