



به نام خدا
دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه - دانشکده پزشکی
قالب نگارش طرح درس (نیمسال اول ۹۹-۴۰۰):

عنوان درس: آناتومی اندام تحتانی	مخاطبان: دانشجویان کارشناسی ارشد
تعداد و نوع واحد: تئوری ۱ واحد	ساعت پاسخگویی به سؤالات فراگیر: آزاد
زمان ارائه: ۲ ساعت در هر هفته (۱۶ ساعت)	مدرس: دکتر محمد رضا سلحشور
مشخص بودن درس پیش نیاز: آناتومی تنه	تعداد دانشجو: ۴ نفر

جلسه	اهداف کلی هر جلسه	مدرس
۱	آشنایی دانشجویان با استخوانهای اندام تحتانی (هیپ و فمور)	دکتر سلحشور
۲	آشنایی دانشجویان با استخوانهای اندام تحتانی (تی بیا - فیولا - مچ پا - کف و انگشتان پا)	دکتر سلحشور
۳	آشنایی دانشجویان با ناحیه گلو تئال و خلف ران (عضلات، عروق و اعصاب)	دکتر سلحشور
۴	آشنایی دانشجویان با ناحیه قدامی و داخلی ران (عضلات، عروق و اعصاب)	دکتر سلحشور
۵	آشنایی دانشجویان با ناحیه قدامی و خارجی ساق پا (عضلات، عروق و اعصاب) و رتیناکولوم های مچ پا	دکتر سلحشور
۶	آشنایی دانشجویان با ناحیه خلفی ساق پا (عضلات، عروق و اعصاب) و حفره پوپلیتئال	دکتر سلحشور
۷	آشنایی دانشجویان با ناحیه پشت و کف پا (عضلات، عروق و اعصاب)	دکتر سلحشور
۸	آشنایی دانشجویان با مفاصل اندام تحتانی	دکتر سلحشور



به نام خدا
دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه - دانشکده پزشکی
قالب نگارش طرح درس (نیمسال اول ۹۹-۴۰۰):

عنوان درس: آناتومی اندام تحتانی	مخاطبان: دانشجویان کارشناسی ارشد
تعداد و نوع واحد: تئوری ۱ واحد	ساعت پاسخگویی به سؤالات فراگیر: آزاد
زمان ارائه: ۲ ساعت در هر هفته (۱۶ ساعت)	مدرس: دکتر محمد رضا سلحشور
مشخص بودن درس پیش نیاز: آناتومی تنه	تعداد دانشجو: ۴ نفر

هدف کلی دوره :

آشنایی دانشجویان با ناحیه اندام تحتانی و محتویات آن در انسان

اهداف کلی جلسات :

۱- آشنایی دانشجویان با استخوانهای هیپ و فمور

هدف کلی جلسه اول :

دانشجویان با استخوانهای هیپ و فمور آشنا می شوند.

اهداف ویژه رفتاری:

در پایان دانشجو قادر باشد.

۱-۲ نحوه مفصل شدن استخوان هیپ را مشخص نماید.	۱-۱ چگونگی در جا گذاری استخوان هیپ را نشان دهد.
۱-۳ قسمت های مختلف استخوان هیپ را مشخص نماید.	۱-۴ مشخصه های بخش ایلیم را نشان دهد.
۱-۵ مشخصه های بخش ایسکیوم را نشان دهد.	۱-۶ مشخصه های بخش پوبیس را نشان دهد.
۱-۷ مشخصه های استخوان هیپ را به صورت یک مجموعه واحد نام ببرد.	۱-۸ آناتومی سطحی استخوان هیپ را مشخص نماید.
۱-۹ چگونگی در جا گذاری استخوان ران را نشان دهد.	۱-۱۰ نحوه مفصل شدن استخوان ران را مشخص نماید.
۱-۱۱ سطوح، کناره ها و دیگر مشخصه های استخوان ران را نشان دهد.	۱-۱۲ نحوه مفصل شدن استخوان کشکک را شرح دهد.
۱-۱۳ آناتومی سطحی استخوان هیپ و ران را مشخص نماید.	۱-۱۴ چگونگی در جا گذاری استخوان تیبیا را نشان دهد.
۱-۱۵ نحوه مفصل شدن استخوان تیبیا را مشخص نماید.	



به نام خدا
دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه - دانشکده پزشکی
قالب نگارش طرح درس (نیمسال اول ۹۹-۴۰۰):

عنوان درس: آناتومی اندام تحتانی	مخاطبان: دانشجویان کارشناسی ارشد
تعداد و نوع واحد: تئوری ۱ واحد	ساعت پاسخگویی به سؤالات فراگیر: آزاد
زمان ارائه: ۲ ساعت در هر هفته (۱۶ ساعت)	مدرس: دکتر محمد رضا سلحشور
مشخص بودن درس پیش نیاز: آناتومی تنه	تعداد دانشجو: ۴ نفر

هدف کلی دوره:

آشنایی دانشجویان با ناحیه اندام تحتانی و محتویات آن در انسان
اهداف کلی جلسات:

۱- آشنایی دانشجویان با استخوانهای تی-یا-فیولا-میچ و کف و انگشتان پا.

هدف کلی جلسه دوم:

آشنایی دانشجویان با استخوانهای تی-یا-فیولا-میچ و کف و انگشتان پا.

اهداف ویژه رفتاری:

در پایان دانشجو قادر باشد.

۲-۱ ویژگی های استخوان تیبا را مشخص نماید.	۲-۲ سطوح، کناره ها و دیگر مشخصه های استخوان تیبا را نشان دهد.
۲-۳ چگونگی در جا گذاری استخوان فیولا را نشان دهد..	۲-۴ نحوه مفصل شدن استخوان فیولا را مشخص نماید.
۲-۵ ویژگی های استخوان فیولا را مشخص نماید.	۲-۶ سطوح، کناره ها و دیگر مشخصه های استخوان فیولا را نشان دهد.
۲-۷ آناتومی سطحی استخوان تیبا و فیولا را مشخص نماید.	۲-۸ انواع آسیب های مربوط به استخوان تیبا و فیولا را نام ببرد.
۲-۹ استخوان های میچ پا (تارسال) را نام ببرد.	۲-۱۰ چگونگی در جا گذاری استخوان های تارسال را نشان دهد.
۲-۱۱ نحوه مفصل شدن استخوان تارسال را مشخص نماید.	۲-۱۲ مشخصه های استخوان های تارسال را نشان دهد.
۲-۱۳ موقعیت استخوان های کف پا و انگشتان را مشخص نماید.	



به نام خدا
دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه - دانشکده پزشکی
قالب نگارش طرح درس (نیمسال اول ۹۹-۴۰۰):

عنوان درس: آناتومی اندام تحتانی	مخاطبان: دانشجویان کارشناسی ارشد
تعداد و نوع واحد: تئوری ۱ واحد	ساعت پاسخگویی به سئوالات فراگیر: آزاد
زمان ارائه: ۲ ساعت در هر هفته (۱۶ ساعت)	مدرس: دکتر محمد رضا سلحشور
مشخص بودن درس پیش نیاز: آناتومی تنه	تعداد دانشجو: ۴ نفر

هدف کلی دوره :

آشنایی دانشجویان با ناحیه اندام تحتانی و محتویات آن در انسان
اهداف کلی جلسات :

۱- دانشجویان با ناحیه قدامی و داخلی آشنا شوند.

هدف کلی جلسه سوم :

آشنایی دانشجویان با ناحیه قدامی و داخلی ران.

اهداف ویژه رفتاری:

در پایان دانشجو قادر باشد.

۳-۱ موقعیت فاشیا لاتا را مشخص نماید.	۳-۲ فاشیاهای دیگر ناحیه ران را نام ببرد.
۳-۳ موقعیت سوراخ صافوس و ساختمان های آن را مشخص نماید.	۳-۴ کمپارتمنت های مختلف ناحیه ران را توضیح دهد.
۳-۵ موقعیت عضلات ناحیه جلوی ران (چهار سر و سارتوریوس) را مشخص نماید.	۳-۶ اتصالات کامل این عضلات را مشخص نماید.
۳-۷ عصب هر عضله را نام ببرد.	۳-۸ اعمال اصلی و فرعی هر عضله را نام ببرد.
۳-۹ عمل عضلات را در فعالیت های روزانه توضیح دهد.	۳-۱۰ مجاورات این عضلات را نام ببرد.
۳-۱۱ موقعیت عضلات ناحیه داخل) اکتورها (را مشخص نماید.	۳-۱۲ عصب و عمل آنها را توضیح دهد.
موقعیت مثلث رانی را شرح دهد.	۳-۱۱ موقعیت عروق و اعصاب در این مثلث را مشخص نماید.
۳-۱۳ عروق ناحیه جلو و داخل ران را شرح دهد.	۳-۱۴ موقعیت و مجاورات سرخرگ رانی توضیح دهد.
۳-۱۵ موقعیت کانال اکتور را شرح دهد.	۳-۱۶ شاخه های سرخرگی و مسیر هر یک را تعیین نماید.
۳-۱۷ مسیر و شاخه های عصب رانی را تعیین نماید.	۳-۱۸ اعصاب پوستی ناحیه ران را مشخص نماید.
۳-۱۹ مجاورات اعصاب ناحیه ران را نام ببرد.	



به نام خدا
دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه - دانشکده پزشکی
قالب نگارش طرح درس (نیمسال اول ۹۹-۴۰۰):

عنوان درس: آناتومی اندام تحتانی	مخاطبان: دانشجویان کارشناسی ارشد
تعداد و نوع واحد: تئوری ۱ واحد	ساعت پاسخگویی به سؤالات فراگیر: آزاد
زمان ارائه: ۲ ساعت در هر هفته (۱۶ ساعت)	مدرس: دکتر محمد رضا سلحشور
مشخص بودن درس پیش نیاز: آناتومی تنه	تعداد دانشجو: ۴ نفر

هدف کلی دوره:

آشنایی دانشجویان با ناحیه اندام تحتانی و محتویات آن در انسان

اهداف کلی جلسات:

۱ - آشنایی دانشجویان با قسمت گلوئتالو خلفی ران

۱ هدف کلی جلسه چهارم:

۲ دانشجویان با ساختمان قسمت قدامی و داخلی ران آشنا شوند.

اهداف ویژه رفتاری:

در پایان دانشجو قادر باشد.

۴-۱ موقعیت هر یک از عضلات ناحیه گلوئتال را مشخص نماید.	۴-۲ اتصالات کامل عضلات سطحی و عمقی ناحیه گلوئتال را مشخص نمایید.
۴-۳ عصب هر عضله را نام ببرد.	۴-۴ اعمال اصلی و فرعی هر عضله را نام ببرد.
۴-۵ عمل عضلات را در فعالیت های روزانه توضیح دهد.	۴-۶ اهمیت عضلات گلوئتوس را شرح دهد.
۴-۷ سرخرگ های ناحیه گلوئتال را توضیح دهد.	۴-۸ مسیر و شاخه های هر سرخرگ را مشخص نماید.
۴-۹ آناتومی سطحی و بالینی عضلات این ناحیه را شرح دهد.	۴-۱۰ عضلات بخش عقبی ران را نام ببرد.
۴-۱۱ اتصالات کامل این عضلات (هامسترینگ) (را مشخص نماید).	۴-۱۲ عصب هر عضله را نام ببرد.
۴-۱۳ اعمال اصلی و فرعی هر عضله را نام ببرد.	۴-۱۴ عمل عضلات را در فعالیت های روزانه توضیح دهد.



به نام خدا
دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه - دانشکده پزشکی
قالب نگارش طرح درس (نیمسال اول ۹۹-۴۰۰):

عنوان درس: آناتومی اندام تحتانی	مخاطبان: دانشجویان کارشناسی ارشد
تعداد و نوع واحد: تئوری ۱ واحد	ساعت پاسخگویی به سؤالات فراگیر: آزاد
زمان ارائه: ۲ ساعت در هر هفته (۱۶ ساعت)	مدرس: دکتر محمد رضا سلحشور
مشخص بودن درس پیش نیاز: آناتومی تنه	تعداد دانشجو: ۴ نفر

هدف کلی دوره :

آشنایی دانشجویان با ناحیه اندام تحتانی و محتویات آن در انسان
اهداف کلی جلسات :

۱ - آشنایی دانشجویان با ناحیه قدامی و خارجی ساق

هدف کلی جلسه پنجم و ششم:

دانشجویان با ساختمان ناحیه قدامی و خارجی ساق آشنا شوند.

اهداف ویژه رفتاری:

در پایان دانشجو قادر باشد.

۵-۱ موقعیت عضلات ناحیه خارج و جلوی ساق را مشخص نماید.	۵-۲ اتصالات کامل این عضلات را مشخص نماید.
۵-۳ عصب هر عضله را نام ببرد.	۵-۴ اعمال اصلی و فرعی هر عضله را نام ببرد.
۵-۵ عمل عضلات را در فعالیت های روزانه توضیح دهد.	۵-۶ عروق ناحیه جلوی ساق را شرح دهد.
۵-۷ موقعیت و مجاورات سرخرگ ناحیه جلوی ساق را توضیح دهد.	۵-۸ شاخه های سرخرگی و مسیر هر یک را تعیین نماید.
۵-۹ مسیر عصب پرونتال مشترک را تعیین نماید	۵-۱۰ موقعیت شاخه های عصبی آنها را مشخص نماید.
۵-۱۱ مجاورات اعصاب ناحیه جلو و خارج ساق را نام ببرد.	



به نام خدا
دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه - دانشکده پزشکی
قالب نگارش طرح درس (نیمسال اول ۹۹-۴۰۰):

عنوان درس: آناتومی اندام تحتانی	مخاطبان: دانشجویان کارشناسی ارشد
تعداد و نوع واحد: تنوری ۱ واحد	ساعت پاسخگویی به سؤالات فراگیر: آزاد
زمان ارائه: ۲ ساعت در هر هفته (۱۶ ساعت)	مدرس: دکتر محمد رضا سلحشور
مشخص بودن درس پیش نیاز: آناتومی تنه	تعداد دانشجو: ۴ نفر

هدف کلی دوره:

آشنایی دانشجویان با ناحیه اندام تحتانی و محتویات آن در انسان

اهداف کلی جلسات:

۱- آشنایی دانشجویان با ناحیه خلفی ساق و حفره پوپلیتال

هدف کلی جلسه هفتم و هشتم:

دانشجویان با خلف ساق و حفره پوپلیتال آشنا شوند.

اهداف ویژه رفتاری:

در پایان دانشجو قادر باشد.

۶-۱- موقعیت عضلات ناحیه عقب ساق را مشخص نماید.	۶-۲- اتصالات کامل این عضلات را مشخص نماید.
۶-۳- عصب هر عضله را نام ببرد.	۶-۴- اعمال اصلی و فرعی هر عضله را نام ببرد.
۶-۵- عمل عضلات را در فعالیت های روزانه توضیح دهد.	۶-۶- عروق ناحیه عقب ساق را شرح دهد.
۶-۷- موقعیت و مجاورات سرخرگ ناحیه عقبی ساق را توضیح دهد.	۶-۸- شاخه های سرخرگی و مسیر هر یک را تعیین نماید.
۶-۹- مسیر عصب تیبیال را تعیین نماید.	۶-۱۰- موقعیت شاخه های عصبی آنها را مشخص نماید..
۶-۱۱- مجاورات اعصاب ناحیه عقب ساق را نام ببرد.	۶-۱۲- حفره پوپلیتال و موقعیت آن را شرح دهد.
۶-۱۳- اضلاع حفره پوپلیتال را مشخص نماید..	۶-۱۴- محتویات داخل حفره پوپلیتال را نام ببرد.
۶-۱۵- مجاورات سرخرگ، سیاهرگ و عصب را در حفره پوپلیتال را توضیح دهد.	



به نام خدا
دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه - دانشکده پزشکی
قالب نگارش طرح درس (نیمسال اول ۹۹-۴۰۰):

عنوان درس: آناتومی اندام تحتانی	مخاطبان: دانشجویان کارشناسی ارشد
تعداد و نوع واحد: تئوری ۱ واحد	ساعت پاسخگویی به سئوالات فراگیر: آزاد
زمان ارائه: ۲ ساعت در هر هفته (۱۶ ساعت)	مدرس: دکتر محمد رضا سلحشور
مشخص بودن درس پیش نیاز: آناتومی تنه	تعداد دانشجو: ۴ نفر

هدف کلی دوره :

آشنایی دانشجویان با ناحیه اندام تحتانی و محتویات آن در انسان

اهداف کلی جلسات :

آشنایی دانشجویان با ناحیه پشت و کف پا

هدف کلی جلسه نهم :

دانشجویان با ناحیه پشت و کف پا آشنا شوند.

اهداف ویژه رفتاری:

در پایان دانشجو قادر باشد.

۷-۱ وضعیت فاشیای عمقی در کف پا را شرح دهد	۷-۲ رتیناکولوم ها و اتصالات آنها را توضیح دهد
۷-۳ ساختمان هایی که از زیر رتیناکولوم ها می گذرد و مجاورات هر یک را شرح دهد.	۷-۴ پلانتار آپونوروز و اهمیت آن را توضیح دهد.
۷-۵ عضلات لایه های مختلف کف , و پشت پا را نام ببرد.	۷-۶ اتصالات کامل این عضلات را مشخص نماید..
۷-۷ عصب هر عضله را نام ببرد.	۷-۸ اعمال اصلی و فرعی هر عضله را نام ببرد.
۷-۹ چگونگی عبور تاندون ها در کف پا را مشخص نماید.	۷-۱۰ موقعیت سرخرگ های ناحیه کف پا و قوس آن را شرح دهد.
۷-۱۰ شکل گیری قوس سرخرگی را توضیح دهد.	۷-۱۰ شاخه های جدا شده از قوس سرخرگی را مشخص نماید.
۷-۱۰ مجاورات قوس سرخرگی را نام ببرد.	۷-۱۰ مسیر هر یک از این شاخه ها را مشخص نماید
۷-۱۰ مسیر و موقعیت اعصاب پلانتار داخلی و خارجی و شاخه های جدا شده از هر یک را شرح دهد.	۷-۱۰ چگونگی توزیع هر یک از شاخه های عصبی را مشخص نماید.



به نام خدا
دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه - دانشکده پزشکی
قالب نگارش طرح درس (نیمسال اول ۹۹-۴۰۰):

عنوان درس: آناتومی اندام تحتانی	مخاطبان: دانشجویان کارشناسی ارشد
تعداد و نوع واحد: تئوری ۱ واحد	ساعت پاسخگویی به سئوالات فراگیر: آزاد
زمان ارائه: ۲ ساعت در هر هفته (۱۶ ساعت)	مدرس: دکتر محمد رضا سلحشور
مشخص بودن درس پیش نیاز: آناتومی تنه	تعداد دانشجو: ۴ نفر

هدف کلی دوره:

آشنایی دانشجویان با ناحیه اندام تحتانی و محتویات آن در انسان

اهداف کلی جلسات :

آشنایی دانشجویان با مفصل اندام تحتانی

هدف کلی جلسه دهم :

- دانشجویان با مفصل اندام تحتانی آشنا شوند.

اهداف ویژه رفتاری:

در پایان دانشجو قادر باشد.

۸-۱- مفصل اندام پایینی را نام ببرد..	۸-۲- مفصل ران را از نظر نوع مفصل و حرکت مشخص نماید.
۸-۳- موقعیت کپسول مفصلی و رباط های مفصل ران را نام ببرد.	۸-۴- عضلات عمل کننده روی هر مفصل را نام ببرد..
۸-۵- ویژگی های مفصل زانو را نام ببرد..	۸-۶- مفصل زانو را از نظر نوع مفصل و حرکت مشخص نماید.
۸-۷- موقعیت کپسول مفصلی و رباط های خارجی مفصل زانو را نام ببرد.	۸-۷- موقعیت و اهمیت مینیسک ها و رباط های صلیبی را در این مفصل شرح دهد.
۸-۷- عضلات عمل کننده روی هر مفصل را نام ببرد.	۸-۷- موقعیت قوس های کف پا را مشخص نمایید.
۸-۷- چگونگی مشارکت استخوان ها را در هر قوس مشخص نماید.	۸-۷- عوامل موثر در نگهداری هر قوس را مشخص نمایید.
۸-۷- مفصل مچ را از نظر نوع مفصل و حرکت مشخص نماید.	۸-۷- موقعیت کپسول مفصلی و رباط های مفصل مچ را نام ببرد.
۸-۷- ویژگی های مفصل مچ را نام ببرد.	۸-۷- موقعیت مفصل ساب تالار را و حرکت مربوط به آن را شرح دهد.
۸-۷- رباط های مفصل ساب تالار را نام ببرد.	۸-۷- موقعیت قوس های کف پا را مشخص نمایید.



مقررات درس و انتظارات از دانشجو: دانشجویان باید به موقع در سر کلاس حاضر باشند و از خروج در طی کلاس خودداری نمایند. سکوت را رعایت کرده و با توجه به وجود رفرنس فقط بصورت اختصار (نت برداری) مطالب را یادداشت کنند و کاملاً به نکات مطرح شده توجه نمایند و هر جلسه با مطالعه دروس جلسات گذشته آمادگی برای کوئیز داشته باشند.

منابع: Gray's Anatomy for students - آناتومی اسنل (اندام) جلد دوم - استخوان شناسی دکتر بهرام الهی

روش تدریس: سخنرانی، پرسش و پاسخ در کلاس، نت برداری و اختصار نویسی در کلاس

رسانه های کمک آموزشی: دیتا پروژکتور - وایت برد - مولاژ

سنجش و ارزیابی

آزمون	روش آزمون	نمره	تاریخ	ساعت
انجام کوئیز هر جلسه از مطالب جلسه قبل	تشریحی کوتاه جواب	۴ نمره	هر جلسه	شروع کلاس
آزمون میان دوره ای	MCQ	۴ نمره	اواسط ترم	بر اساس زمان تعیین شده از ابتدای ترم
آزمون پایان ترم	MCQ	۱۲ نمره	پایان ترم	بر اساس برنامه آموزش دانشکده



جدول زمان بندی درس (نیمسال اول ۴۰۰-۹۹)

دکتر سلحشور	استخوانهای اندام تحتانی (هیپ و فمور)	۱
دکتر سلحشور	استخوانهای اندام تحتانی (تی بیا - فیولا - مچ پا - کف و انگشتان پا)	۲
دکتر سلحشور	ناحیه گلو تئال و خلف ران (عضلات ،عروق و اعصاب)	۳
دکتر سلحشور	ناحیه قدامی و داخلی ران (عضلات ،عروق و اعصاب)	۴
دکتر سلحشور	ناحیه قدامی و خارجی ساق پا (عضلات ،عروق و اعصاب) و رتیناکولوم های مچ پا	۵
دکتر سلحشور	ناحیه خلفی ساق پا (عضلات ،عروق و اعصاب) و حفره پوپلیتئال	۶
دکتر سلحشور	ناحیه پشت و کف پا (عضلات ،عروق و اعصاب)	۷
دکتر سلحشور	مفاصل اندام تحتانی	۸

توجه: در ابتدای شروع هر کلاس از دانشجویان کوئیز (از مطالب جلسه قبل) به عمل خواهد آمد