

بسمه تعالی  
دانشگاه علوم پزشکی یاسوج  
مدیریت مطالعات و توسعه آموزش پزشکی  
فرم طرح دوره سیستم اسکلتی عضلانی پزشکی

عنوان درس: سیستم اسکلتی عضلانی نوع درس: تئوری عملی تعداد واحد عملی: ۰.۶ تعداد واحد تئوری: ۱.۸  
پیش نیاز:

سال تحصیلی: ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نیمسال تحصیلی: اول استاد مسئول: دکتر رویا آریانپور : رشته تحصیلی: پزشکی عمومی

### اهداف کلی درس:

شناخت ساختار تشریحی اندام فوقانی و تحتانی بدن انسان در وضعیت طبیعی به منظور شناخت عملکرد سیستم های بدن و بررسی و شناخت اختلالات ناشی از بیماریها از جمله بیماریهای استخوان، عضلانی و آشنایی با اصطلاحات رایج در این زمینه

### \*جلسه اول

عنوان مبحث: مروری بر مفاهیم کلی اندام فوقانی  
اهداف اختصاصی:

- ۱- محدوده اندام فوقانی و بخش های مختلف آن
- ۲- نواحی انتقالی مهم در اندام فوقانی محل عبور عناصر اصلی اندام فوقانی
- ۳- حرکات اندام فوقانی را در ناحیه اسکپولا، بازو، ساعد و دست
- ۴- اجزاء تشکیل دهنده اندام فوقانی
- ۵- عضلات مهم اندام فوقانی
- ۶- کمپارتمان عضلانی قدامی و خلفی را در بازو و ساعد
- ۷- عصب دهی اندام فوقانی را بطور کلی
- ۸- مفهوم عصبدهی درماتوم ها در اندام فوقانی
- ۹- رفلکس های تاندونی اندام فوقانی و اهمیت آن ها
- ۱۰- مجاورت استخوانی اعصاب اندام فوقانی و دلیل اهمیت آن
- ۱۱- مسیر وریدهای سطحی را فراگرفته و اهمیت آن

### \*جلسه دوم

عنوان مبحث: آشنایی با ناحیه شانه  
اهداف اختصاصی:

- ۱- محدوده شانه
- ۲- استخوانها و عضلات سطحی شانه
- ۳- سطوح، کناره ها و شاخص های استخوان ترقوه
- ۴- اتصالات بافت نرم بر روی استخوان ترقوه
- ۵- سطوح، کناره ها و شاخص های استخوان کتف
- ۶- اتصالات بافت نرم بر روی استخوان کتف

- ۷- سطوح ، کناره ها و شاخص های بخش پروگزیمال استخوان بازو
- ۸- اتصالات بافت نرم بر روی بخش پروگزیمال استخوان بازو
- ۹-اناتومی سطحی استخوان کتف، ترقوه و استخوان بازو

**\*جلسه سوم**

عنوان مبحث: آشنایی با ناحیه اسکپولار

اهداف اختصاصی:

- ۱- محدوده ناحیه اسکپولار
- ۲- موقعیت عضلات موجود در این ناحیه
- ۳- اتصالات عضلات موجود در ناحیه اسکپولار
- ۴- عصب و اعمال اصلی هر عضله
- ۵- عضلات روتاتور کاف و دلیل اهمیت آنها
- ۶- محتویات ورودی های ناحیه اسکپولار
- ۷- اعصاب اصلی موجود در ناحیه اسکپولار
- ۸- شریانها و وریدهای اصلی موجود در ناحیه اسکپولار

**\*جلسه چهارم**

عنوان مبحث: آشنایی با ناحیه اگزایلا

اهداف اختصاصی:

- ۱- محدوده ناحیه اگزایلا
- ۲- موقعیت هر کدام از عضلات موجود در دیواره قدامی ناحیه اگزایلا
- ۳- موقعیت ، عصب دهی و عملکرد اصلی هر کدام از عضلات دیواره های ناحیه اگزایلا
- ۴- موقعیت فاسیای کلاویپکتورال
- ۵- ساختارهای عبوری از فاسیای کلاویپکتورال
- ۶- محتویات حفره اگزایلا
- ۷- موقعیت ورید اگزایلاری
- ۸- نحوه تشکیل رشته ها، تنه ها و طنابهای شبکه عصبی بازویی
- ۹- مجاورات مهم شبکه بازویی
- ۱۱- مشکلات ناشی از آسیب به شاخه های اصلی شبکه بازویی
- ۱۲- گروه های اصلی لنفاتیک ناحیه شانه
- ۱۳- اهمیت تخلیه لنفاتیک اگزایلا و ارتباط با سرطان پستان

**\*جلسه پنجم**

عنوان مبحث: آشنایی با ناحیه بازو – حفره کوبیتال

اهداف اختصاصی:

- ۱- سطوح ، کناره ها و شاخص های تنه و بخش دیستال استخوان بازو
- ۲- سطوح ، کناره ها و شاخص های بخش پروگزیمال استخوان های ساعد
- ۳- موقعیت عضلات کمپارتمنت قدامی و خلفی بازو
- ۴- عصب دهی و عملکرد عضلات
- ۵- شریانها و وریدهای مربوط به بازو
- ۶- اعصاب ناحیه بازو
- ۷- مفصل آرنج و لیگامنتهای حمایت کننده آن
- ۸- موقعیت حفره کوبیتال
- ۹- محتویات حفره کوبیتال و مجاورات هر کدام از اجزاء آن

\*جلسه ششم

عنوان مبحث: آشنایی با ناحیه ساعد

اهداف اختصاصی:

- ۱- محدوده ناحیه ساعد
- ۲- سطوح ، کناره ها و شاخص های بخش دیستال استخوان های ساعد
- ۳- اتصالات بافت نرم بخش دیستال استخوان های ساعد
- ۴- مفاصل استخوانهای ساعد
- ۵- نکات بالینی مرتبط با اهمیت شکستگی استخوان های ساعد
- ۶- عضلات موجود در کمپارتمنت قدامی ساعد
- ۷- عملکرد عضلات قدامی ساعد
- ۸- عروق ناحیه قدام ساعد
- ۹- عضلات موجود در کمپارتمنت خلفی ساعد
- ۱۰- عروق ناحیه خلفی ساعد

\*جلسه هفتم

عنوان مبحث: آشنایی با ناحیه دست و عروق و اعصاب کف دست

اهداف اختصاصی:

- ۱- محدوده ناحیه دست
- ۲- استخوانهای مچ دست
- ۳- ویژگی های مهم هر کدام از استخوانهای مچ دست
- ۴- موقعیت و چگونگی مفصل شدن استخوانهای مچ دست
- ۵- موقعیت استخوانهای کف دست
- ۶- چگونگی مفصل شدن استخوانهای کف دست و انگشتان
- ۷- موقعیت تونل کارپال
- ۸- محتویات تونل کارپال و مجاورات آن
- ۹- رتیناکولوم ها و اتصالات آن
- ۱۰- موقعیت انفیه دان و اهمیت آن

عنوان مبحث: آشنایی با ناحیه دست و عروق و اعصاب کف دست

اهداف اختصاصی:

- ۱- عضلات ناحیه تنار و هیپوتنار
- ۲- اعصاب و عملکرد عضلات ناحیه تنار و هیپوتنار
- ۳- موقعیت شریان های کف دست و قوس های آن
- ۴- شاخه های جداشده از قوسهای سطحی و عمقی
- ۵- مسیر و موقعیت اعصاب مدیان و اولنار و شاخه های جدا شده از آن

جلسه نهم اندام تحتانی

عنوان مبحث: مروری بر مفاهیم کلی اندام تحتانی

اهداف اختصاصی:

- ۱- محدوده اندام تحتانی و بخش های مختلف آن
- ۲- نواحی انتقالی مهم در اندام تحتانی
- ۳- عملکرد و حرکات اندام تحتانی
- ۴- اجزاء تشکیل دهنده اندام تحتانی
- ۵- عضلات مهم اندام تحتانی
- ۶- کمپارتمان های عضلانی را در ران و ساق
- ۷- ارتباط اندام تحتانی را با دیگر نواحی
- ۶- عصب دهی اندام تحتانی را بطور کلی
- ۷- مفهوم عصبدهی درماتوم ها در اندام تحتانی
- ۹- اهمیت رفلکس های تاندونی اندام تحتانی
- ۱۰- مجاورت استخوانی اعصاب اندام تحتانی و دلیل اهمیت آن
- ۱۱- مسیر وریدهای سطحی اندام تحتانی

\*جلسه دهم

عنوان مبحث: آناتومی موضعی لگن استخوانی

اهداف اختصاصی:

- ۱- محدوده لگن را توضیح دهد.
- ۲- استخوانها ی لگن
- ۳- چگونگی در جا گذاری استخوانها ی لگن
- ۴- سطوح ، کناره ها و شاخص های استخوانها ی لگن
- ۵- اتصالات بافت نرم بر روی استخوانها ی لگن
- ۶- سطوح ، کناره ها و شاخص های بخش پروگزیمال و تنه استخوان فمور

۷- اتصالات بافت نرم بر روی بخش پروگزیمال و تنه استخوان فمور

۸- آناتومی سطحی استخوان های لگن و استخوان فمور

۹- مفصل هیپ و رباطهای حمایت کننده آن

#### \*جلسه یازدهم

عنوان مبحث: آشنایی با عروق و اعصاب اندام تحتانی

اهداف اختصاصی:

- ۱- ورودی های اندام تحتانی
- ۲- محتویات ورودی های اندام تحتانی
- ۳- اعصاب اصلی ورودی به اندام تحتانی از شبکه عصبی کمری خاجی
- ۴- موقعیت شریانها ی اصلی خونرسانی کننده اندام تحتانی
- ۵- ورید های سطحی و عمقی اندام تحتانی
- ۶- موقعیت لنفاتیک اندام تحتانی
- ۷- واریس وریدی اندام تحتانی و ترومبوز وریدی و اهمیت آن
- ۸- موقعیت فاسیای عمقی اندام تحتانی و سوراخ صافنوس
- ۹- موقعیت مثلث و غلاف فمورال

#### \*جلسه دوازدهم

عنوان مبحث: آشنایی با ناحیه گلوئتال و ران

اهداف اختصاصی:

- ۱- محدوده ناحیه گلوئتال
- ۲- موقعیت هر کدام از عضلات موجود در ناحیه گلوئتال
- ۳- موقعیت ، عروق دهی ، عصب دهی و عملکرد اصلی هر کدام از عضلات در ناحیه گلوئتال
- ۴- اهمیت دسترسی به عروق اندام تحتانی
- ۵- منطقه امن تزریقات داخل عضلانی
- ۶- نحوه تخلیه لنفاتیک ناحیه گلوئتال
- ۷- محدوده ناحیه ران ران
- ۸- کمپارتمان های ناحیه ران
- ۹- شاخص های تنه و دیستال استخوان ران
- ۱۰- شاخص های استخوان پاتلا
- ۱۱- شاخص های پروگزیمال استخوان تیبیا و فیبولا

#### \*جلسه سیزدهم

عنوان مبحث: آشنایی با کمپارتمان داخلی و خلفی ران و عروق و اعصاب ناحیه ران

اهداف اختصاصی:

- ۱- موقعیت هر کدام از عضلات موجود در کمپارتمنت قدامی ران
- ۲- موقعیت ، عروق دهی ، عصب دهی و عملکرد اصلی هر کدام از عضلات کمپارتمنت قدامی ران
- ۳- موقعیت هر کدام از عضلات کمپارتمنت داخلی و خلفی ران
- ۴- اسیبهای عضلانی وارد به عضلات ران
- ۵- مسیر شریانها و وریدهای وارده به ناحیه ران
- ۶- موقعیت اعصاب اصلی ناحیه ران
- ۷- موقعیت سطحی عصب سیاتیک
- ۸- موقعیت سطحی شریان فمورال

\*جلسه چهاردهم

عنوان مبحث: آشنایی با ناحیه زانو و حفره پوپلیته آل

اهداف اختصاصی:

- ۱- موقعیت مفصل زانو
- ۲- منیسک ها و فضاهای سینوویال اطراف مفصل زانو
- ۳- غشاءهای لیفی اطراف مفصل زانو
- ۴- رباطهای اصلی مجاور با مفصل زانو
- ۵- خونرسانی و عصب دهی مفصل زانو
- ۶- نکات بالینی مرتبط با اسیبهای وارده به ناحیه زانو
- ۷- محدوده حفره پوپلیته آل
- ۸- محتویات حفره پوپلیته آل و مجاورات آن
- ۹- آناتومی سطحی حفره پوپلیته آل
- ۱۰- موقعیت سطحی ساختارهای اطراف زانو

\*جلسه پانزدهم

عنوان مبحث: آشنایی با عضلات و عروق و اعصاب ناحیه ساق

اهداف اختصاصی:

- ۱- موقعیت ناحیه ساق
- ۲- شاخص های بخش دیستال و تنه استخوان تیبیا و فیبولا
- ۳- مفاصل ناحیه ساق
- ۴- کمپارتمنتهای عضلانی ساق
- ۵- موقعیت شریان های اصلی ساق و پا
- ۶- مسیر و موقعیت اعصاب ساق
- ۷- تاندونها و محل عروق اصلی و اعصاب در اطراف مچ و پا
- ۸- محل نبض های محیطی را در اندام تحتانی

\*جلسه شانزدهم

عنوان مبحث: آشنایی با عضلات و عروق و اعصاب ناحیه پا

اهداف اختصاصی:

- ۱- محدوده ناحیه پا
- ۲- استخوانهای مچ پا
- ۳- ویژگی های مهم هر کدام از استخوانهای مچ پا
- ۴- موقعیت و چگونگی مفصل شدن استخوانهای مچ پا
- ۵- موقعیت استخوانهای کف پا
- ۶- چگونگی مفصل شدن استخوانهای کف پا وانگشتان
- ۷- موقعیت تونل تارسال
- ۸- محتویات تونل تارسال و مجاورات آن
- ۹- موقعیت سطحی تونل تارسال و محدوده آن
- ۱۰-رتیناکولوم ها و اتصالات آن

\*جلسه هفدهم

عنوان مبحث: آشنایی با عضلات و عروق و اعصاب ناحیه پا

اهداف اختصاصی:

- ۱- موقعیت قوسهای پا
- ۲- غلاف های لیفی پا
- ۳- موقعیت عضلات ناحیه پا
- ۴- اعصاب و عملکرد عضلات ناحیه پا
- ۵- موقعیت شریان های اصلی ناحیه پا
- ۶- موقعیت ورید های اصلی ناحیه پا
- ۷-مسیر و موقعیت اعصاب اصلی ناحیه پا و شاخه های جدا شده از آن

❖ روش آموزشی: سخنرانی و پرسش و پاسخ و مشارکت دانشجوی- PBL، مولاژ، ویدئو پروژکتور، وایت بورد، فیلم های آموزشی

وسيله کمک آموزشی: وایت برد ، ویدئو پروژکتور ، کامپیوتر و مولاژهای آموزشی

❖ تکالیف دانشجویان : کوئیز، پاسخ به سوالات دروس داده شده در کلاس، شرکت در پرسش و پاسخ گروهی و انجام تکالیف درسی که از طرف استاد مشخص می گردند.

روانی حرکتی □

عاطفی

■ شناختی

❖ منابع اصلی تدریس درس مورد نظر:

1- Drake L. R. et al(1)- Grays Anatomy for student(2)

2- Snell R.(1)- clinical anatomy(2)- Lippincott Williams &Wilkins(3). The last Eddition