

نام و کد درس : روشهای پرتونگاری ۱- ۱۱۲۸۸۶۲۰
 نیمسال اول / دوم / تابستان: دوم
 تعداد و نوع واحد (نظری / عملی) : ۳ واحد- نظری
 مدرس: دکتر ناهیده قره آغاچی
 رشته و مقطع تحصیلی : کارشناسی پیوسته رادیولوژی
 روز و ساعت برگزاری : طبق برنامه ریزی آموزش
 پیش نیاز یا هم زمان: آناتومی ۱
 شماره تماس: ۳۳۳۶۸۷۳۳
 ترم : دوم
 محل برگزاری: دانشکده پیراپزشکی

جلسه اول - مدرس: دکتر ناهیده قره آغاچی

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با لوازم و تجهیزات مورد استفاده برای پرتونگاری از اندام های فوقانی و تحتانی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:	شناختی	شرکت فعال در کلاس، ایجاد زمینه مناسب برای فعالیت دانشجویان، تشویق دانشجویان به شرکت در بحث	شناختی	کلاس درس	۳ ساعت	سخنرانی PowerPoint ویدئو پروژکتور White board	امتحان پایان ترم
۱- با کاست، فیلم، تخت پرتونگاری، تیوب اشعه X، نگهدارنده کاست، بوکی و لوازم ثابت کننده بیمار به عنوان تجهیزات مورد استفاده برای پرتونگاری از اندام های فوقانی و تحتانی آشنا باشد.	شناختی						
۲- روش های حفاظت بیمار برای به حداقل رساندن دز پرتو را بداند.	شناختی						
۳- شیلدهای سربی برای حفاظت بیمار را بشناسد.	شناختی						

✱ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس: گزارش به اداره آموزش

✱ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان، میان ترم): تکالیف بارم: ----

ب) پایان دوره: آزمون تستی - تشریحی بارم: ۱/۲۵ نمره

۳ منابع اصلی درس (رفرانس):

1. Philip W Ballinger, Merrill's Atlas of Radiographic Positions and Radiographic Procedures, Latest edition, Mosby

۲. اطلس مریل، روشهای تصویربرداری ۱، اندامهای فوقانی و تحتانی، دکتر وحید چنگیزی، الهه جزایری قره باغ، انتشارات اندیشه رفیع

جلسه دوم - مدرس: دکتر ناهیده قره آغاجی هدف کلی: آشنائی با نکات مهم پرتونگاری اندام های فوقانی و تحتانی در بیماران بدحال و اورژانسی							
اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:	شناختی	شرکت فعال در کلاس، ایجاد زمینه مناسب برای فعالیت دانشجویان، تشویق دانشجویان به مشارکت در بحث	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۳ ساعت	PowerPoint ویدئو پروژکتور سخنرانی استفاده از فیلم پرتونگاری	امتحان پایان ترم

✱ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✱ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :

الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : تکالیف بارم : ----
 ب) پایان دوره : آزمون تستی - تشریحی بارم : ۱/۲۵ نمره

۳ منابع اصلی درس (رفرانس):

1. Philip W Ballinger, Merrill's Atlas of Radiographic Positions and Radiographic Procedures, Latest edition, Mosby

۲. اطلس مریل، روشهای تصویربرداری ۱، اندامهای فوقانی و تحتانی، دکتر وحید چنگیزی، الهه جزایری قره باغ، انتشارات اندیشه رفیع

جلسه سوم - مدرس: دکتر ناهیده قره آغاجی

هدف کلی: آشنایی با پرتونگاری های کل دست و انگشتان دست

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند: ۱- با نحوه صحیح انجام پرتونگاری های متداول دست و انگشتان آشنا باشد. ۲- پرتونگاری های مقایسه ای دست و موارد انجام آن را توضیح دهد. ۳- نماهای اختصاصی مربوط به دست و انگشتان را شرح دهد. ۴- پرتونگاری های تکمیلی مربوط به دست و انگشتان را بداند. ۵- اندیکاسیون انجام هر یک از پرتونگاری ها را بداند. ۶- آناتومی قسمت های مورد نظر را روی فیلم پرتونگاری نشان دهد. ۷- معیارهای ارزشیابی تکنیکی پرتونگاری های دست و انگشتان مختلف آن را نام برد و بتواند آنها را روی فیلم پرتونگاری نشان دهد.	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	شرکت فعال در کلاس، ایجاد زمینه مناسب برای فعالیت دانشجویان، تشویق دانشجویان به مشارکت در بحث	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۳ ساعت	PowerPoint ویدئو پروژکتور سخنرانی نشان دادن روش پرتونگاری به صورت عملی برای آشنایی بهتر استفاده از فیلم پرتونگاری	امتحان پایان ترم

✱ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✱ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :

الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : تکالیف بارم : ----

ب) پایان دوره : آزمون تستی - تشریحی بارم : ۱/۲۵ نمره

۳ منابع اصلی درس (رفرانس):

1. Philip W Ballinger, Merrill's Atlas of Radiographic Positions and Radiographic Procedures, Latest edition, Mosby

۲. اطلس مریل، روشهای تصویربرداری ۱، اندامهای فوقانی و تحتانی، دکتر وحید چنگیزی، الهه جزایری قره باغ، انتشارات اندیشه رفیع

جلسه چهارم - مدرس: دکتر ناهیده قره آغاجی

هدف کلی: آشنایی با پرتونگاری های مچ دست

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند: ۱- وضعیت های متداول پرتونگاری از مچ دست را نام ببرد. ۲- اندیکاسیون انجام هر یک از پرتونگاری ها را بداند. ۳- با نحوه صحیح انجام پرتونگاری های متداول مچ دست، پل استخوانی مچ و کانال ناودانی مچ دست آشنا باشد ۴- نماهای اختصاصی مربوط به اولین مفصل مچی-کفی، مچ دست و استخوان های مختلف مربوط به آن را شرح دهد. ۵- با پرتونگاری های تکمیلی مربوط به مچ دست آشنا باشد. ۶- معیارهای ارزشیابی تکنیکی پرتونگاری های مختلف مچ دست را بداند. ۷- قسمت های مورد نظر آناتومیک را روی فیلم پرتونگاری نشان دهد.	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	شرکت فعال در کلاس، ایجاد زمینه مناسب برای فعالیت دانشجویان، تشویق دانشجویان به مشارکت در بحث	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۳ ساعت	PowerPoint ویدئو پروژکتور سخنرانی نشان دادن روش پرتونگاری به صورت عملی برای آشنایی بهتر استفاده از فیلم پرتونگاری	امتحان پایان ترم

✱ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✱ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :

الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : تکالیف بارم : ----

ب) پایان دوره : آزمون تستی - تشریحی بارم : ۱/۲۵ نمره

۳ منابع اصلی درس (درفرانس):

1. Philip W Ballinger, Merrill's Atlas of Radiographic Positions and Radiographic Procedures, Latest edition, Mosby

۲. اطلس مریل، روشهای تصویربرداری ۱، اندامهای فوقانی و تحتانی، دکتر وحید چنگیزی، الهه جزایری قره باغ، انتشارات اندیشه رفیع

جلسه پنجم - مدرس: دکتر ناهیده قره آغاجی

هدف کلی: آشنایی با پرتونگاری های استخوانهای ساعد و مفصل آرنج

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:	شناختی						
۱- روش صحیح انجام پرتونگاری های متداول استخوانهای ساعد و مفصل آرنج را بداند.	شناختی						
۲- نماهای پرتونگاری برای بررسی سر استخوان رادیوس، کاپیتولوم و زائده اولکرانون را توضیح دهد.	شناختی	شرکت فعال در کلاس، ایجاد زمینه مناسب برای فعالیت دانشجویان، تشویق دانشجویان به مشارکت در بحث	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۳ ساعت	PowerPoint ویدئو پروژکتور سخنرانی	امتحان پایان ترم
۳- روش پرتونگاری شیار اولنا را شرح دهد.	شناختی					نشان دادن روش پرتونگاری به صورت عملی برای آشنایی بهتر	
۴- پرتونگاری های تکمیلی مربوط به آرنج و موارد انجام آنها را توضیح دهد.	شناختی						
۵- اندیکاسیون انجام هر پرتونگاری را بداند.	شناختی						
۶- آناتومی قسمت های مورد نظر را روی فیلم پرتونگاری مشخص کند.	شناختی					استفاده از فیلم پرتونگاری	
۷- معیارهای ارزشیابی تکنیکی پرتونگاری های مختلف مربوط به این نواحی را نام ببرد.	شناختی						
۸- ایرادهای تکنیکی پرتونگاری را مشخص نماید.	شناختی						

✱ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✱ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :

الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : تکالیف بارم : ----

ب) پایان دوره : آزمون تستی - تشریحی بارم : ۱/۲۵ نمره

۳ منابع اصلی درس (رفرانس):

1. Philip W Ballinger, Merrill's Atlas of Radiographic Positions and Radiographic Procedures, Latest edition, Mosby

۲. اطلس مریل، روشهای تصویربرداری ۱، اندامهای فوقانی و تحتانی، دکتر وحید چنگیزی، الهه جزایری قره باغ، انتشارات اندیشه رفیع

جلسه ششم - مدرس: دکتر ناهیده قره آغاجی

هدف کلی: آشنایی با پرتونگاری های استخوان بازو و مفصل شانه

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند: ۱- روش های پرتونگاری استخوان بازو و شیار ناودانی بازو را بیان نماید. ۲- بتواند وضعیت های مختلف پرتونگاری مفصل شانه را توضیح دهد. ۳- موارد انجام هر پرتونگاری را بداند. ۴- نماهای پرتونگاری مخصوص بررسی دررفتگی های مفصل شانه و کلسیفیکاسیون تاندون عضلات بازو را بیان نماید. ۵- قادر به شناسایی قسمت های آناتومیک بازو و مفصل شانه در فیلم های پرتونگاری تهیه شده باشد. ۶- معیارهای ارزشیابی تکنیکی پرتونگاری های مختلف مفصل شانه و استخوان بازو را بیان نماید. ۷- ایرادهای تکنیکی موجود در فیلم های پرتونگاری از پیش تهیه شده را مشخص نماید.	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	شرکت فعال در کلاس، ایجاد زمینه مناسب برای فعالیت دانشجویان، تشویق دانشجویان به مشارکت در بحث	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۳ ساعت	PowerPoint ویدئو پروژکتور سخنرانی نشان دادن روش پرتونگاری به صورت عملی برای آشنایی بهتر استفاده از فیلم پرتونگاری	امتحان پایان ترم

❖ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش
❖

❖ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :

الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : تکالیف بارم : ----

ب) پایان دوره : آزمون تستی - تشریحی
بارم : ۱/۲۵ نمره

۵ منابع اصلی درس (رفرنس):

1. Philip W Ballinger, Merrill's Atlas of Radiographic Positions and Radiographic Procedures, Latest edition, Mosby

۲. اطلس مریل، روشهای تصویربرداری ۱، اندامهای فوقانی و تحتانی، دکتر وحید چنگیزی، الهه جزایری قره باغ، انتشارات اندیشه رفیع

جلسه هفتم - مدرس: دکتر ناهیده قره آغاجی

هدف کلی: آشنایی با پرتونگاری های مفصل آکرومیو کلاویکولار و استخوان کتف

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند: ۱- پرتونگاری های مفصل آکرومیو کلاویکولار و استخوان کتف را به طور صحیح شرح دهد. ۲- نحوه انجام پرتونگاری های مخصوص برای بررسی قسمت های مختلف استخوان کتف (خار کتف، زائده کورا کوئید و زائده آکرومیون) را بیان نماید. ۳- بتواند روی فیلم پرتونگاری مفصل آکرومیو کلاویکولار و قسمت های مختلف آنا تومیک استخوان کتف را نشان دهد. ۴- با معیارهای ارزشیابی تکنیکی پرتونگاری های مربوط آشنا باشد.	شناختی شناختی شناختی شناختی	شرکت فعال در کلاس، ایجاد زمینه مناسب برای فعالیت دانشجویان، تشویق دانشجویان به مشارکت در بحث	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۳ ساعت	PowerPoint ویدئو پروژکتور سخنرانی نشان دادن روش پرتونگاری به صورت عملی برای آشنایی بهتر استفاده از فیلم پرتونگاری	امتحان پایان ترم

❖ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس: گزارش به اداره آموزش

❖ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : تکالیف بارم: ----

۵ منابع اصلی درس (دفرانس):

1. Philip W Ballinger, Merrill's Atlas of Radiographic Positions and Radiographic Procedures, Latest edition, Mosby

۲. اطلس مریل، روشهای تصویربرداری ۱، اندامهای فوقانی و تحتانی، دکتر وحید چنگیزی، الهه جزایری قره باغ، انتشارات اندیشه رفیع

جلسه هشتم - مدرس: دکتر ناهیده قره آغاجی

هدف کلی: آشنایی با پرتونگاری های استخوان ترقوه و مفصل استرنو کلاویکولار

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند: ۱- قادر به توضیح نحوه انجام پرتونگاری های مربوط به استخوان ترقوه و مفصل استرنو کلاویکولار باشد. ۲- قسمت های آناتومیک قابل بررسی در هر وضعیت پرتونگاری را بیان نماید. ۳- بتواند ایرادهای تکنیکی پرتونگاری را روی فیلم های از پیش تهیه شده نشان دهد.	شناختی شناختی شناختی	شرکت فعال در کلاس، ایجاد زمینه مناسب برای فعالیت دانشجویان، تشویق دانشجویان به مشارکت در بحث	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۳ ساعت	PowerPoint ویدئو پروژکتور سخنرانی نشان دادن روش پرتونگاری به صورت عملی برای آشنایی بهتر استفاده از فیلم پرتونگاری	امتحان پایان ترم

✱ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس: گزارش به اداره آموزش

✱ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان، میان ترم): تکالیف بارم: ----

ب) پایان دوره: آزمون تستی - تشریحی بارم: ۱/۲۵ نمره

۳ منابع اصلی درس (رفرانس):

1. Philip W Ballinger, Merrill's Atlas of Radiographic Positions and Radiographic Procedures, Latest edition, Mosby

۲. اطلس مریل، روشهای تصویربرداری ۱، اندامهای فوقانی و تحتانی، دکتر وحید چنگیزی، الهه جزایری قره باغ، انتشارات اندیشه رفیع

جلسه نهم - مدرس: دکتر ناهیده قره آغاجی

هدف کلی: مرور کلی روش های پرتونگاری اندام فوقانی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند: ۱. نکات مربوط به هر یک از پرتونگاری های مربوط به اندام فوقانی را توضیح دهد.	شناختی	شرکت فعال در کلاس، ایجاد زمینه مناسب برای فعالیت دانشجویان، تشویق دانشجویان به مشارکت در بحث	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۳ ساعت	PowerPoint ویدئو پروژکتور سخنرانی استفاده از فیلم پرتونگاری	امتحان پایان ترم

✱ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس: گزارش به اداره آموزش

✱ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان، میان ترم): تکالیف بارم: ----

ب) پایان دوره: آزمون تستی - تشریحی بارم: ۱/۲۵ نمره

۳ منابع اصلی درس (رفرانس):

1. Philip W Ballinger, Merrill's Atlas of Radiographic Positions and Radiographic Procedures, Latest edition, Mosby

۲. اطلس مریل، روشهای تصویربرداری ۱، اندامهای فوقانی و تحتانی، دکتر وحید چنگیزی، الهه جزایری قره باغ، انتشارات اندیشه رفیع

✱ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✱ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :

الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : تکالیف بارم : ----

ب) پایان دوره : آزمون تستی - تشریحی
بارم : ۱/۲۵ نمره

۳ منابع اصلی درس (رفرانس):

1. Philip W Ballinger, Merrill's Atlas of Radiographic Positions and Radiographic Procedures, Latest edition, Mosby

۲. اطلس مریل، روشهای تصویربرداری ۱، اندامهای فوقانی و تحتانی، دکتر وحید چنگیزی، الهه جزایری قره باغ، انتشارات اندیشه رفیع

جلسه دهم - مدرس: دکتر ناهیده قره آغاجی

هدف کلی: آشنائی با پرتونگاری های انگشتان مختلف پا و کف پا

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:	شناختی	شرکت فعال در	شرکت فعال در	کلاس درس	۳ ساعت	PowerPoint ویدئو پروژکتور	امتحان پایان ترم
۱- توانائی توضیح روش های مختلف پرتونگاری انگشتان و کف پا را داشته باشد.	شناختی	کلاس، ایجاد زمینه مناسب برای	کلاس و مشارکت در بحث			سخنرانی	
۲- نحوه انجام پرتونگاری از سزاموئیدها را شرح دهد.	شناختی	فعالیت دانشجویان، تشویق دانشجویان				استفاده از فیلم	
۳- موارد انجام هر پرتونگاری را بداند.	شناختی	به مشارکت در بحث				پرتونگاری	
۴- نواحی آفاتومیک مورد نظر را روی فیلم پرتونگاری تعیین کند.	شناختی						
۵- قادر به ارزشیابی تکنیکی فیلم پرتونگاری با توجه به معیارهای مربوط باشد.	شناختی						

❖ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس: گزارش به اداره آموزش

❖ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان، میان ترم): تکالیف بارم: ----

ب) پایان دوره: آزمون تستی - تشریحی بارم: ۱/۲۵ نمره

۵ منابع اصلی درس (رفرانس):

1. Philip W Ballinger, Merrill's Atlas of Radiographic Positions and Radiographic Procedures, Latest edition, Mosby

۲. اطلس میل، روشهای تصویربرداری ۱، اندامهای فوقانی و تحتانی، دکتر وحید چنگیزی، الهه جزایری قره باغ، انتشارات اندیشه رفیع

جلسه یازدهم - مدرس: دکتر ناهیده قره آغاجی

هدف کلی: آشنائی با پرتونگاری های کل پا و پاشنه پا

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:	شناختی						
۱- پرتونگاری های کل پا و پاشنه پا را به طور صحیح شرح دهد.	شناختی	شرکت فعال در کلاس، ایجاد زمینه مناسب برای	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۳ ساعت	PowerPoint ویدئو پروژکتور	امتحان پایان ترم
۲- با پرتونگاری مقایسه ای هر دو پا آشنا باشد.	شناختی	فعالیت دانشجویان، تشویق دانشجویان				سخنرانی	
۳- وضعیت های پرتونگاری مورد استفاده در کج پای مادرزادی کودکان را توضیح دهد.	شناختی	به مشارکت در بحث				استفاده از فیلم پرتونگاری	
۴- معیارهای ارزشیابی تکنیکی پرتونگاری های کل پا و پاشنه پا را نام ببرد و بتواند آنها را روی فیلم پرتونگاری نشان دهد.	شناختی						
۵- نواحی آناتومیک مورد نظر را روی فیلم تعیین کند.	شناختی						

✱ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس: گزارش به اداره آموزش

✱ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان، میان ترم.....): تکالیف بارم: ----

1. Philip W Ballinger, Merrill's Atlas of Radiographic Positions and Radiographic Procedures, Latest edition, Mosby

۲. اطلس مریل، روشهای تصویربرداری ۱، اندامهای فوقانی و تحتانی، دکتر وحید چنگیزی، الهه جزایری قره باغ، انتشارات اندیشه رفیع

جلسه دوازدهم - مدرس: دکتر ناهیده قره آغاجی							
هدف کلی: آشنائی با پرتونگاری های مفصل ساب تالار و مچ پا							
اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:	شناختی						
۱- با نحوه صحیح انجام پرتونگاری های مفصل ساب تالار و مچ پا آشنا باشد.	شناختی	شرکت فعال در کلاس، ایجاد زمینه مناسب برای	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۳ ساعت	PowerPoint ویدئو پروژکتور	امتحان پایان ترم
۲- روش پرتونگاری برای بررسی لیگامان ها را شرح دهد.	شناختی	فعالیت دانشجویان، تشویق دانشجویان به مشارکت در بحث				سخنرانی	
۳- اندیکاسیون انجام هر یک از پرتونگاری ها را بداند.	شناختی					استفاده از فیلم پرتونگاری	
۴- معیارهای ارزشیابی را در فیلم های پرتونگاری بیان کند.	شناختی						
۵- ایرادهای تکنیکی روی فیلم های پرتونگاری از پیش تهیه شده را نشان دهد.	شناختی						

✱ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✱ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :

الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : تکالیف بارم : ----

ب) پایان دوره : آزمون تستی - تشریحی بارم : ۱/۲۵ نمره

۳ منابع اصلی درس (رفرانس):

1. Philip W Ballinger, Merrill's Atlas of Radiographic Positions and Radiographic Procedures, Latest edition, Mosby

۲. اطلس مریل، روشهای تصویربرداری ۱، اندامهای فوقانی و تحتانی، دکتر وحید چنگیزی، الهه جزایری قره باغ، انتشارات اندیشه رفیع

جلسه سیزدهم - مدرس: دکتر ناهیده قره آغاجی

هدف کلی: آشنائی با پرتونگاری های ساق پا و مفصل زانو

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:	شناختی						
۱- پرتونگاری های متداول ساق پا و مفصل زانو را توضیح دهد.	شناختی	شرکت فعال در				PowerPoint ویدئو پروژکتور	
۲- با ماده کنتراست زای مورد استفاده در آرتروگرافی زانو آشنا باشد.	شناختی	کلاس، ایجاد زمینه مناسب برای	شرکت فعال در	کلاس درس	۳ ساعت	سخنرانی	امتحان پایان ترم
۳- نحوه انجام آرتروگرافی زانو را بداند.	شناختی	فعالیت دانشجویان،	کلاس و مشارکت در بحث			استفاده از فیلم	
۴- آناتومی قسمت های مورد نظر را روی فیلم پرتونگاری نشان دهد.	شناختی	تشویق دانشجویان				پرتونگاری	
۵- ارزشیابی تکنیکی فیلم پرتونگاری را با توجه به معیارهای مربوط انجام دهد.	شناختی	به مشارکت در بحث					

❖ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

❖ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :

الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : تکالیف بارم : ----

ب) پایان دوره : آزمون تستی - تشریحی بارم : ۱/۲۵ نمره

1. Philip W Ballinger, Merrill's Atlas of Radiographic Positions and Radiographic Procedures, Latest edition, Mosby

۲. اطلس مریل، روشهای تصویربرداری ۱، اندامهای فوقانی و تحتانی، دکتر وحید چنگیزی، الهه جزایری قره باغ، انتشارات اندیشه رفیع

جلسه چهاردهم - مدرس: دکتر ناهیده قره آغاجی							
هدف کلی: آشنائی با پرتونگاری های فضای بین کندیلی و استخوان کشکک							
اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:	شناختی	شناختی	شناختی	شناختی	۳ ساعت	PowerPoint ویدئو پروژکتور سخنرانی استفاده از فیلم پرتونگاری	امتحان پایان ترم
۱- بتواند وضعیت های مختلف پرتونگاری فضای بین کندیلی و استخوان کشکک را توضیح دهد.	شناختی	شرکت فعال در کلاس، ایجاد زمینه مناسب برای فعالیت دانشجویان، تشویق دانشجویان به شرکت در بحث	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس			
۲- نحوه انجام پرتونگاری ها در هنگام تحمل وزن را بیان کند.	شناختی						
۳- موارد انجام هر پرتونگاری را بداند.	شناختی						
۴- معیارهای ارزشیابی تکنیکی پرتونگاری های فضای بین کندیلی و استخوان کشکک را بیان نماید و بتواند آنها را روی فیلم پرتونگاری نشان دهد.	شناختی						

✱ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✱ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :

الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : تکالیف بارم : ----

ب) پایان دوره : آزمون تستی - تشریحی بارم : ۱/۲۵ نمره

ۃ منابع اصلی درس (رفرانس):

1. Philip W Ballinger, Merrill's Atlas of Radiographic Positions and Radiographic Procedures, Latest edition, Mosby

۲. اطلس مریل، روشهای تصویربرداری ۱، اندامهای فوقانی و تحتانی، دکتر وحید چنگیزی، الهه جزایری قره باغ، انتشارات اندیشه رفیع

جلسه پانزدهم - مدرس: دکتر ناهیده قره آغاجی

هدف کلی: آشنائی با پرتونگاری های استخوان ران و گردن آن، مفصل هیپ، دررفتگی های مادرزادی مفصل هیپ در کودکان

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند: ۱- پرتونگاری از استخوان ران و گردن آن و مفصل هیپ را به طور صحیح شرح دهد. ۲- نحوه انجام پرتونگاری در حالت دررفتگی های مادرزادی مفصل هیپ در کودکان را بداند. ۳- با اندیکاسیون انجام هر پرتونگاری آشنا باشد. ۴- نواحی آفاتومیک مورد نظر را روی فیلم پرتونگاری تعیین کند. ۵- قادر به ارزشیابی تکنیکی فیلم پرتونگاری با توجه به معیارهای مربوط باشد.	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	شرکت فعال در کلاس، ایجاد زمینه مناسب برای فعالیت دانشجویان، تشویق دانشجویان به مشارکت در بحث	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۳ ساعت	ویدئو پروژکتور سخنرانی استفاده از فیلم پرتونگاری	امتحان پایان ترم

✱ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس: گزارش به اداره آموزش

✱ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان، میان ترم): تکالیف بارم: ----

ب) پایان دوره: آزمون تستی - تشریحی بارم: ۱/۲۵ نمره

1. Philip W Ballinger, Merrill's Atlas of Radiographic Positions and Radiographic Procedures, Latest edition, Mosby

۲. اطلس مریل، روشهای تصویربرداری ۱، اندامهای فوقانی و تحتانی، دکتر وحید چنگیزی، الهه جزایری قره باغ، انتشارات اندیشه رفیع

جلسه شانزدهم - مدرس: دکتر ناهیده قره آغاجی

هدف کلی: آشنائی با پرتونگاری های لگن

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:	شناختی						
۱- پرتونگاری از لگن را به طور صحیح شرح دهد.	شناختی	شرکت فعال در کلاس، ایجاد زمینه مناسب برای	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۳ ساعت	PowerPoint ویدئو پروژکتور	امتحان پایان ترم
۲- با اندیکاسیون انجام هر پرتونگاری آشنا باشد.	شناختی	فعالیت دانشجویان، تشویق دانشجویان به مشارکت در بحث				سخنرانی	
۳- نواحی آفاتومیک مورد نظر را روی فیلم پرتونگاری تعیین کند.	شناختی					استفاده از فیلم پرتونگاری	
۴- قادر به ارزشیابی تکنیکی فیلم پرتونگاری با توجه به معیارهای مربوط باشد.	شناختی						
۵- با نکات حفاظت پرتوی در پرتونگاری لگن آشنا باشد.	شناختی						

✱ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

✱ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :

الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : تکالیف بارم : ----

ب) پایان دوره : آزمون تستی - تشریحی
بارم : ۱/۲۵ نمره

۳ منابع اصلی درس (رفرانس):

1. Philip W Ballinger, Merrill's Atlas of Radiographic Positions and Radiographic Procedures, Latest edition, Mosby

۲. اطلس مریل، روشهای تصویربرداری ۱، اندامهای فوقانی و تحتانی، دکتر وحید چنگیزی، الهه جزایری قره باغ، انتشارات اندیشه رفیع