



بسمه تعالی

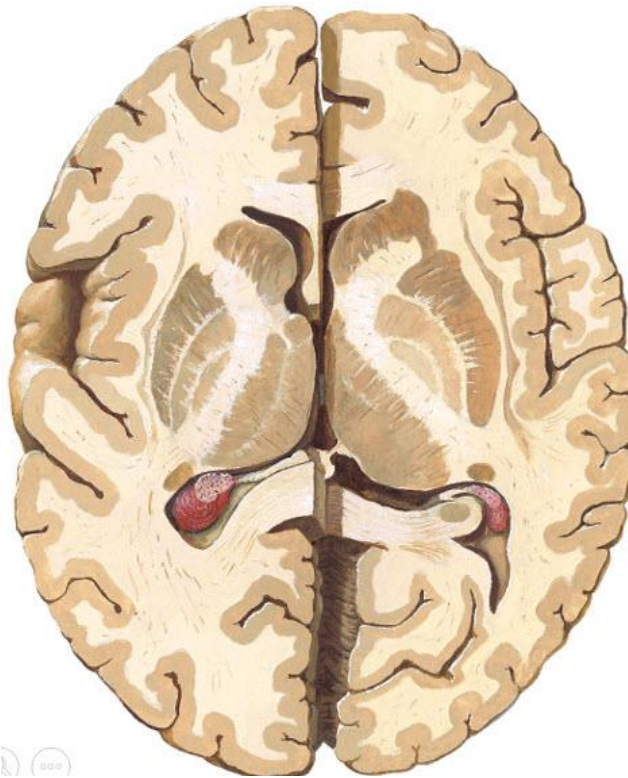
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان کهگیلویه و بویراحمد

دانشکده پزشکی

گروه علوم تشریحی

طرح دوره آناتومی مقطعی دانشجویان پرتوشناسی

نیمسال تحصیلی اول ۹۶-۱۳۹۵



دکتر امراله روزبهی

دانشیار دانشکده پزشکی یاسوج

فهرست مطالب

۳	مشخصات دوره.....
۳	اهداف آناتومی مقطعی سروگردن.....
۵	اهداف آناتومی مقطعی تنه.....
۷	اهداف آناتومی مقطعی اندام.....
۹	جدول عناوین جلسات.....
۹	روش آموزش.....
۹	آموزش دهنده.....
۱۰	منابع درسی.....
۱۰	نحوه ارزشیابی.....
۱۰	نحوه محاسبه نمره درس.....
۱۰	مقررات.....

مشخصات دوره

تعداد واحد تئوری: ۳ واحد

مدت زمان ارائه درس: یک ترم تحصیلی

پیش نیاز: آناتومی تنه، اندام‌ها، سروگردن و نورواناتومی

فراگیران: دانشجویان پرتوشناسی ترم پنجم

اهداف آناتومی مقطعی سروگردن

دانشجو در پایان دوره بایستی ساختمان ماکروسکوپی و توپوگرافیک تمام ارگانها سروگردن را که قبلاً در دروس پیش نیاز گذرانده است به شرح ذیل یادآوری و مرور نموده و قرارگیری آنها را در تصاویر برشی آناتومیکی، MRI و CT اسکن فرا گیرد:

۱. آناتومی مجسمه به صورت کلی (بدون در نظر گرفتن یکایک استخوانها)، مهره های گردن، مفاصل سروگردن و سینوسهای هوایی درون استخوانها را مرور نماید.
۲. آناتومی فاسیای گردن، عضلات، عروق درشت، اعصاب نخاعی و مغزی مربوطه، نای، مری، مجرای سینه‌ای، تیروئید، پاراتیروئید و ساختمانهای ریشه گردن را مرور نماید.
۳. آناتومی توپوگرافیک صورت، ناحیه پاروتید، حفرات گیجگاهی و زیرگیجگاهی را مرور نماید.
۴. آناتومی توپوگرافیک حفرات بینی، دهان، حلق، حنجره را مرور نماید.
۵. آناتومی توپوگرافیک چشم و گوش را مرور نماید.
۶. آناتومی توپوگرافیک، لایه های پوشاننده مغز و نخاع و فضاهای واقع در فاصله آنها را مرور نماید.
۷. ساختمان توپوگرافیک نخاع، ساقه مغز و مخچه را مرور نماید.
۸. ساختمان ظاهری و درونی نیمکره های مغزی شامل قشر، شیارها و شکنج ها، لب ها، نواحی مختلف، هسته های مغزی را مرور نماید.
۹. آناتومی مجسمه به صورت کلی (بدون در نظر گرفتن یکایک استخوانها)، مهره های گردن، مفاصل سروگردن و سینوسهای هوایی درون استخوانها را با استفاده از تصاویر MRI و CT اسکن در مقاطع عرضی (Transverse)، سهمی (Sagittal) و تاجی (Coronal) تشخیص داده و توضیح دهد.

۱۰. آناتومی فاسیای گردن، عضلات، عروق درشت، اعصاب نخاعی و مغزی مربوطه، نای، مری، مجرای سینه‌ای، تیروئید، پاراتیروئید و ساختمانهای ریشه گردن را با استفاده از تصاویر MRI و CT اسکن در مقاطع عرضی (Transverse)، سهمی (Sagittal) و تاجی (Coronal) تشخیص داده و توضیح دهد.
۱۱. آناتومی توپوگرافیک صورت، ناحیه پاروتید، حفرات گیجگاهی و زیرگیجگاهی را با استفاده از تصاویر MRI و CT اسکن در مقاطع عرضی (Transverse)، سهمی (Sagittal) و تاجی (Coronal) تشخیص داده و توضیح دهد.
۱۲. آناتومی توپوگرافیک حفرات بینی، دهان، حلق، حنجره را با استفاده از تصاویر MRI و CT اسکن در مقاطع عرضی (Transverse)، سهمی (Sagittal) و تاجی (Coronal) تشخیص داده و توضیح دهد.
۱۳. آناتومی توپوگرافیک چشم و گوش را با استفاده از تصاویر MRI و CT اسکن در مقاطع عرضی (Transverse)، سهمی (Sagittal) و تاجی (Coronal) تشخیص داده و توضیح دهد.
۱۴. آناتومی توپوگرافیک، لایه‌های پوشاننده مغز و نخاع و فضاهای واقع در فاصله آنها را با استفاده از تصاویر MRI و CT اسکن در مقاطع عرضی (Transverse)، سهمی (Sagittal) و تاجی (Coronal) تشخیص داده و توضیح دهد.
۱۵. ساختمان توپوگرافیک نخاع، ساقه مغز و مخچه را با استفاده از تصاویر MRI و CT اسکن در مقاطع عرضی (Transverse)، سهمی (Sagittal) و تاجی (Coronal) تشخیص داده و توضیح دهد.
۱۶. ساختمان ظاهری و درونی نیمکره‌های مغزی شامل قشر، شیارها و شکنج‌ها، لب‌ها، نواحی مختلف، هسته‌های مغزی را با استفاده از تصاویر MRI و CT اسکن در مقاطع عرضی (Transverse)، سهمی (Sagittal) و تاجی (Coronal) تشخیص داده و توضیح دهد.

اهداف آناتومی مقطعی تنه

دانشجو در پایان دوره بایستی ساختمان ماکروسکوپی و توپوگرافیک تمام ارگانها تنه (قفسه سینه، شکم و لگن) را که قبلاً در دروس پیش نیاز گذرانده است به شرح ذیل یادآوری و مرور نموده و قرارگیری آنها را در تصاویر برشی آناتومیکی، MRI و CT اسکن فرا گیرد:

۱. آناتومی استخوانها ی تنه (قفسه سینه، شکم و لگن) و مفاصل موجود در این قسمت را مرور نماید.
۲. ساختمان جدار قفسه سینه، پستان و آناتومی سطحی قفسه سینه را مرور نماید.
۳. ساختمان ماکروسکوپی و توپوگرافیک ساختمانهای درون مدیاسینوم را مرور نماید.
۴. آناتومی توپوگرافیک جنب، ریه، پریکارد و قلب را مرور نماید.
۵. آناتومی توپوگرافیک جدار شکم و کانال اینگوینال را مرور نماید.
۶. تقسیمات شکم و لایه های پرده های صفاق را مرور نماید.
۷. آناتومی معده، دوازدهه، روده کوچک، روده بزرگ و موقعیت آنها را مرور نماید.
۸. آناتومی توپوگرافیک کبد، دستگاه صفراوی، پانکراس و طحال را مرور نماید.
۹. آناتومی توپوگرافیک کلیه، حالب و غدد فوق کلیوی را مرور نماید.
۱۰. آناتومی عروق، اعصاب و لنف حفره شکم را مرور نماید.
۱۱. آناتومی عضلات لگنی، فاسیا، صفاق، احشاء لگنی را مرور نماید.
۱۲. آناتومی دستگاه تناسلی زن و مرد و پرینه را مرور نماید.
۱۳. آناتومی استخوانها ی تنه (قفسه سینه، شکم و لگن) و مفاصل موجود در این قسمت را با استفاده از

تصاویر MRI و CT اسکن در مقاطع عرضی (Transverse)، سهمی (Sagittal) و تاجی (Coronal) تشخیص داده و توضیح دهد.

۱۴. ساختمان جدار قفسه سینه، پستان و آناتومی سطحی قفسه سینه را با استفاده از تصاویر MRI و CT اسکن در مقاطع عرضی (Transverse)، سهمی (Sagittal) و تاجی (Coronal) تشخیص داده و توضیح دهد.
۱۵. ساختمان ماکروسکوپی و توپوگرافیک ساختمانهای درون مدیاسینوم را با استفاده از تصاویر MRI و CT اسکن در مقاطع عرضی (Transverse)، سهمی (Sagittal) و تاجی (Coronal) تشخیص داده و توضیح دهد.
۱۶. آناتومی توپوگرافیک جنب، ریه، پریکارد و قلب را با استفاده از تصاویر MRI و CT اسکن در مقاطع عرضی (Transverse)، سهمی (Sagittal) و تاجی (Coronal) تشخیص داده و توضیح دهد.

۱۷. آناتومی توپوگرافیک جدار شکم و کانال اینگوینال را با استفاده از تصاویر MRI و CT اسکن در مقاطع عرضی (Transverse)، سهمی (Sagittal) و تاجی (Coronal) تشخیص داده و توضیح دهد.
۱۸. تقسیمات شکم و لایه های پرده های صفاق را با استفاده از تصاویر MRI و CT اسکن در مقاطع عرضی (Transverse)، سهمی (Sagittal) و تاجی (Coronal) تشخیص داده و توضیح دهد.
۱۹. آناتومی معده، دوازدهه، روده کوچک، روده بزرگ و موقعیت آنها را با استفاده از تصاویر MRI و CT اسکن در مقاطع عرضی (Transverse)، سهمی (Sagittal) و تاجی (Coronal) تشخیص داده و توضیح دهد.
۲۰. آناتومی توپوگرافیک کبد، دستگاه صفراوی، پانکراس و طحال را با استفاده از تصاویر MRI و CT اسکن در مقاطع عرضی (Transverse)، سهمی (Sagittal) و تاجی (Coronal) تشخیص داده و توضیح دهد.
۲۱. آناتومی توپوگرافیک کلیه، حالب و غدد فوق کلیوی را با استفاده از تصاویر MRI و CT اسکن در مقاطع عرضی (Transverse)، سهمی (Sagittal) و تاجی (Coronal) تشخیص داده و توضیح دهد.
۲۲. آناتومی عروق، اعصاب و لنف حفره شکم را با استفاده از تصاویر MRI و CT اسکن در مقاطع عرضی (Transverse)، سهمی (Sagittal) و تاجی (Coronal) تشخیص داده و توضیح دهد.
۲۳. آناتومی عضلات لگنی، فاسیا، صفاق، احشاء لگنی را با استفاده از تصاویر MRI و CT اسکن در مقاطع عرضی (Transverse)، سهمی (Sagittal) و تاجی (Coronal) تشخیص داده و توضیح دهد.
۲۴. آناتومی دستگاه تناسلی زن و مرد و پرینه را با استفاده از تصاویر MRI و CT اسکن در مقاطع عرضی (Transverse)، سهمی (Sagittal) و تاجی (Coronal) تشخیص داده و توضیح دهد.

اهداف آناتومی مقطعی اندام

دانشجو در پایان دوره بایستی ساختمان ماکروسکوپی و توپوگرافیک اندام فوقانی و تحتانی را که قبلاً در درس پیش نیاز گذرانده است به شرح ذیل یادآوری و مرور نموده و قرارگیری آنها را در تصاویر برشی آناتومیکی، MRI و CT اسکن فرا گیرد:

۱. آناتومی استخوانهای کتف، ترقوه، بازو و ساعد و مچ دست و مفاصل آنها را مرور نماید.
۲. ساختمان حفره اگزبلا و عضلات، عروق و اعصاب شبکه بازویی آن را مرور نماید.
۳. آناتومی توپوگرافیک ناحیه بازو را مرور نماید.
۴. آناتومی توپوگرافیک ناحیه کوبیتال و ساعد را مرور نماید.
۵. آناتومی توپوگرافیک ناحیه دست و وریدها و لنف اندام فوقانی را مرور نماید.
۶. آناتومی استخوانهای هیپ، ران، ساق، پا و مفاصل آنها را مرور نماید.
۷. شبکه کمری و خاجی را مرور نماید.
۸. آناتومی توپوگرافیک ناحیه قدامی و داخلی ران را مرور نماید.
۹. آناتومی توپوگرافیک ناحیه گلوئیتال را مرور نماید.
۱۰. آناتومی توپوگرافیک خلف ران و حفره پوپلیته ال را مرور نماید.
۱۱. آناتومی توپوگرافیک خلف ساق را مرور نماید.
۱۲. آناتومی توپوگرافیک جلو و خارج ساق را مرور نماید.
۱۳. آناتومی توپوگرافیک پا را مرور نماید.
۱۴. آناتومی توپوگرافیک سیستم وریدی و لنفاوی اندام پایینی را مرور نماید.
۱۵. آناتومی توپوگرافیک ناحیه پکتورال را با استفاده از تصاویر MRI و CT اسکن در مقاطع عرضی (Transverse)، سهمی (Sagittal) و تاجی (Coronal) تشخیص داده و توضیح دهد.
۱۶. آناتومی توپوگرافیک ناحیه اسکاپولار را با استفاده از تصاویر MRI و CT اسکن در مقاطع عرضی (Transverse)، سهمی (Sagittal) و تاجی (Coronal) تشخیص داده و توضیح دهد.
۱۷. آناتومی توپوگرافیک ناحیه بازو را آناتومی توپوگرافیک ناحیه پکتورال را با استفاده از تصاویر MRI و CT اسکن در مقاطع عرضی (Transverse)، سهمی (Sagittal) و تاجی (Coronal) تشخیص داده و توضیح دهد.
۱۸. آناتومی توپوگرافیک ناحیه کوبیتال و ساعد را آناتومی توپوگرافیک ناحیه پکتورال را با استفاده از تصاویر MRI و CT اسکن در مقاطع عرضی (Transverse)، سهمی (Sagittal) و تاجی (Coronal) تشخیص داده و توضیح دهد.

۱۹. آناتومی توپوگرافیک ناحیه دست و وریدها و لنف اندام فوقانی را آناتومی توپوگرافیک ناحیه پکتورال را با استفاده از تصاویر MRI و CT اسکن در مقاطع عرضی (Transverse)، سهمی (Sagittal) و تاجی (Coronal) تشخیص داده و توضیح دهد.
۲۰. آناتومی توپوگرافیک ناحیه قدامی و داخلی ران را آناتومی توپوگرافیک ناحیه پکتورال را با استفاده از تصاویر MRI و CT اسکن در مقاطع عرضی (Transverse)، سهمی (Sagittal) و تاجی (Coronal) تشخیص داده و توضیح دهد.
۲۱. آناتومی توپوگرافیک ناحیه گلوئئال را آناتومی توپوگرافیک ناحیه پکتورال را با استفاده از تصاویر MRI و CT اسکن در مقاطع عرضی (Transverse)، سهمی (Sagittal) و تاجی (Coronal) تشخیص داده و توضیح دهد.
۲۲. آناتومی توپوگرافیک خلف ران و حفره پوپلیته ال را آناتومی توپوگرافیک ناحیه پکتورال را با استفاده از تصاویر MRI و CT اسکن در مقاطع عرضی (Transverse)، سهمی (Sagittal) و تاجی (Coronal) تشخیص داده و توضیح دهد.
۲۳. آناتومی توپوگرافیک خلف ساق را آناتومی توپوگرافیک ناحیه پکتورال را با استفاده از تصاویر MRI و CT اسکن در مقاطع عرضی (Transverse)، سهمی (Sagittal) و تاجی (Coronal) تشخیص داده و توضیح دهد.
۲۴. آناتومی توپوگرافیک جلو و خارج ساق را آناتومی توپوگرافیک ناحیه پکتورال را با استفاده از تصاویر MRI و CT اسکن در مقاطع عرضی (Transverse)، سهمی (Sagittal) و تاجی (Coronal) تشخیص داده و توضیح دهد.
۲۵. آناتومی توپوگرافیک پا را آناتومی توپوگرافیک ناحیه پکتورال را با استفاده از تصاویر MRI و CT اسکن در مقاطع عرضی (Transverse)، سهمی (Sagittal) و تاجی (Coronal) تشخیص داده و توضیح دهد.
۲۶. آناتومی توپوگرافیک سیستم وریدی و لنفاوی اندام پایینی را آناتومی توپوگرافیک ناحیه پکتورال را با استفاده از تصاویر MRI و CT اسکن در مقاطع عرضی (Transverse)، سهمی (Sagittal) و تاجی (Coronal) تشخیص داده و توضیح دهد.

جدول عناوین جلسات

جدول عناوین جلسات و ساعات تدریس درس آناتومی مقطعی پرتوشناسی

ساعت	عنوان	ردیف
۳ ساعت	مقدمه، اهمیت و نحوه مطالعه و یادگیری آناتومی مقطعی	۱
۳ ساعت	مرور آناتومی ارگانهای سروگردن و سیستم عصبی مرکزی	۲
۳ ساعت	مقاطع عرضی (Transverse) ارگانهای سروگردن و سیستم عصبی مرکزی	۳
۳ ساعت	مقاطع سهمی (Sagittal) ارگانهای سروگردن و سیستم عصبی مرکزی	۴
۳ ساعت	مقاطع تاجی (Coronal) ارگانهای سروگردن و سیستم عصبی مرکزی	۵
۳ ساعت	مرور آناتومی ارگانهای قفسه سینه	۶
۳ ساعت	مقاطع عرضی (Transverse) قفسه سینه	۷
۳ ساعت	مقاطع سهمی (Sagittal) قفسه سینه	۸
۳ ساعت	مقاطع تاجی (Coronal) قفسه سینه	۹
۳ ساعت	مرور آناتومی ارگانهای شکم و لگن	۱۰
۳ ساعت	مقاطع عرضی (Transverse) شکم و لگن	۱۱
۳ ساعت	مقاطع سهمی (Sagittal) شکم و لگن	۱۲
۳ ساعت	مقاطع تاجی (Coronal) شکم و لگن	۱۳
۳ ساعت	مرور آناتومی اندام فوقانی و تحتانی	۱۴
۳ ساعت	مقاطع عرضی (Transverse) اندام فوقانی و تحتانی	۱۵
۳ ساعت	مقاطع سهمی (Sagittal) اندام فوقانی و تحتانی	۱۶
۳ ساعت	مقاطع تاجی (Coronal) اندام فوقانی و تحتانی	۱۷
۵۱ ساعت	جمع ساعات تدریس	

روش آموزش

آموزش تئوری شامل تدریس استاد به روش سخنرانی و بحث گروهی خواهد بود و در این راستا از امکانات کمک آموزشی کامپیوتر، دیتا پروژکتور، اطلسهای آناتومی، اطلسهای آناتومی مقطعی و دیسکتهای فشرده تعاملی استفاده می شود.

آموزش دهنده

اعضاء هیئت علمی بخش علوم تشریحی

1-Netter atlas of human anatomy, Author: Frank H. Netter

2-Pocket atlas of sectional anatomy, Author: Torsten B Moller

نحوه ارزشیابی

ارزشیابی آغازین: بررسی اطلاعات دانشجویان از دروس پیش نیاز و بررسی تصور دانشجویان از درس آناتومی توپوگرافیک و ناحیه‌ای و سیستمیک

ارزشیابی تکوینی: با شکل کوئیزهای کتبی در جلسات مکرر با آزمونهای کتبی اسم گذاری تصاویر آناتومی، MRI و CT اسکن، گرفتن و دادن پس خوراند به دانشجویان.

ارزشیابی پایانی میان ترم: با آزمونهای کتبی اسم گذاری تصاویر آناتومی، MRI و CT اسکن.

ارزشیابی پایانی پایان ترم: با آزمونهای کتبی اسم گذاری تصاویر آناتومی، MRI و CT اسکن.

نحوه محاسبه نمره درس

امتحانات تکوینی ۲۰٪ کل نمره

امتحان پایانی سروگردن و نوروآناتومی ۲۰٪ کل نمره

امتحان پایانی قفسه سینه ۲۰٪ کل نمره

امتحان پایانی شکم و لگن ۲۰٪ کل نمره

امتحان پایانی اندام فوقانی و تحتانی ۲۰٪ کل نمره

مقررات

حداقل نمره قبولی ۱۰

تعداد دفعات مجاز غیبت موجه در کلاس حداکثر چهار جلسه