



فرم طرح درس

دانشکده: پیراپزشکی گروه آموزشی: فیزیک پزشکی مقطع و رشته تحصیلی: کارشناسی تکنولوژی پر توشناسی

نام درس: روش های پرتونگاری ^۳	تعداد واحد: ۲
نوع واحد: نظری	
پیش نیاز: آناتومی ۳ (مجممه، مغز و اعصاب)	
زمان برگزاری کلاس: شنبه ها ۱۰-۱۲	مکان برگزاری: کلاس ۱۲۰
تعداد دانشجویان: ۲۴ نفر	
مدرس و مسئول درس: دکتر معصومه زنگنه	
دستیار تدریس: ندارد	
تاریخ ارائه درس: نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲	
مدت زمان جلسه کلاس: بین ۹۰ تا ۱۲۰ دقیقه	

عنوان درس:

شماره جلسه	اهداف جزئی	اهداف ویژه رفتاری ^۱	ارزیابی آغازین ^۲	روش تدریس	ابزار و وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی	
						تکوینی ^۳ و پایانی ^۴	درصد
۱	آشنایی دانشجویان با نقاط و خطوط مهم آناتومیک مورد استفاده در پرتونگاری های جمجمه، لوزام و تجهیزات مورد استفاده برای پرتونگاری از جمجمه، نکات مهم پرتونگاری جمجمه در بیماران بدحال و اورژانسی	۱- با انواع آمادگی های لازم جهت رادیوگرافی جمجمه و صورت از بیمار آشنا باشد و بتواند به ترتیب آنها را توضیح دهد. ۲- انواع اصطلاحات مربوط به صفحات بدن را توضیح دهد. ۳- انواع اصطلاحات مربوط به ارتباطات آناتومیکی را توضیح دهد. ۴- انواع اصطلاحات مربوط به پوزیشن های رادیوگرافیک جمجمه را توضیح دهد. ۵- انواع اصطلاحات مربوط به پروجکشن های رادیوگرافیک جمجمه را توضیح دهد.	<ul style="list-style-type: none"> آشنایی با انواع آمادگی های لازم برای رادیوگرافی از جمجمه و صورت بیمار آشنایی با انواع اصطلاحات آناتومیکی جمجمه و صورت آشنایی با ارتباط مؤثر با بیماران ارزشیابی با پرسش در ابتدای جلسه 	<ul style="list-style-type: none"> سخنرانی پرسش و پاسخ مباحثه حل مساله تعیین تکالیف مورد نیاز برای دانشجویان فراهم نمودن امکان انجام تحقیق و ارائه کلاسی توسط دانشجویان 	<ul style="list-style-type: none"> وایت بورد ماژیک اسلاید ویدئو پروژکتور فیلم های آموزشی مرتبط 	<ul style="list-style-type: none"> حضور فعال در کلاس و پاسخ گویی به سوالات مطرح شده توسط مدرس انجام تکالیف تعیین شده و کوئیز های کلاسی آزمون کتبی 	<ul style="list-style-type: none"> ۱۰ ۳۰ ۶۰

۱. براساس سه حیطه اهداف آموزشی، شناختی، عاطفی، روان - حرکتی

۲. دانسته ها و پیش آمادگی های ورود به درس جدید

۳. هر نوع ارزشیابی که در طول ترم از عملکرد دانشجویان انجام می گیرد.

۴. هر نوع ارزشیابی که در پایان ترم از عملکرد دانشجویان انجام می گیرد.

					<p>۶- نسبت به آمادگی های بیمار و انواع اصطلاحات تخصصی رشته رادیولوژی انگیزه و علاقه نشان دهد.</p> <p>۷- با دقت به مطالب گوش دهد و در کلاس مشارکت فعال داشته باشد.</p> <p>۸- به سوالات مطرح شده در طول تدریس، پاسخ دهد.</p>	
۱۰	حضور فعال در کلاس و پاسخ گویی به سوالات مطرح شده توسط مدرس	<p>- وایت بورد</p> <p>- مازیک</p> <p>- اسلاید</p> <p>- ویدئو</p> <p>- پروژکتور</p> <p>- فیلم</p>	<p>- سخنرانی</p> <p>- پرسش و پاسخ</p> <p>- مباحثه</p> <p>- حل مساله</p> <p>- تعیین تکالیف</p> <p>- مورد نیاز برای دانشجویان</p> <p>- فراهم نمودن امکان انجام تحقیق و ارائه کلاسی توسط دانشجویان</p>	<p>-آشنایی با آناتومی ۳ (جمجمه، مغز و اعصاب)</p> <p>- آشنایی با عوامل تنظیمی اکسیژر</p> <p>- ارزشیابی با پرسش در ابتدای جلسه</p>	<p>۱- آناتومی قسمت های مختلف کرانیوم را شرح دهد.</p> <p>۲- نماهای متداول رادیوگرافی از قسمت های طرفی و قدامی کرانیوم را توضیح دهد و مقایسه نماید.</p> <p>۳- معیارهای ارزیابی و صحت انجام رادیوگرافی های قسمت های طرفی و قدامی کرانیوم را توضیح دهد و بتواند از روی تصویر تشخیص دهد.</p> <p>۴- پوزیشن بیمار و موارد خاص آزمون را شرح دهد.</p> <p>۵- نسبت به یادگیری روش های تصویربرداری قسمت های طرفی و قدامی کرانیوم انگیزه و علاقه نشان دهد.</p> <p>۶- با دقت به مطالب گوش دهد و در کلاس مشارکت فعال داشته باشد.</p> <p>۷- به سوالات مطرح شده در طول تدریس، پاسخ دهد.</p> <p>۸- قادر باشد بیمار را جهت انجام رادیوگرافی از قسمت های طرفی و قدامی کرانیوم، پوزیشن دهد.</p> <p>۹- بتواند آزمون کامل قسمت های طرفی و قدامی کرانیوم را انجام دهد.</p>	<p>روش ها و وضعیت های مختلف پرتونگاری جمجمه از قسمت های طرفی و قدامی کرانیوم، استخوان های مختلف آن</p>
۳۰	- انجام تکالیف تعیین شده و کوئیز های کلاسی	<p>های آموزشی مرتبط</p>				
۶۰	- آزمون کتبی					

۳	روش ها و وضعیت های مختلف پرتونگاری جمجمه از قسمت های خلفی کرانیوم، استخوان های مختلف آن و قاعده جمجمه	<p>۱- آناتومی قسمت های مختلف کرانیوم را شرح دهد.</p> <p>۲- نماهای متداول رادیوگرافی از قسمت های خلفی کرانیوم را توضیح دهد و مقایسه نماید.</p> <p>۳- معیارهای ارزیابی و صحت انجام رادیوگرافی های قسمت های خلفی کرانیوم را توضیح دهد و بتواند از روی تصویر تشخیص دهد.</p> <p>۴- پوزیشن بیمار و موارد خاص آزمون را شرح دهد.</p> <p>۵- نسبت به یادگیری روش های تصویربرداری قسمت های خلفی کرانیوم انگیزه و علاقه نشان دهد.</p> <p>۶- با دقت به مطالب گوش دهد و در کلاس مشارکت فعال داشته باشد.</p> <p>۷- به سوالات مطرح شده در طول تدریس، پاسخ دهد.</p> <p>۸- قادر باشد بیمار را جهت انجام رادیوگرافی از قسمت های خلفی کرانیوم، پوزیشن دهد.</p> <p>۹- بتواند آزمون کامل قسمت های خلفی کرانیوم را انجام دهد.</p>	<p>-آشنایی با آناتومی ۳ (جمجمه، مغز و اعصاب)</p> <p>- آشنایی با عوامل تنظیمی اکسیژر</p> <p>- ارزشیابی با پرسش در ابتدای جلسه</p>	<p>- سخنرانی</p> <p>- پرسش و پاسخ</p> <p>- مباحثه</p> <p>- حل مساله</p> <p>- تعیین تکالیف مورد نیاز برای دانشجویان</p> <p>- فراهم نمودن امکان انجام تحقیق و ارائه کلاسی توسط دانشجویان</p>	<p>- وایت بورد</p> <p>- ماژیک</p> <p>- اسلاید</p> <p>- ویدئو</p> <p>پروژکتور</p> <p>- فیلم های آموزشی مرتبط</p>	<p>۱۰ حضور فعال در کلاس و پاسخ گویی به سوالات مطرح شده توسط مدرس</p> <p>۳۰ - انجام تکالیف تعیین شده و کوئیز های کلاسی</p> <p>۶۰ - آزمون کتبی</p>
۴	روش ها و وضعیت های مختلف پرتونگاری جمجمه از زین ترکی و گوش	<p>۱- آناتومی زین ترکی (سلا تورسیک) و گوش را شرح دهد.</p> <p>۲- نماهای متداول رادیوگرافی از زین ترکی و گوش را توضیح دهد و مقایسه نماید.</p> <p>۳- معیارهای ارزیابی و صحت انجام رادیوگرافی های زین ترکی و گوش را توضیح دهد و بتواند از روی تصویر تشخیص دهد.</p>	<p>-آشنایی با آناتومی ۳ (جمجمه، مغز و اعصاب)</p> <p>- آشنایی با عوامل تنظیمی اکسیژر</p> <p>- ارزشیابی با پرسش در ابتدای جلسه</p>	<p>- سخنرانی</p> <p>- پرسش و پاسخ</p> <p>- مباحثه</p> <p>- حل مساله</p> <p>- تعیین تکالیف مورد نیاز برای دانشجویان</p> <p>- فراهم نمودن امکان انجام تحقیق و ارائه کلاسی توسط دانشجویان</p>	<p>- وایت بورد</p> <p>- ماژیک</p> <p>- اسلاید</p> <p>- ویدئو</p> <p>پروژکتور</p> <p>- فیلم های آموزشی مرتبط</p>	<p>۱۰ حضور فعال در کلاس و پاسخ گویی به سوالات مطرح شده توسط مدرس</p> <p>۳۰ - انجام تکالیف تعیین شده و کوئیز های کلاسی</p>

۶۰	- آزمون کتبی				<p>۴- پوزیشن بیمار و موارد خاص آزمون را شرح دهد.</p> <p>۵- نسبت به یادگیری روش های تصویربرداری از زین ترکی و گوش انگیزه و علاقه نشان دهد.</p> <p>۶- با دقت به مطالب گوش دهد و در کلاس مشارکت فعال داشته باشد.</p> <p>۷- به سوالات مطرح شده در طول تدریس، پاسخ دهد.</p> <p>۸- قادر باشد بیمار را جهت انجام رادیوگرافی از زین ترکی و گوش، پوزیشن دهد.</p> <p>۹- بتواند آزمون کامل از زین ترکی و گوش را انجام دهد.</p>		
۱۰	حضور فعال در کلاس و پاسخ گویی به سوالات مطرح شده توسط مدرس	- وایت بورد - مازیک - اسلاید - ویدئو - پروژکتور - فیلم	- سخنرانی - پرسش و پاسخ - مباحثه - حل مساله - تعیین تکالیف مورد نیاز برای دانشجویان - فراهم نمودن امکان انجام تحقیق و ارائه کلاسی توسط دانشجویان	-آشنایی با آناتومی ۳ (جمعمه، مغز و اعصاب) - آشنایی با عوامل تنظیمی اکسیوژر - ارزشیابی با پرسش در ابتدای جلسه	<p>۱- آناتومی اوربیت را شرح دهد.</p> <p>۲- نماهای متداول رادیوگرافی اوربیت، سوراخ عصب بینایی، شکاف فوقانی و تحتانی اوربیت را توضیح دهد و مقایسه نماید.</p> <p>۳- معیارهای ارزیابی و صحت انجام رادیوگرافی های اوربیت، سوراخ عصب بینایی، شکاف فوقانی و تحتانی اوربیت را توضیح دهد و بتواند از روی تصویر تشخیص دهد.</p> <p>۴- پوزیشن بیمار و موارد خاص آزمون را شرح دهد.</p> <p>۵- نسبت به یادگیری روش های تصویربرداری اوربیت، سوراخ عصب بینایی، شکاف فوقانی و تحتانی اوربیت انگیزه و علاقه نشان دهد.</p>	روش ها و وضعیت های مختلف پرتونگاری جمجمه از اوربیت، جسم خارجی در چشم، سوراخ عصب بینایی، شکاف فوقانی و تحتانی اوربیت	۵
۶۰	- آزمون کتبی				<p>۴- پوزیشن بیمار و موارد خاص آزمون را شرح دهد.</p> <p>۵- نسبت به یادگیری روش های تصویربرداری اوربیت، سوراخ عصب بینایی، شکاف فوقانی و تحتانی اوربیت انگیزه و علاقه نشان دهد.</p>		

					<p>۶- با دقت به مطالب گوش دهد و در کلاس مشارکت فعال داشته باشد.</p> <p>۷- به سوالات مطرح شده در طول تدریس، پاسخ دهد.</p> <p>۸- قادر باشد بیمار را جهت انجام رادیوگرافی اوربیت، سوراخ عصب بینایی، شکاف فوقانی و تحتانی اوربیت پوزیشن دهد.</p> <p>۹- بتواند آزمون کامل دست را انجام دهد.</p>		
۱۰	حضور فعال در کلاس و پاسخ گویی به سوالات مطرح شده توسط مدرس	<p>- وایت برد</p> <p>- ماژیک</p> <p>- اسلاید</p> <p>- ویدئو پروژکتور</p> <p>- فیلم های آموزشی مرتبط</p>	<p>- سخنرانی</p> <p>- پرسش و پاسخ</p> <p>- مباحثه</p> <p>- حل مساله</p> <p>- تعیین تکالیف</p> <p>مورد نیاز برای دانشجویان</p> <p>- فراهم نمودن امکان انجام تحقیق و ارائه کلاسی توسط دانشجویان</p>	<p>-آشنایی با آناتومی ۳ (جمعیه، مغز و اعصاب)</p> <p>- آشنایی با عوامل تنظیمی اکسپوژر</p> <p>- ارزشیابی با پرسش در ابتدای جلسه</p>	<p>۱- آناتومی استخوان های صورت را شرح دهد.</p> <p>۲- نماهای متداول رادیوگرافی استخوان های صورت را توضیح دهد و مقایسه نماید.</p> <p>۳- معیارهای ارزیابی و صحت انجام رادیوگرافی های استخوان های صورت را توضیح دهد و بتواند از روی تصویر تشخیص دهد.</p> <p>۴- پوزیشن بیمار و موارد خاص آزمون را شرح دهد.</p> <p>۵- نسبت به یادگیری روش های تصویربرداری استخوان های صورت انگیزه و علاقه نشان دهد.</p> <p>۶- با دقت به مطالب گوش دهد و در کلاس مشارکت فعال داشته باشد.</p> <p>۷- به سوالات مطرح شده در طول تدریس، پاسخ دهد.</p>	<p>روش ها و وضعیت های مختلف پرتونگاری جمجمه از استخوان های صورت (نمایش کلی)</p>	۶
۳۰	انجام تکالیف تعیین شده و کوئیز های کلاسی						
۶۰	- آزمون کتبی						

					<p>۸- قادر باشد بیمار را جهت انجام رادیوگرافی استخوان های صورت، پوزیشن دهد.</p> <p>۹- بتواند آزمون کامل استخوان های صورت را انجام دهد.</p>		
۱۰	حضور فعال در کلاس و پاسخ گویی به سوالات مطرح شده توسط مدرس	<p>- وایت بورد</p> <p>- مازیک</p> <p>- اسلاید</p> <p>- ویدئو</p> <p>پروژکتور</p> <p>- فیلم</p>	<p>- سخنرانی</p> <p>- پرسش و پاسخ</p> <p>- مباحثه</p> <p>- حل مساله</p> <p>- تعیین تکالیف</p> <p>مورد نیاز برای دانشجویان</p> <p>- فراهم نمودن امکان انجام تحقیق و ارائه کلاسی توسط دانشجویان</p>	<p>-آشنایی با آناتومی ۳ (جمجمه، مغز و اعصاب)</p> <p>- آشنایی با عوامل تنظیمی اکسپوژر</p> <p>- ارزشیابی با پرسش در ابتدای جلسه</p>	<p>۱- آناتومی قوس گونه ای را شرح دهد.</p> <p>۲- نماهای متداول رادیوگرافی قوس گونه ای را توضیح دهد و مقایسه نماید.</p> <p>۳- معیارهای ارزیابی و صحت انجام رادیوگرافی های قوس گونه ای را توضیح دهد و بتواند از روی تصویر تشخیص دهد.</p> <p>۴- پوزیشن بیمار و موارد خاص آزمون را شرح دهد.</p> <p>۵- نسبت به یادگیری روش های تصویربرداری قوس گونه ای انگیزه و علاقه نشان دهد.</p> <p>۶- با دقت به مطالب گوش دهد و در کلاس مشارکت فعال داشته باشد.</p> <p>۷- به سوالات مطرح شده در طول تدریس، پاسخ دهد.</p> <p>۸- قادر باشد بیمار را جهت انجام رادیوگرافی قوس گونه ای پوزیشن دهد.</p> <p>۹- بتواند آزمون کامل قوس گونه ای را انجام دهد.</p>	<p>روش ها و وضعیت های مختلف پرتونگاری جمجمه از قوس گونه ای</p>	۷
۳۰	- انجام تکالیف تعیین شده و کوئیز های کلاسی	<p>های آموزشی مرتبط</p>					
۶۰	- آزمون کتبی						

۸	<p>روش ها و وضعیت های مختلف پرتونگاری جمجمه از استخوان های بینی و فک بالا (رادیوگرافی از قسمت های مختلف)</p>	<p>۱- آناتومی استخوان های بینی و فک بالا را شرح دهد. ۲- نماهای متداول رادیوگرافی استخوان های بینی و فک بالا را توضیح دهد و مقایسه نماید. ۳- معیارهای ارزیابی و صحت انجام رادیوگرافی های استخوان های بینی و فک بالا را توضیح دهد و بتواند از روی تصویر تشخیص دهد. ۴- پوزیشن بیمار و موارد خاص آزمون را شرح دهد. ۵- نسبت به یادگیری روش های تصویربرداری استخوان های بینی و فک بالا انگیزه و علاقه نشان دهد. ۶- با دقت به مطالب گوش دهد و در کلاس مشارکت فعال داشته باشد. ۷- به سوالات مطرح شده در طول تدریس، پاسخ دهد. ۸- قادر باشد بیمار را جهت انجام رادیوگرافی استخوان های بینی و فک بالا، پوزیشن دهد. ۹- بتواند آزمون کامل استخوان های بینی و فک بالا را انجام دهد.</p>	<p>-آشنایی با آناتومی ۳ (جمجمه، مغز و اعصاب) -آشنایی با عوامل تنظیمی اکسیژر -ارزشیابی با پرسش در ابتدای جلسه</p>	<p>- سخنرانی - پرسش و پاسخ - مباحثه - حل مساله - تعیین تکالیف مورد نیاز برای دانشجویان - فراهم نمودن امکان انجام تحقیق و ارائه کلاسی توسط دانشجویان</p>	<p>- وایت بورد - مازیک - اسلاید - ویدئو پروژکتور - فیلم های آموزشی مرتبط</p>	<p>۱۰ حضور فعال در کلاس و پاسخ گویی به سوالات مطرح شده توسط مدرس</p> <p>۳۰ - انجام تکالیف تعیین شده و کوئیز های کلاسی</p> <p>۶۰ - آزمون کتبی</p>
۹	<p>روش ها و وضعیت های مختلف پرتونگاری جمجمه از فک پایین (رادیوگرافی از قسمت های مختلف)</p>	<p>۱- آناتومی فک پایین را شرح دهد. ۲- نماهای متداول رادیوگرافی فک پایین را توضیح دهد و مقایسه نماید. ۳- معیارهای ارزیابی و صحت انجام رادیوگرافی های فک</p>	<p>-آشنایی با آناتومی ۳ (جمجمه، مغز و اعصاب) -آشنایی با عوامل تنظیمی اکسیژر -ارزشیابی با پرسش در ابتدای جلسه</p>	<p>- سخنرانی - پرسش و پاسخ - مباحثه - حل مساله - تعیین تکالیف مورد نیاز برای دانشجویان - فراهم نمودن</p>	<p>- وایت بورد - مازیک - اسلاید - ویدئو پروژکتور - فیلم های</p>	<p>۱۰ حضور فعال در کلاس و پاسخ گویی به سوالات مطرح شده توسط مدرس</p> <p>۳۰</p>

۶۰	<p>- انجام تکالیف تعیین شده و کوئیز های کلاسی</p> <p>- آزمون کتبی</p>	آموزشی مرتبط	<p>امکان انجام تحقیق و ارائه کلاسی توسط دانشجویان</p>		<p>پایین را توضیح دهد و بتواند از روی تصویر تشخیص دهد.</p> <p>۴- پوزیشن بیمار و موارد خاص آزمون را شرح دهد.</p> <p>۵- نسبت به یادگیری روش های تصویربرداری فک پایین انگیزه و علاقه نشان دهد.</p> <p>۶- با دقت به مطالب گوش دهد و در کلاس مشارکت فعال داشته باشد.</p> <p>۷- به سوالات مطرح شده در طول تدریس، پاسخ دهد.</p> <p>۸- قادر باشد بیمار را جهت انجام رادیوگرافی فک پایین، پوزیشن دهد.</p> <p>۹- بتواند آزمون کامل فک پایین را انجام دهد.</p>		
۱۰	<p>حضور فعال در کلاس و پاسخ گویی به سوالات مطرح شده توسط مدرس</p> <p>- انجام تکالیف تعیین شده و کوئیز های کلاسی</p> <p>- آزمون کتبی</p>	<p>- وایت بورد</p> <p>- ماژیک</p> <p>- اسلاید</p> <p>- ویدئو</p> <p>- پروژکتور</p> <p>- فیلم های آموزشی مرتبط</p>	<p>- سخنرانی</p> <p>- پرسش و پاسخ</p> <p>- مباحثه</p> <p>- حل مساله</p> <p>- تعیین تکالیف</p> <p>مورد نیاز برای دانشجویان</p> <p>- فراهم نمودن امکان انجام تحقیق و ارائه کلاسی توسط دانشجویان</p>	<p>-آشنایی با آناتومی ۳ (جمجمه، مغز و اعصاب)</p> <p>- آشنایی با عوامل تنظیمی اکسیژر</p> <p>- ارزشیابی با پرسش در ابتدای جلسه</p>	<p>۱- آناتومی مفصل گیجگاهی فکی را شرح دهد.</p> <p>۲- نماهای متداول رادیوگرافی از مفصل گیجگاهی فکی را توضیح دهد و مقایسه نماید.</p> <p>۳- معیارهای ارزیابی و صحت انجام رادیوگرافی های مفصل گیجگاهی فکی را توضیح دهد و بتواند از روی تصویر تشخیص دهد.</p> <p>۴- پوزیشن بیمار و موارد خاص آزمون را شرح دهد.</p> <p>۵- نسبت به یادگیری روش های تصویربرداری مفصل گیجگاهی فکی انگیزه و علاقه نشان دهد.</p>	<p>روش ها و وضعیت های مختلف پرتونگاری جمجمه از مفصل گیجگاهی فکی</p>	۱۰

					<p>۶- با دقت به مطالب گوش دهد و در کلاس مشارکت فعال داشته باشد.</p> <p>۷- به سوالات مطرح شده در طول تدریس، پاسخ دهد.</p> <p>۸- قادر باشد بیمار را جهت انجام رادیوگرافی مفصل گیجگاهی فکی، پوزیشن دهد.</p> <p>۹- بتواند آزمون کامل استخوان های صورت را انجام دهد.</p>	
۱۰	حضور فعال در کلاس و پاسخ گویی به سوالات مطرح شده توسط مدرس	<p>- وایت بورد</p> <p>- مازیک</p> <p>- اسلاید</p> <p>- ویدئو پروژکتور</p> <p>- فیلم های آموزشی مرتبط</p>	<p>- سخنرانی</p> <p>- پرسش و پاسخ</p> <p>- مباحثه</p> <p>- حل مساله</p> <p>- تعیین تکالیف</p> <p>مورد نیاز برای دانشجویان</p> <p>- فراهم نمودن امکان انجام تحقیق و ارائه کلاسی توسط دانشجویان</p>	<p>-آشنایی با آناتومی ۳ (جمجمه، مغز و اعصاب)</p> <p>- آشنایی با عوامل تنظیمی اکسپوژر</p> <p>- ارزشیابی با پرسش در ابتدای جلسه</p>	<p>۱- آناتومی سینوس های پاراناژال را شرح دهد.</p> <p>۲- نماهای متداول رادیوگرافی سینوس های پاراناژال را توضیح دهد و مقایسه نماید.</p> <p>۳- معیارهای ارزیابی و صحت انجام رادیوگرافی های سینوس های پاراناژال را توضیح دهد و بتواند از روی تصویر تشخیص دهد.</p> <p>۴- پوزیشن بیمار و موارد خاص آزمون را شرح دهد.</p> <p>۵- نسبت به یادگیری روش های تصویربرداری سینوس های پاراناژال انگیزه و علاقه نشان دهد.</p> <p>۶- با دقت به مطالب گوش دهد و در کلاس مشارکت فعال داشته باشد.</p> <p>۷- به سوالات مطرح شده در طول تدریس، پاسخ دهد.</p>	<p>روش ها و وضعیت های مختلف پرتونگاری جمجمه از سینوس های پاراناژال</p>
۳۰	- انجام تکالیف تعیین شده و کوئیز های کلاسی					
۶۰	- آزمون کتبی					

					<p>۸- قادر باشد بیمار را جهت انجام رادیوگرافی سینوس های پارانازال ، پوزیشن دهد.</p> <p>۹- بتواند آزمون کامل سینوس های پارانازال را انجام دهد.</p>		
۱۰	حضور فعال در کلاس و پاسخ گویی به سوالات مطرح شده توسط مدرس	<p>- وایت بورد</p> <p>- مازیک</p> <p>- اسلاید</p> <p>- ویدئو</p> <p>پروژکتور</p> <p>- فیلم های آموزشی مرتبط</p>	<p>- سخنرانی</p> <p>- پرسش و پاسخ</p> <p>- مباحثه</p> <p>- حل مساله</p> <p>- تعیین تکالیف</p> <p>مورد نیاز برای دانشجویان</p> <p>- فراهم نمودن امکان انجام تحقیق و ارائه کلاسی توسط دانشجویان</p>	<p>-آشنایی با آناتومی ۳ (جمجمه، مغز و اعصاب)</p> <p>- آشنایی با عوامل تنظیمی اکسپوزر</p> <p>- ارزشیابی با پرسش در ابتدای جلسه</p>	<p>۱- آناتومی استخوان تمپورال را شرح دهد.</p> <p>۲- نماهای متداول رادیوگرافی از بخش پترو ماستوئید استخوان تمپورال را توضیح دهد و مقایسه نماید.</p> <p>۳- معیارهای ارزیابی و صحت انجام رادیوگرافی های بخش پترو ماستوئید استخوان تمپورال را توضیح دهد و بتواند از روی تصویر تشخیص دهد.</p> <p>۴- پوزیشن بیمار و موارد خاص آزمون را شرح دهد.</p> <p>۵- نسبت به یادگیری روش های تصویربرداری بخش پترو ماستوئید استخوان تمپورال انگیزه و علاقه نشان دهد.</p> <p>۶- با دقت به مطالب گوش دهد و در کلاس مشارکت فعال داشته باشد.</p> <p>۷- به سوالات مطرح شده در طول تدریس، پاسخ دهد.</p> <p>۸- قادر باشد بیمار را جهت انجام رادیوگرافی بخش پترو ماستوئید استخوان تمپورال، پوزیشن دهد.</p> <p>۹- بتواند آزمون کامل بخش پترو ماستوئید استخوان تمپورال را انجام دهد.</p>	<p>روش ها و وضعیت های مختلف پرتونگاری جمجمه از استخوان تمپورال: بخش پترو ماستوئید</p>	۱۲
۳۰	- انجام تکالیف تعیین شده و کوئیز های کلاسی						
۶۰	- آزمون کتبی						

<p>۱۰ حضور فعال در کلاس و پاسخ گویی به سوالات مطرح شده توسط مدرس</p> <p>۳۰ - انجام تکالیف تعیین شده و کوئیز های کلاسی</p> <p>۶۰ - آزمون کتبی</p>	<p>- وایت بورد</p> <p>- مازیک</p> <p>- اسلاید</p> <p>- ویدئو پروژکتور</p> <p>- فیلم های آموزشی مرتبط</p>	<p>- سخنرانی</p> <p>- پرسش و پاسخ</p> <p>- مباحثه</p> <p>- حل مساله</p> <p>- تعیین تکالیف</p> <p>مورد نیاز برای دانشجویان</p> <p>- فراهم نمودن امکان انجام تحقیق و ارائه کلاسی توسط دانشجویان</p>	<p>- آشنایی با آناتومی ۳ (جمجمه، مغز و اعصاب)</p> <p>- آشنایی با عوامل تنظیمی اکسیژر</p> <p>- ارزشیابی با پرسش در ابتدای جلسه</p>	<p>۱- آناتومی استخوان تمپورال را شرح دهد.</p> <p>۲- نماهای متداول رادیوگرافی از زائده ماستوئید و زائده استیلوئید استخوان تمپورال را توضیح دهد و مقایسه نماید.</p> <p>۳- معیارهای ارزیابی و صحت انجام رادیوگرافی های زائده ماستوئید و زائده استیلوئید استخوان تمپورال را توضیح دهد و بتواند از روی تصویر تشخیص دهد.</p> <p>۴- پوزیشن بیمار و موارد خاص آزمون را شرح دهد.</p> <p>۵- نسبت به یادگیری روش های تصویربرداری زائده ماستوئید و زائده استیلوئید استخوان تمپورال انگیزه و علاقه نشان دهد.</p> <p>۶- با دقت به مطالب گوش دهد و در کلاس مشارکت فعال داشته باشد.</p> <p>۷- به سوالات مطرح شده در طول تدریس، پاسخ دهد.</p> <p>۸- قادر باشد بیمار را جهت انجام رادیوگرافی زائده ماستوئید و زائده استیلوئید استخوان تمپورال، پوزیشن دهد.</p> <p>۹- بتواند آزمون کامل زائده ماستوئید و زائده استیلوئید استخوان تمپورال را انجام دهد.</p>	<p>روش ها و وضعیت های مختلف پرتونگاری جمجمه از استخوان تمپورال: زائده ماستوئید و زائده استیلوئید</p>	
--	--	---	---	---	--	--

<p>۱۰ حضور فعال در کلاس و پاسخ گویی به سوالات مطرح شده توسط مدرس</p> <p>۳۰ - انجام تکالیف تعیین شده و کوئیز های کلاسی</p> <p>۶۰ - آزمون کتبی</p>	<p>- وایت بورد</p> <p>- مازیک</p> <p>- اسلاید</p> <p>- ویدئو پروژکتور</p> <p>- فیلم های آموزشی مرتبط</p>	<p>- سخنرانی</p> <p>- پرسش و پاسخ</p> <p>- مباحثه</p> <p>- حل مساله</p> <p>- تعیین تکالیف مورد نیاز برای دانشجویان</p> <p>- فراهم نمودن امکان انجام تحقیق و ارائه کلاسی توسط دانشجویان</p>	<p>- آشنایی با آناتومی ۳ (جمجمه، مغز و اعصاب)</p> <p>- آشنایی با عوامل تنظیمی اکسیوژر</p> <p>- آشنایی با فیزیک دستگاه تک دندان</p> <p>- ارزشیابی با پرسش در ابتدای جلسه</p>	<p>۱- آناتومی دندان ها را شرح دهد.</p> <p>۲- نماهای متداول رادیوگرافی تک دندان از دندان های فک بالا و پایین را توضیح دهد و مقایسه نماید.</p> <p>۳- معیارهای ارزیابی و صحت انجام رادیوگرافی تک دندان از دندان های فک بالا و پایین را توضیح دهد و بتواند از روی تصویر تشخیص دهد.</p> <p>۴- پوزیشن بیمار و موارد خاص آزمون را شرح دهد.</p> <p>۵- نسبت به یادگیری روش های تصویربرداری تک دندان از دندان های فک بالا و پایین انگیزه و علاقه نشان دهد.</p> <p>۶- با دقت به مطالب گوش دهد و در کلاس مشارکت فعال داشته باشد.</p> <p>۷- به سوالات مطرح شده در طول تدریس، پاسخ دهد.</p> <p>۸- قادر باشد بیمار را جهت انجام رادیوگرافی تک دندان از دندان های فک بالا و پایین، پوزیشن دهد.</p> <p>۹- بتواند آزمون کامل تک دندان از دندان های فک بالا و پایین را انجام دهد.</p>	<p>پرتونگاری از دندان های فک بالا و پایین، تک دندان</p>	<p>۱۴</p>
<p>۱۰ حضور فعال در کلاس و پاسخ گویی به سوالات مطرح شده توسط مدرس</p> <p>۳۰</p>	<p>- وایت بورد</p> <p>- مازیک</p> <p>- اسلاید</p> <p>- ویدئو پروژکتور</p> <p>- فیلم های</p>	<p>- سخنرانی</p> <p>- پرسش و پاسخ</p> <p>- مباحثه</p> <p>- حل مساله</p> <p>- تعیین تکالیف مورد نیاز برای دانشجویان</p> <p>- فراهم نمودن</p>	<p>- آشنایی با آناتومی ۳ (جمجمه، مغز و اعصاب)</p> <p>- آشنایی با عوامل تنظیمی اکسیوژر</p> <p>- آشنایی با فیزیک دستگاه های توموگرافی دندان و سفالومتری</p>	<p>۱- آناتومی دندان ها را شرح دهد.</p> <p>۲- نماهای متداول رادیوگرافی توموگرافی و سفالومتری از دندان های فک بالا و پایین را توضیح دهد و مقایسه نماید.</p> <p>۳- معیارهای ارزیابی و صحت</p>	<p>پرتونگاری از دندان های فک بالا و پایین، توموگرافی و سفالومتری</p>	<p>۱۵</p>

۶۰	<p>- انجام تکالیف تعیین شده و کوئیز های کلاسی</p> <p>- آزمون کتبی</p>	آموزشی مرتبط	<p>امکان انجام تحقیق و ارائه کلاسی توسط دانشجویان</p>	<p>- ارزشیابی با پرسش در ابتدای جلسه</p>	<p>انجام رادیوگرافی توموگرافی و سفالومتری از دندان های فک بالا و پایین را توضیح دهد و بتواند از روی تصویر تشخیص دهد.</p> <p>۴- پوزیشن بیمار و موارد خاص آزمون را شرح دهد.</p> <p>۵- نسبت به یادگیری روش های تصویربرداری توموگرافی و سفالومتری از دندان های فک بالا و پایین انگیزه و علاقه نشان دهد.</p> <p>۶- با دقت به مطالب گوش دهد و در کلاس مشارکت فعال داشته باشد.</p> <p>۷- به سوالات مطرح شده در طول تدریس، پاسخ دهد.</p> <p>۸- قادر باشد بیمار را جهت انجام رادیوگرافی توموگرافی و سفالومتری از دندان های فک بالا و پایین، پوزیشن دهد.</p> <p>۹- بتواند آزمون کامل توموگرافی و سفالومتری از دندان های فک بالا و پایین را انجام دهد.</p>		
۳۰	<p>حضور فعال در کلاس و پاسخ گویی به سوالات مطرح شده توسط مدرس</p> <p>- انجام تکالیف تعیین شده و کوئیز های کلاسی</p>	<p>- وایت بورد</p> <p>- مازیک</p> <p>- اسلاید</p> <p>- ویدئو</p> <p>- پروژکتور</p> <p>- فیلم های آموزشی مرتبط</p>	<p>- سخنرانی</p> <p>- پرسش و پاسخ</p> <p>- مباحثه</p> <p>- حل مساله</p> <p>- تعیین تکالیف</p> <p>- مورد نیاز برای دانشجویان</p> <p>- فراهم نمودن امکان انجام تحقیق و ارائه کلاسی توسط دانشجویان</p>	<p>-آشنایی با آناتومی ۳ (جمجمه، مغز و اعصاب)</p> <p>- آشنایی با عوامل تنظیمی اکسپوزر</p> <p>- ارزشیابی با پرسش در ابتدای جلسه</p>	<p>۱- آناتومی جمجمه و صورت را شرح دهد.</p> <p>۲- نماهای متداول رادیوگرافی از جمجمه و صورت را توضیح دهد و مقایسه نماید.</p> <p>۳- معیارهای ارزیابی و صحت انجام رادیوگرافی جمجمه و صورت را توضیح دهد و بتواند از روی تصویر تشخیص دهد.</p>	<p>مرور کلی روش های پرتونگاری جمجمه و صورت</p>	۱۶
۶۰							

					<p>۴- پوزیشن بیمار و موارد خاص آزمون را شرح دهد.</p> <p>۵- نسبت به یادگیری روش های تصویربرداری جمجمه و صورت انگیزه و علاقه نشان دهد.</p> <p>۶- با دقت به مطالب گوش دهد و در کلاس مشارکت فعال داشته باشد.</p> <p>۷- به سوالات مطرح شده در طول تدریس، پاسخ دهد.</p> <p>۸- قادر باشد بیمار را جهت انجام رادیوگرافی جمجمه و صورت، پوزیشن دهد.</p> <p>۹- بتواند آزمون کامل جمجمه و صورت را انجام دهد.</p>	
۱۰	<p>حضور فعال در کلاس و پاسخ گویی به سوالات مطرح شده توسط مدرس</p> <p>۳۰ - انجام تکالیف تعیین شده و کوئیز های کلاسی</p> <p>۶۰ - آزمون کتبی</p>	<p>- وایت بورد</p> <p>- مازیک</p> <p>- اسلاید</p> <p>- ویدئو</p> <p>- پروژکتور</p> <p>- فیلم های آموزشی مرتبط</p>	<p>- سخنرانی</p> <p>- پرسش و پاسخ</p> <p>- مباحثه</p> <p>- حل مساله</p> <p>- تعیین تکالیف</p> <p>مورد نیاز برای دانشجویان</p> <p>- فراهم نمودن امکان انجام تحقیق و ارائه کلاسی توسط دانشجویان</p>	<p>- آشنایی با آناتومی ۳ (جمجمه، مغز و اعصاب)</p> <p>- آشنایی با عوامل تنظیمی اکسیژن</p> <p>- آشنایی با فیزیک دستگاه های توموگرافی دندان و سفالومتری</p> <p>- ارزشیابی با پرسش در ابتدای جلسه</p>	<p>۱- تکالیف را آماده و تحویل دهند.</p> <p>۲- در صورت خطا در انجام تکالیف، خطای مربوطه را رفع نمایند.</p> <p>۳- هر گونه سوال و اشکال از مطالب ارائه شده در کلاس و منبع را بپرسند.</p>	۱۷

منبع:

ردیف	عنوان
۱	Philip W Ballinger, Merrill's Atlas of radiographic positions and radiographic procedures, latest edition, Mosby
۲	تورچیان، فضل الله. تکنیک های پرتونگاری آزمون های جمجمه. انتشارات نور دانش