

برگه طرح درس: رادیولوژی دهان، فک و صورت ۱ واحد نوع آموزش: نظری ■ استاد مربوطه: دکتر احسان موعودی شماره جلسه: ۱  
 \*\*\*\*\*

### هدف کلی درس: فیزیک اشعه

ارزشیابی تکمیلی	فعالیت های فرآگیران	ارزشیابی در حین تدریس	زمان	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	خلاصه محتوی درس	روش تدریس	ارزشیابی تشخیصی	اهداف درس	رئوس مطالب و مفاهیم
امتحان پایان ترم	۱ - گوش فرا دادن ۲ - شرکت در بحث‌های گروهی ۳ - پرسش از استاد ۴ - یادداشت برداری	بحث گروهی و پاسخ دیتابروژکتور	۱ ساعت	وایت برد، دیتابروژکتور	<ul style="list-style-type: none"> <li>- یادآوری ساختمان، اتمها، جرم، بار آنها، نیروهای بین اتمها و اجزای آنها</li> <li>- شناخت انواع تشعشع ذره‌ای و الکترومنیتیک</li> <li>- شناخت اشعه LET اشعه و ارتباط میان انرژی فوتون و طول موج</li> <li>- شناخت آند، کاتد، فوکال اسپات، تارگت، تایمر و انواع منابع تأمین انرژی تیوب X اشعه X</li> </ul>	پرسش و پاسخ سخنرانی اتمها و اجزای آنها	کوئیز انجام پیش‌آزمون	<ul style="list-style-type: none"> <li>- آشنایی با ساختمان اتم، اجزاء ساب اتمیک نیروهای الکتروستاتیک و یونیزاسیون</li> <li>- شناخت تشعشع ذره‌ای و الکترومنیتیک، انتقال خطی انرژی</li> <li>- شناخت اجزاء تیوب اشعه X و منبع تأمین انرژی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تعریف ساختمان اتم</li> <li>- تعریف انواع تشعشع</li> <li>- شناخت اشعه X</li> </ul>

رفرننس اصلی:

\*\*\*\*\*

### هدف کلی درس: فیزیک اشعه

رئوس مطالب و مفاهیم	اهداف درس	ارزشیابی تشخیصی	روش تدریس	خلاصه محتوی درس	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	زمان	ارزشیابی در حین تدریس	فعالیت های فراگیران	ارزشیابی تکمیلی
۱- نحوه تولید اشعه X ۲- عوامل مؤثر بر تولید اشعه X	- آشنایی با اشعه X عمومی و اختصاصی - آشنایی با فاکتورهای کنترل کننده اشعه X	پرسش و پاسخ کوئیز انجام پیش آزمون	سخنرانی	- جزئیات تولید اشعه X - عمومی و اختصاصی در سطح اتمی - بررسی تأثیر فاکتور زمان، شدت جریان، ولتاژ - فیلتر اسیون، کولیماسیون و .... بر تولید اشعه X	وایت برد، دیتاپروژکتور	۱ ساعت	بحث گروهی و پرسش و پاسخ	۱- گوش فرا دادن ۲- شرکت در بحثهای گروهی ۳- پرسش از استاد ۴- یادداشت برداری	امتحان پایان ترم

رفرننس اصلی:

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

### هدف کلی درس: تکنیکهای رادیوگرافی داخل دهانی

رئوس مطالب و مفاهیم	اهداف درس	ارزشیابی تشخیصی	روش تدریس	خلاصه محتوی درس	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	زمان	ارزشیابی در حین تدریس	فعالیت های فراگیران	ارزشیابی تکمیلی
---------------------	-----------	-----------------	-----------	-----------------	---------------------------	------	-----------------------	---------------------	-----------------

امتحان پایان ترم	۱ - گوش فرا دادن ۲ - شرکت دربحثهای گروهی ۳ - پرسش از استاد ۴ - یادداشت برداری	۱ - بحث گروهی و پرسش و پاسخ	۱ ساعت وایت برد، دیتاپروژکتور	سخنرانی تکنیکهای رادیوگرافی‌های داخل دهانی الف - انواع تکنیکهای رادیوگرافی پری اپیکال - نیمساز - موازی - بایت وینگ ب - مراحل کلی گرفتن یک رادیوگرافی - توضیح تکنیک نیمساز و تنظیمات لازم برای نواحی مختلف فک - توضیح تکنیک موازی و تنظیمات لازم برای نواحی مختلف فک	پرسش و پاسخ کوئیز انجام پیش‌آزمون	۱ - مقدمه - ۲ رادیوگرافی پری اپیکال	تکنیکهای رادیوگرافی داخل دهانی
---------------------	---	-----------------------------------	-------------------------------------	---	---	--	--------------------------------------

رفرنس اصلی:

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

### هدف کلی درس : تکنیکهای رادیوگرافی داخل دهانی

رئوس مطالب و مفاهیم	اهداف درس	ارزشیابی تشخیصی	روش تدریس	خلاصه محتوی درس	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	زمان	در حین تدریس	ارزشیابی فرآگیران	ارزشیابی تکمیلی	
۱ - رادیوگرافی بایت وینگ تکنیکهای رادیوگرافی داخل دهانی ۲ - رادیوگرافی اکلوزال ۳ - بررسی رادیوگرافی اطفال ۴ - ملاحظات خام	۱ - رادیوگرافی بایت وینگ ۲ - رادیوگرافی اکلوزال ۳ - بررسی رادیوگرافی اطفال ۴ - ملاحظات خام	پرسش و پاسخ کوئیز	سخنرانی	- انواع رادیوگرافی بایت وینگ و نحوه تنظیم آن - انواع رادیوگرافی اکلوزال و نحوه تنظیم آن - نحوه برخورد با اطفال و انجام رادیوگرافی براساس سن بیمار - نحوه انجام رادیوگرافی در شرایط خاص نظیر عفونت - ترومای GAG Reflex بی دندان توضیح داده می شود .	وایت برده ، دیتاپر و ژکتور پرسش و پاسخ گروهی و دربحثهای گروهی پرسش و پاسخ	۱ ساعت	بحث	۱ - گوش فرا دادن ۲ - شرکت در بحث ۳ - پرسش از استاد ۴ - یادداشت برداری	امتحان پایان ترم	

رفرننس اصلی:

### هدف کلی درس : مبانی ظهور و ثبوت

رئوس مطالب و مفاهیم	اهداف درس	ارزشیابی تشخیصی	روش تدریس	خلاصه محتوی درس	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	زمان	ارزشیابی در حین تدریس	فعالیت های فراغیران	ارزشیابی تکمیلی	
<p>۱ - تصویر نهفته را مبانی ظهور بشناسد</p> <p>۲ - شناخت ترکیبات محلول ظهور</p> <p>۳ - شناخت ترکیبات محلول ثبوت</p> <p>۴ - مرحله ظهور و ثبوت</p> <p>۵ - شناخت اجزاء تاریکخانه</p>	<p>مبانی ظهور و ثبوت</p> <p>ترکیبات محلول ظهور</p> <p>ترکیبات محلول ثبوت</p> <p>مرحله ظهور و ثبوت</p> <p>شناخت اجزاء تاریکخانه</p>	<p>پرسش و پاسخ</p> <p>کوئیز</p> <p>انجام پیش آزمون</p>	<p>بررسی و پاسخ</p>	<p>- مرحله تشکیل تصویر نهفته سخنرانی در شبکه کریستالی را بدانند</p> <p>- شامل عامل <b>Developper</b> ماده فعال کننده ماده نگهدارنده -</p> <p>ماده ممانعت کننده</p> <p>- شامل عامل <b>Clearing</b> - ماده اسیدی کننده - ماده نگهدارنده -</p> <p>ماده سخت کننده</p> <p>- این مرحله شامل</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>۱ - ظهور</li> <li>۲ - Rinsing</li> <li>۳ - ثبوت</li> <li>۴ - Washing</li> </ul> <p>۱- شرایط تاریکخانه ایده آل شدت و طیفرنگی <b>Safelight</b> فاصله از میزکار، میزان دمای تاریکخانه</p> <p>۲- تانکهای ظهور و ثبوت، دما سنج خشک کن و تأثیر را بشناسد.</p>	<p>وایت برد، دیتاپروژکتور</p> <p>گروهی و پرسش و پاسخ</p>	<p>۱ ساعت</p>	<p>بحث گروهی و پرسش و پاسخ</p>	<p>۱ - گوش فرا دادن</p> <p>۲ - شرکت در بحث های گروهی</p> <p>۳ - پرسش از استاد</p> <p>۴ - یادداشت برداری</p>	<p>امتحان پایان ترم</p>	

رفرنس اصلی:

### هدف کلی درس : مبانی ظهور و ثبوت

رئوس مطالب و مفاهیم	اهداف درس	ارزشیابی تشخیصی	روش تدریس	خلاصه محتوی درس	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	زمان	ارزشیابی در حین تدریس	فعالیت های فراغیران	ارزشیابی تکمیلی	
مبانی ظهور و ثبوت و اتوماتیک پروسسینگ 6 - شناخت روشنده استی کوئیز	7 - آرتیفیکت های رادیوگرافی را بشناسد 8 - روش مانت کردن Duplicating و روشن	پرسش و پاسخ انجام پیش آزمون	سخنرانی	- تقویت محلولها ، هم زدن محلولها، اتصال فیلم به گیره، تنظیم تأثیر را بداند  - تنظیم دمای مناسب و رابطه میان حرارت محلول ظهور و زمان ظهور را بدانند  - مکانیسم دستگاه پروسسور اتوماتیک را بشناسد  - آرتیفیکت دندان و علل آنرا بدانند  روش و ابزار مانند کردن رادیوگرافی ها، استفاده از و روشن dot duplicating را بشناسد	دیتاپروژکتور وایت برد، گروهی و پرسش و پاسخ	1 ساعت	بحث گروهی و پرسش و پاسخ	فرآ دادن شرکت در بحث های گروهی از استاد یادداشت برداری	امتحان پایان ترم	

رفرنس اصلی:

### هدف کلی درس : اصول هندسی تصویر

ارزشیابی تکمیلی	فعالیت های فرآگیران	ارزشیابی در حین تدریس	زمان	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	خلاصه محتوی درس	روش تدریس	ارزشیابی تشخیصی	اهداف درس	رئوس مطالب و مفاهیم
امتحان پایان ترم	۱ - گوش فرا دادن ۲ - شرکت در بحث گروهی و پرسش و پاسخ ۳ - پرسش از استاد ۴ - یادداشت برداری	۱ ساعت	دیتاپروژکتور	وایت برد، پرسش و پاسخ	۱- تعریف Sharpness ۲ - تعریف Resolution ۳- روشهای کاهش نیمسایه و افزایش کیفیت تصویر ۱ - استفاده از فوکال اسپات کوچک ۲ - افزایش فاصله بین فوکال اسپات و جسم ۳ - کاهش فاصله بین جسم و فیلم - تعریف بزرگنمایی روشهای کاهش بزرگنمایی افزایش فاصله بین فوکال اسپات تا فیلم - کاهش فاصله جسم تا فیلم	سخنرانی	پرسش و پاسخ کوئیز انجام پیش آزمون	۱- آشنایی با مفاهیم Sharpness تیزی و وضوح تصویر Resolution  ۲ - بدشکلی در اندازه تصویر image size distortions	اصول هندسی تصویر

رفرنس اصلی:



برگه طرح درس : رادیولوژی فک و صورت ۲      واحد نوع آموزش : نظری      حملی      استاد مربوطه : دکتر فریدا عابسی شماره جلسه : ۵  
 \*\*\*\*\*

### هدف کلی درس : اصول هندسی تصویر

ارزشیابی تکمیلی	فعالیت های فرآگیران	ارزشیابی در حین تدریس	زمان	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	خلاصه محتوی درس	روش تدریس	ارزشیابی تشخیصی	اهداف درس	رنوس مطالب و مفاهیم
امتحان پایان ترم	۱ - گوش فرا دادن ۲ - شرکت در بحثهای گروهی ۳ - پرسش از استاد ۴ - یادداشت برداری	بحث گروهی و پاسخ	۱ ساعت	وايت برد، اورهد، دیتاپروژکتور	- تعریف بدشکلی در شکل تصویر - انواع آن سخنرانی آن ۱ - موادی بودن فیلم با دندان ۲ - عمود بودن اشعه مرکزی بر جسم و فیلم ۱- مزایای و معایب تکنیکهای نیمساز و موازی ۱- آشنایی با تاریخچه و روش انجام این تکنیک ۲- آنالیکاسیون و کنتراسیون این روش	پرسش و پاسخ کوئیز	انجام پیش آزمون	۳ - بدشکلی در شکل تصویر image size distortion	اصول هندسی تصویر

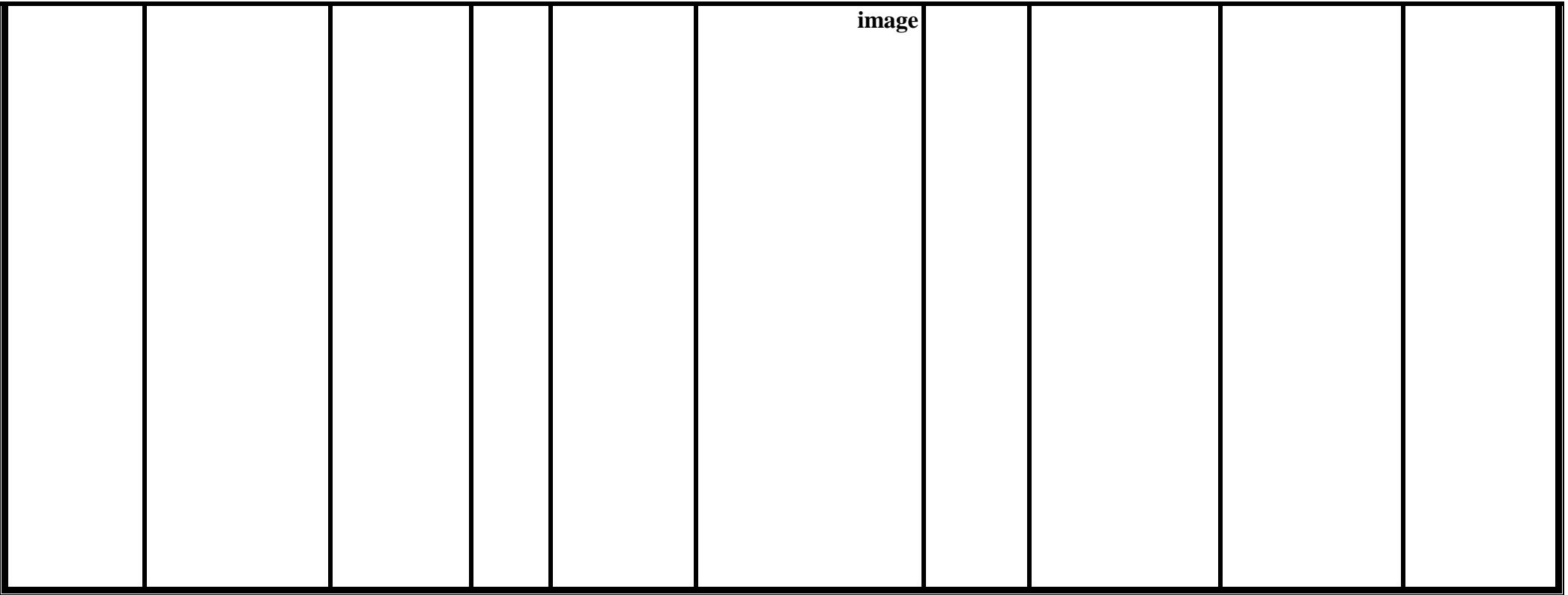
رفنس اصلی:

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

برگه طرح درس : رادیولوژی فک و صورت ۲      واحد نوع آموزش : نظری      استاد مربوطه : دکتر احسان موعودی      شماره جلسه : ۸  
 \*\*\*\*

### هدف کلی درس : رادیوگرافی پانورامیک

ارزشیابی تکمیلی	فعالیت های فرآگیران	ارزشیابی در حین تدریس	زمان	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	خلاصه محتوی درس	روش تدریس	ارزشیابی تشخیصی	اهداف درس	رئوس مطالب و مفاهیم
امتحان پایان ترم	۱ - گوش فرا دادن ۲ - شرکت بحث گروهی و پرسش و پاسخ در بحث‌های گروهی ۳ - پرسش از استاد ۴ - یادداشت برداری	۱ - گوش فرا دادن ۲ - شرکت بحث گروهی و پرسش و پاسخ در بحث‌های گروهی ۳ - پرسش از استاد ۴ - یادداشت برداری	۱ ساعت	وایت برد، اورهد،	- توضیح مزایای رادیوگرافی پانورامیک شامل زمان کوتاه انجام آن و میزان دوز اشعه توضیح معاایب پانورامیک و علل آن  کاربرد رادیوگرافی پانورامیک - بررسی ترومای رشد و نمو - ریشه باقیمانده و ...  توضیح فرم دسته پرتوا شعه، نحوه چرخش و حرکت R تیوب و فیلم R، نحوه ایجاد تصاویر حقیقی، Ghost دوتایی	سخنرانی پرشن و پاسخ کوئیز انجام پیش‌آزمون	- آشنایی با کاربرد رادیوگرافی پانورامیک - آشنایی با استفاده رادیوگرافی پانورامیک - آشنایی با اصول تشکیل تصویر در رادیوگرافی پانورامیک	- آشنایی با رادیوگرافی پانورامیک مزایا و معایب رادیوگرافی پانورامیک - آشنایی با موارد استفاده رادیوگرافی پانورامیک - آشنایی با اصول تشکیل تصویر در رادیوگرافی پانورامیک	



رفنس اصلی:

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

### هدف کلی درس : رادیوگرافی پانورامیک

رئوس مطالب و مفاهیم	اهداف درس	ارزشیابی تشخیصی	روش تدریس	خلاصه محتوی درس	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	زمان	ارزشیابی تدریس	فعالیت های فرآگیران
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تعریف فوکالترااف</li> <li>- آشنایی با بر موری بر فیلم و شرایط تاریخخانه پانورامیک</li> <li>- آشنایی آناتومی نرمال در رادیوگرافی پانورامیک</li> <li>- آشنایی با اشکالات تکنیکی رادیوگرافی پانورامیک</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- آشنایی با فوکالترااف</li> <li>- آشنایی با بر موری بر فیلم و شرایط تاریخخانه پانورامیک</li> <li>- آشنایی آناتومی نرمال در رادیوگرافی پانورامیک</li> <li>- آشنایی با اشکالات تکنیکی رادیوگرافی پانورامیک</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- آشنایی با کوئیز</li> <li>- انجام پیش آزمون</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- سخنرانی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- شکل فضایی فوکالترااف و محل وایت برد، قرار گیری ساختمانها نسبت به دیتاپروژکتور مرکز فوکال ترااف و تأثیر آن بر شکل و سایز ساختمانها آناتومیک را بدانید</li> <li>- نحوه تنظیم بیمار در دستگاه پانورامیک</li> <li>- مشخصات فیلم، صفحات تقویت کننده نحوه ظهور و ثبوت فیلم پانورامیک</li> <li>- آناتومی استخوان مندیبل استخوان ماگزیلا، استخوان زایگوما و بافت نرم در رادیوگرافی پانورامیک</li> <li>- علل ایجاد اشکالات تکنیکی و نحوه بر طرف کردن آنها</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- بحث ۱ - شرکت گروهی و پرسش و پاسخ</li> <li>- بحث ۲ - فرادری دادن از استاد ۴ - یادداشت برداری</li> </ul>	۱ ساعت	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ارزشیابی تدریس در حین تدریس</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- فعالیت های فرآگیران</li> </ul>

فرنس اصلی:

## هدف کلی درس : رادیوگرافی های خارج دهانی

فعالیت در فرآگیر	ارزشیابی در حین تدریس	زمان	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	خلاصه محتوی درس	روش تدریس	ارزشیابی تشخیصی	اهداف درس	رئوس مطالب و مفاهیم
۱ - گو ۲ - شر ۳ - پر ۴ - یادداش برد اری	۱ - بحث ۲ - دربحثه گروهی و پرسش و پاسخ از است یادداش برد اری	۱	وایت برد، دیتاپروژکتور ساعت	- مقدمه - آندیکاسیون رادیوگرافی خارج دهانی - تکنیک لترال سفالومتری - تکنیک ساپمنتوورتکس - تکنیک خلفی قدامی سفالومتری <b>Reverse-town</b> - تکنیک لترال ابلیک مندیبل - تصویربرداری از بدنه مندیبل - تصویربرداری از راموس  - روش ارزیابی تصویر در هر تکنیک تصویربرداری خارج دهانی بررسی می شود	سخنرانی پرسش و پاسخ کوئیز انجام پیش آزمون	۱- آشنایی با کاربرد رادیوگرافی خارج دهانی ۲- تکنیکهای رادیوگرافی خارج دهانی	۱- آشنایی با کاربرد رادیوگرافی خارج دهانی ۲- تکنیکهای رادیوگرافی خارج دهانی	رادیوگرافی های خارج دهانی

رفرنس اصلی:

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.



### هدف کلی درس : تکنیکهای اختصاصی تصویر برداری

رئوس مطالب و مفاهیم	اهداف درس	ارزشیابی تشخیصی	روش تدریس	خلاصه محتوی درس	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	زمان	ارزشیابی در حین تدریس	فعالیت های فراغیران	ارزشیابی تکمیلی
<p>۱- آشنایی با تکنیک توموگرافی تصویری برداری</p> <p>۲- آشنایی با تکنیک استریوسکوپی</p> <p>۳- آشنایی با تکنیک اسکنگرافی</p>	<p>۱- آشنایی با</p> <p>تکنیک توموگرافی تصویری برداری</p> <p>۲- آشنایی با تکنیک استریوسکوپی</p> <p>۳- آشنایی با تکنیک اسکنگرافی</p>	<p>پرسش و پاسخ</p> <p>کوئیز</p> <p>انجام پیشآزمون</p>	<p>سخنرانی</p> <p>روش تدریس</p>	<p>۱- انواع توموگرافی و اندیکاسیون و ایت برد، دیتاپروژکتور و گروهی در بحث در بحث ۱ ساعت و پرسش و پاسخ</p> <p>روش انجام این تکنیک و اندیکاسیون و کنتراسیون این روش را بشناسد</p> <p>روش انجام این تکنیک و اندیکاسیون و کنتراسیون این روش را بشناسد</p>	<p>۱- گوش فرا دادن شرکت در بحث ۱ ساعت و پرسش و پاسخ</p> <p>۲- گروهی در بحث در بحث ۱ ساعت و پرسش و پاسخ</p> <p>۳- پرسش از استاد یادداشت برداری</p> <p>۴-</p>				<p>امتحان پایان ترم</p> <p>امتحان امتیاز</p>

رفرنس اصلی:

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

\*\*\*\*\*

### هدف کلی درس : تکنیکهای اختصاصی تصویر برداری

رئوس مطالب و مفاهیم	اهداف درس	ارزشیابی تشخیصی	روش تدریس	خلاصه محتوی درس	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	زمان	ارزشیابی در حین تدریس	فعالیت های فرآگیران	ارزشیابی تکمیلی
۱- آشنایی با روش سی تی اسکن تکنیکهای اختصاصی تصویربرداری	۲- آشنایی با CBCT cone beam Computed tomography	پرسش و پاسخ کوئیز	سخنرانی	<ul style="list-style-type: none"> <li>۱- اساس تشکیل تصویر</li> <li>در CT اسکن، انواع دتکتورها در CT اسکن،</li> <li>مفهوم pixel و Voxel و عدد هانسفیلد</li> <li>- مزایای اسکن بر رادیوگرافی محمولی</li> <li>- مفهوم MPR</li> <li>- اندیکاسیون</li> <li>- کنтра اندیکاسیون</li> <li>- CT اسکن سه بعدی</li> <li>- اسپیرال رابشناسد</li> <li>- مفهوم CBCT</li> <li>- انواع سیستمهای مورد استفاده</li> <li>- Accuitomo ۱</li> <li>- Newton ۲</li> <li>- اندیکاسیون</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>وایت برد، دیتاپروژکتور</li> <li>بحث گروهی و پاسخ</li> <li>۱ ساعت</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>۱- گوش فرا دادن</li> <li>۲- شرکت در بحثهای گروهی</li> <li>۳- پرسش از استاد</li> <li>۴- یادداشت برداری</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>۱- شرکت در بحثهای گروهی و پاسخ</li> <li>۲- پرسش از استاد</li> <li>۳- پرسش از استاد</li> <li>۴- یادداشت برداری</li> </ul>	امتحان پایان ترم

رفنس اصلی:

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

برگه طرح درس : رادیولوژی فک و صورت ۲      واحد نوع آموزش : نظری      کلی      اعداد مربوطه : دکتر سینا حقانی فر      شماره جلسه: ۱۳:\*

### هدف کلی درس : تکنیکهای اختصاصی تصویر برداری

ارزشیابی تکمیلی	فعالیت های فراگیران	ارزشیابی در حین تدریس	زمان	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	خلاصه محتوی درس	روش تدریس	ارزشیابی تشخیصی	اهداف درس	رئوس مطالب و مفاهیم
امتحان پایان ترم	۱ - گوش فرا دادن ۲ - شرکت دربحثهای گروهی ۳ - پرسش از استاد ۴ - یادداشت برداری	بحث گروهی و پاسخ	۱ ساعت	وایت برد، دیتاپروژکتور	<b>MRI</b> - مفهوم Spin up - مفهوم Spin down - مفهوم Resonance - مفهوم Precession - مفهوم T1 و T2 - مفهوم سخنرانی - مفهوم انجام پیشآزمون - مفهوم پرسش و پاسخ - مفهوم کوئیز - مفهوم دانسته - مفهوم طرز خواندن - مفهوم تصاویر T1 و T2 - مفهوم دانسته	سخنرانی	پرسش و پاسخ انجام پیشآزمون	<b>MRI</b> <b>Magnetic Resonance Imaging</b>	تکنیکهای اختصاصی رادیوگرافی

رفنس اصلی:

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

برگه طرح درس : رادیولوژی فک و صورت ۲      واحد نوع آموزش : نظری      ملی      استاد مربوطه : دکتر فریدا عابسی      شماره جلسه: ۱۲

### هدف کلی درس : تکنیکهای اختصاصی رادیوگرافی

رئوس مطالب و مفاهیم	اهداف درس	ارزشیابی تشخیصی	روش تدریس	خلاصه محتوی درس	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	زمان	ارزشیابی در حین تدریس	فعالیت های فراغیران	ارزشیابی تکمیلی
تکنیکهای اختصاصی رادیوگرافی	۱- پزشکی هسته ای پرسش و پاسخ کوئیز	سخنرانی	۱- اساس تشکیل تصویر در پزشکی هسته ای ۲- مواد مورد استفاده در پزشکی هسته ای ۳- انواع روشهای موجود ۴- طرز تفسیر	۱- گوش فرا دادن ۲- شرکت در بحث گروهی و پرسش و پاسخ ۳- پرسش از استاد ۴- یادداشت برداری	وایت برد، دیتاپرورزکتور	۱ ساعت	بحث گروهی و پرسش و پاسخ	امتحان پایان ترم	

رفرنس اصلی:

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

### هدف کلی درس : تصویربرداری دیجیتالی

ارزشیابی تکمیلی	فعالیت های فرآگیران	ارزشیابی در جین تدریس	زمان	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	خلاصه محتوی درس	روش تدریس	ارزشیابی تشخیصی	اهداف درس	رؤوس مطالب و مقایم
امتحان پایان ترم	۱ - گوش فرا دادن ۲ - شرکت بحث گروهی و پرسش و پاسخ در بحث‌های گروهی ۳ - پرسش از استاد ۴ - یادداشت برداری	۱ ساعت	وایت برد، دیتاپروژکتور	- مزایای و معایب تصویربرداری دیجیتال - توضیح تفاوت سخنرانی بین Analog و Digital - CCD - CMOS - PSP - Contrast - Resolution - Spatial - Resolution - دامنه دتکتور - حساسیت دتکتور - CRT - TFT - Hard copies - film printer - Paper printer اندیکاسیون و روش انجام آن	پرسش و پاسخ کوئیز انجام پیش‌آزمون	۱- مقدمه ۲- انواع دتکتورهای دیجیتال ۳- مشخصات دتکتورهای دیجیتال ۴- روشهای نشان دادن تصویر دیجیتالی ۵- رادیوگرافی دیجیتالی افتراقی ۶- نگهداری و ذخیره تصاویر	تصویر برداری دیجیتالی		

فرنس اصلی:

### هدف کلی درس : روشهای تصویر برداری تشخیص مفصل گیجگاهی فکی (TMJ)

ارزشیابی تکمیلی	فعالیت های فرآگیران	ارزشیابی در حین تدریس	زمان	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	خلاصه محتوی درس	روش تدریس	ارزشیابی تشخیصی	اهداف درس	رؤوس مطالب و مفاهیم
امتحان پایان ترم	۱ - گوش فرا دادن ۲ - شرکت در بحث های گروهی و پرسش و پاسخ ۳ - پرسش از استاد ۴ - یادداشت برداری	بحث گروهی و پرسش و پاسخ	۱ ساعت	وایت برده، دیتاپروژکتور	<ul style="list-style-type: none"> <li>- علائم کلینیکی بیماریهای مفصل (TMJ) - سخنرانی کاربرد روشهای تصویربرداری در تشخیص مفصل (TMJ)</li> <li>- آناتومی رادیوگرافیک مفصل (TMJ)</li> </ul> <p>الف- تصویربرداری بافت سخت</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>۱ - پانورامیک</li> <li>۲ - ترانس کرaniال</li> <li>۳ - ترانس فارنژیال</li> <li>۴ - ترانس او ربیتال</li> <li>۵ - ساب منتوورتکس</li> <li>۶ - توموگرافی کانونشناه</li> <li>۷ - CT</li> </ul> <p>ب - تصویربرداری بافت نرم</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>۱ - آرتروگرافی</li> <li>۲ - MRI</li> </ul>	پرشن و پاسخ کوئیز	انجام پیش آزمون	۱ - مقدمه ۲ - روشهای تصویر برداری تشخیص مفصل گیجگاهی فکی (TMJ)	روشهای تصویر برداری تشخیص مفصل گیجگاهی فکی (TMJ)

رفرننس اصلی :



### هدف کلی درس : کنترل کیفیت و کنترل عفونت در رادیولوژی

ارزشیابی تکمیلی	فعالیت های فرآگیران	ارزشیابی در حین تدریس	زمان	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	خلاصه محتوی درس	روش تدریس	ارزشیابی تشخیصی	اهداف درس	رئوس مطالب و مفاهیم
امتحان پایان ترم	<p>۱ - گوش فرا دادن</p> <p>۲ - شرکت در بحث های گروهی</p> <p>۳ - پرسش از استاد</p> <p>۴ - یادداشت برداری</p>	<p>بحث گروهی و پرسش و پاسخ</p> <p>وایت برد، دیتاپروژکتور</p>	۱ ساعت		<ul style="list-style-type: none"> <li>- برنامه کنترل کیفیت شامل ارزیابی عملکرد ماشین های اشعه روش های ظهور و ثبوت دستی و خودکار، گیرنده های تصویر و شرایط مشاهده</li> <li>- نحوه ضد عفونی نمودن دستگاه های تولید اشعه ایکس</li> <li>- نحوه ضد عفونی نمودن پیش بند سربی و گلوبند سربی و صندلی بیمار مقایسه رادیوگرافی ها با فیلم مرجع</li> <li>- پرکردن محلول های ظهور و ثبوت</li> <li>- بررسی دهان محلول ظهور و ثبوت تست و چک لایبرای سیستم ظهور و ثبوت</li> </ul>	<p>پرسش و پاسخ</p> <p>سخنرانی</p> <p>پوئیز</p> <p>انجام پیش آزمون</p>		<p>۱ - تعریف - آشنایی با کنترل کیفیت</p> <p>۲ - تعریف - آشنایی با کنترل عفونت</p> <p>۳ - تعریف - آشنایی با کارهای روزانه</p>	

رفرانس اصلی:

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

### هدف کلی درس : کنترل کیفیت و کنترل عفونت در رادیولوژی

ارزشیابی تکمیلی	فعالیت های فراغیران	ارزشیابی در حین تدریس	زمان	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	خلاصه محتوي درس	روش تدریس	ارزشیابی تشخیصی	اهداف درس	رؤوس مطالب و مفاهیم
امتحان پایان ترم	۱ - گوش فرا دادن ۲ - شرکت بحث گروهی در بحث گروهی ۳ - پرسش از استاد ۴ - یادداشت برداری	۱ ساعت وایت برده، دیتاپروژکتور و پرسش و پاسخ	۱ ساعت	دیده باش	۱ - تعویض محلولهای ظهور و ثبوت ظهور ۲ - تمیز کردن سخنرانی تجهیزات ظهور و ثبوت ۳ - تمیز کردن نگاتوسکوپ ۴ - مرور جدول رادیوگرافهای تکرار شده	پرسش و پاسخ کوئیز	انجام پیشآزمون	۳ - تعریف - آشنایی با کارهای هفتگی ۴ - تعریف - آشنایی با کارهای ماهانه	۳ - تعریف - آشنایی با کارهای هفتگی ۴ - تعریف - آشنایی با کارهای ماهانه

رفرنس اصلی:

### هدف کلی درس : راهنمای تجویز رادیوگرافی دندان Guidelines for prescribing dental radiographs

ارزشیابی تکمیلی	فعالیت های فراغیران	ارزشیابی در حین تدریس	زمان	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	خلاصه محتوی درس	روش تدریس	ارزشیابی تشخیصی	اهداف درس	رؤوس مطالب و مفاهیم
امتحان پایان ترم	۱ - گوش فرا دادن ۲ - شرکت دربحثهای گروهی ۳ - پرسش از استاد ۴ - یادداشت برداری	بحث گروهی و پرسش و پاسخ	۱ ساعت	وایت برد، دیتاپروژکتور	<b>نقش رادیوگرافی</b> در تعیین بیماریها و فوائل انجام R را بدانندبیماریها نظیر ۱ - پوسیدگی ۲ - بیماری پریودنتال ۳ - آنرمالی دندان ۴ - رشد و نمو و مال اکلولژن دندانی ۵ - بیماریهای مرموز ۶ - پاتولوژی فک ۷ - مفصل تمپورومندیبل ۸ - ایمپلنت ۹ - سینوسهای پارانازال ۱۰ - ترومما	سخنرانی	پرسش و پاسخ کوئیز انجام پیشآزمون	- هدف از راهنمایی تجویز رادیوگرافی	اصول راهنمایی تجویز رادیوگرافی

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

## هدف کلی درس : اصول راهنمای تجویز رادیوگرافی دندان

### Guidelines for prescribing dental radiographs

ارزشیابی تکمیلی	فعالیت های فراغیران	ارزشیابی در حین تدریس	زمان	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	خلاصه محتوی درس	روش تدریس	ارزشیابی تشخیصی	اهداف درس	رئوس مطالب و مفاهیم
امتحان پایان ترم	۱ - گوش فرا دادن ۲ - شرکت در بحث های گروهی و پرسش و پاسخ ۳ - پرسش از استاد ۴ - یادداشت برداری	بحث گروهی و پرسش و پاسخ	۱ ساعت	وایت برد، دیتاپروژکتور	آشنایی با رادیوگرافی داخل دهانی - پری آپیکال - اکلوزال - اینتر پروگزیمال آشنایی با رادیوگرافی خارج دهانی - پانورامیک - روشهای تصویربرداری پیشرفت مرحله استفاده از اصول راهنمای ۱- معاینه بیمار - ویزیت اولیه - ویزیت مجدد	سخنرانی	پرسش و پاسخ کوئیز انجام پیش آزمون	- آشنایی با انواع رادیوگرافی و موارد استفاده آن	اصول راهنمای تجویز رادیوگرافی

رفنس اصلی:

برگه طرح درس : رادیولوژی فک و صورت ۲      ۱ واحد نوع آموزش : نظری      ۴ تا د مربوطه : دکتر فریدا عابسی      شماره جلسه: ۱۶

### هدف کلی درس : اصول راهنمای تجویز رادیوگرافی دندان Guidelines for prescribing dental radiographs

ارزشیابی تکمیلی	فعالیت های فراگیران	ارزشیابی در حین تدریس	زمان	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	خلاصه محتوی درس	روش تدریس	ارزشیابی تشخیصی	اهداف درس	رئوس مطالب و مفاهیم
امتحان پایان ترم	۱ - گوش فرا دادن ۲ - شرکت در بحث های پرسش و پاسخ ۳ - گروهی استاد ۴ - یادداشت برداری	۱ - بحث گروهی ۲ - شرکت در بحث های پرسش و پاسخ	۱ ساعت	وایت برد، دیتاپروژکتور	۲ - دانستن ملاحظات برای سخنرانی - حاملگی رادیا سیون تراپی ۳ - استفاده از جدول مخصوص برای تجویز رادیوگرافی	پرسش و پاسخ انجام پیش آزمون	۳ - کاربرد اصول راهنمایی کوئیز برای تجویز رادیوگرافی	۳ - کاربرد اصول راهنمایی کوئیز برای تجویز رادیوگرافی	اصول راهنمایی تجویز رادیوگرافی

رفرنس اصلی:

برگه طرح درس : رادیولوژی فک و صورت ۳ واحد نوع آموزش : نظری **عمّی** امدادمربوطه: دکتر فریدا عابسی شماره جلسه : ۱  
\*\*\*\*\*

هدف کلی درس : تفسیر نماهای آناتومیک و ضایعات در رادیوگرافی های دهان فک و صورت

ارزشیابی تکمیلی	فعالیت های فراغیران	ارزشیابی در حین تدریس	زمان	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	خلاصه محتوی درس	روش تدریس	ارزشیابی تشخیصی	اهداف درس	رئوس مطالب و مفاهیم
امتحان پایان ترم	۱ - گوش فرا دادن ۲ - شرکت در بحث های گروهی و پرسش و پاسخ ۳ - پرسش از استاد ۴ - یادداشت برداری	بحث گروهی و پرسش و پاسخ	۱ ساعت	وایت برد دیتاپروژکتور	آشنایی با شاخصهای آناتومیک فک بالا در رادیوگرافی های داخل و خارج دهانی « رادیولوست - رادیواپک»	سخنرانی آناتومیک فک بالا در	پرسش و پاسخ کوئیز	شناساندن شاخصهای آناتومیک فکی و تمایز از ضایعات مختلف فکی و تمايز انجام پیش آزمون	شاخصهای آناتومیک فکیز در رادیوگرافی های داخل دهانی و خارج دهانی

رفرننس اصلی:

رفرننس کمک کننده :

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

Wood NK, Goaz Pw . Differential Diagnosis of Oral and Maxillofacial Lesions , Fifth ed . Mosby Co. 1997.

برگه طرح درس : رادیولوژی فک و صورت ۳ واحد نوع آموزش : نظری **عمّی** ادمربوطه: دکتر فریدا عابسی شماره جلسه : ۱  
\*\*\*\*\*

### هدف کلی درس : تفسیر نماهای آناتومیک و ضایعات در رادیوگرافی های دهان فک و صورت

ارزشیابی تکمیلی	فعالیت های فراغیران	ارزشیابی در حین تدریس	زمان	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	خلاصه محتوی درس	روش تدریس	ارزشیابی تشخیصی	اهداف درس	رئوس مطالب و مفاهیم
امتحان پایان ترم	۱ - گوش فرا دادن ۲ - شرکت در بحثهای گروهی و پرسش و پاسخ ۳ - پرسش از استاد ۴ - یادداشت برداری	بحث گروهی و پرسش و پاسخ	۱ ساعت	وایت برد دیتاپروژکتور	آشنایی با شاخصهای آناتومیک فک پایین در رادیوگرافی های داخل و خارج دهانی «رادیولوست - رادیواپک»	سخنرانی	پرسش و پاسخ کوئیز انجام پیش آزمون	شناساندن شاخصهای آناتومیک فکی و تمایز از ضایعات مختلف فکی	شاخصهای آناتومیک فکیز در رادیوگرافی های داخل دهانی و خارج دهانی

رفرننس اصلی:

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

رفرننس کمک کننده :

Wood NK, Goaz Pw . Differential Diagnosis of Oral and Maxillofacial Lesions , Fifth ed . Mosby Co. 1997.

برگه طرح درس : رادیولوژی فک و صورت ۳ واحد نوع آموزش : نظری عملی استاد مربوطه: دکتر احسان موعودی شماره جلسه: \*\*\*\*\*

### هدف کلی درس : تفسیر نمایهای آناتومیک و ضایعات در رادیوگرافی های دهان فک و صورت

رئوس مطالب و مفاهیم	اهداف درس	ارزشیابی تشخیصی	روش تدریس	خلاصه محتوی درس	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	زمان	ارزشیابی در حین تدریس	فعالیت های فرآگیران	ارزشیابی تکمیلی
رادیولوسنی های پری اپیکال رادیولوسنی پری اپیکال و شناخت روش های افتراق شاخص های آناتومیک با این دسته از ضایعات	شناخت ضایعات رادیولوسنی های پری اپیکال	پرسش و پاسخ کوئیز	سخنرانی	آشنایی با ضایعاتی که بصورت رادیولوسنی های پری اپیکال در رادیوگرافی مشاهده می گردند از جمله: گرانولوما، کیست رادیکولر	وایت برد دیتاپروژکتور	۱ ساعت	بحث	۱ - گوش فرا دادن - ۲ - شرکت در بحث های و پرسش گروهی و پاسخ گروهی - ۳ - پرسش از استاد - ۴ - یادداشت برداری	امتحان پایان ترم

رفرنس اصلی:

رفرنس کمک کننده:

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

Wood NK, Goaz Pw . Differential Diagnosis of Oral and Maxillofacial Lesions , Fifth ed . Mosby Co. 1997.



هدف کلی درس : تفسیر نمای های آناتومیک و ضایعات در رادیوگرافی های دهان فک و صورت

ارزشیابی تکمیلی	فعالیت های فرآگیران	ارزشیابی در حین تدریس	زمان	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	خلاصه محتوی درس	روش تدریس	ارزشیابی تشخیصی	اهداف درس	رئوس مطالب و مفاهیم
امتحان پایان ترم	۱ - گوش فرا دادن ۲ - شرکت در بحث های گروهی و گروهی ۳ - پرسش از استاد ۴ - یادداشت برداری	بحث گروهی و پاسخ	۱ ساعت	وایت بر دیتاپروژکتور	آشنایی با ضایعاتی که بصورت رادیولومنسی های پریکرونال در رادیوگرافی مشاهده می شوند منجمله کیست دنتی رژوس آملوبلاستومای مورال و ....	سخنرانی	پرشن و پاسخ کوئیز	شناخت ضایعات رادیولومنت با نمای رادیولومنسی پریکرونال و شناخت شاخصهای آناتومیک فکین با نمای رادیولومنسی پریکرونال	رادیولومنسی های پری کرونال

رفرنس اصلی:

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

رفرنس کمک کننده :

Wood NK, Goaz Pw . Differential Diagnosis of Oral and Maxillofacial Lesions , Fifth ed . Mosby Co. 1997.

هدف کلی درس : تفسیر نماهای آناتومیک و ضایعات در رادیوگرافی های دهان فک و صورت

ارزشیابی تکمیلی	فعالیت های فراغیران	ارزشیابی در حین تدریس	زمان	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	خلاصه محتوی درس	روش تدریس	ارزشیابی تشخیصی	اهداف درس	رئوس مطالب و مفاهیم
امتحان پایان ترم	۱ - گوش فرا دادن ۲ - شرکت در بحثهای گروهی ۳ - پرسش از استاد ۴ - یادداشت برداری	بحث گروهی و پاسخ	۱ ساعت	وایت برد دیتاپروژکتور	آشنایی با ضایعاتی که بصورت رادیولومنسی های اینتررادریکولر مشاهده می شوند از جمله پاکتهاي پریودنتال، درگیری فورکا	سخنرانی	پرسش و پاسخ کوئیز	شناخت شاخصهای آناتومیک فکین با نمای رادیولومنسی اینتررادریکولر - شناخت ضایعات رادیولومنست با نمای رادیولومنسی اینتررادریکولر - شناخت روش های افتراق شاخصهای آناتومیک از ضایعات رادیولومنست اینتررادریکولر	رادیولومنسی های اینتررادریکولر

رفرننس اصلی:

رفرننس کمک کننده:

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

Wood NK, Goaz Pw . Differential Diagnosis of Oral and Maxillofacial Lesions , Fifth ed . Mosby Co. 1997.

**هدف کلی درس : تفسیر نمای آناتومیک و ضایعات در رادیوگرافی های دهان فک و صورت**

رئوس مطالب و مفاهیم	اهداف درس	ارزشیابی تشخیصی	روش تدریس	خلاصه محتوی درس	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	زمان	ارزشیابی درین تدریس	فعالیت های فرآگیران	ارزشیابی در حین تدریس	ارزشیابی تکمیلی
رادیولوسنیسی های شبکه کیست منفرد بدون ارتباط با دندان	شناخت شاخمنهای آناتومیک فکین با نمای رادیولوسنیسی سخنرانی رادیولوسنی کیست بدون ارتباط با دندان	پرسش و پاسخ کوئیز انجام پیش آزمون	سخنرانی رادیولوسنی کیست مانند بدون ارتباط با دندان مشاهده می شوند از جمله کیست رزیجوال ، آملوبلاستوما ، ....	آشنایی با ضایعات بصورت دیتاپروژکتور و ایت برد	۱ ساعت	بحث گروهی و پرسش و پاسخ	۱ - گوش فرا دادن ۲ - شرکت در بحث های گروهی ۳ - پرسش از استاد ۴ - یادداشت بردازی	فرآگیران	درین تدریس	امتحان پایان ترم

رفرننس اصلی:

رفرننس کمک کننده:

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

Wood NK, Goaz Pw . Differential Diagnosis of Oral and Maxillofacial Lesions , Fifth ed . Mosby Co. 1997.

### هدف کلی درس : تفسیر نمای آناتومیک و ضایعات در رادیوگرافی های دهان فک و صورت

رئوس مطالب و مقاومت	اهداف درس	ارزشیابی تشخیصی	روش تدریس	خلاصه محتوي درس	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	زمان	ارزشیابی در حین تدریس	فعالیت های فرآگیران	ارزشیابی تکمیلی
رادیولومنیسی های مولتی لاکولر	شناخت شاخصهای آناتومیک فکین با نمای پرسش و پاسخ رادیولومنیسی کوئیز مولتی لاکولر	شناخت ضایعات رادیولومنت با نمای چند حفره ای	پرسش و پاسخ انجام پیش آزمون	آشنایی با ضایعاتی که بصورت رادیولومنی چند حفره ای مشاهده می شوند منجمله : چرابیزم ، همانزیوم مرکزی ، ...	سخنرانی دیتاپروژکتور وایت برد	۱ ساعت	بحث گروهی و پرسش و پاسخ	۱ - گوش فرا دادن ۲ - شرکت در بحث های گروهی ۳ - پرسش از استاد ۴ - یادداشت برداری	امتحان پایان ترم

رفرننس اصلی :

رفرننس کمک کننده :

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

Wood NK, Goaz Pw . Differential Diagnosis of Oral and Maxillofacial Lesions , Fifth ed . Mosby Co. 1997.

### هدف کلی درس : تفسیر نماهای آناتومیک و ضایعات در رادیوگرافی های دهان فک و صورت

ارزشیابی تكمili	فعالیت هاي فراگيران	ارزشیابی در حین تدریس	زمان	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	خلاصه محتوي درس	روش تدریس	ارزشیابی تشخيصي	اهداف درس	رؤوس مطالب و مفاهيم
امتحان پایان ترم	۱ - گوش فرا دادن ۲ - شرکت در بحث های گروهی و گروهی ۳ - پرسش از استاد - ۴ - یادداشت برداری	بحث گروهی و پاسخ	۱ ساعت	وایت برد دیتاپروژکتور	آشنایی با ضایعاتی که بصورت رادیولومنسی منفرد با حدود نامشخص و مبهم در رادیوگرافی مشاهده می شوند منجمله: استئیت مزمن، استئومیلیت مزمن، دیسپلازی فیبرو و ...	سخنرانی	پرسش و پاسخ شناخت رادیولومنسی های کوئیز منفرد با حدود نامشخص و مبهم در رادیوگرافی - شناخت روش های افتراق ضایعات رادیولوست منفرد با حدود نامشخص و مبهم از یکدیگر	شناخت رادیولومنسی های منفرد با حدود نامشخص و مبهم	

رفرننس اصلی:

رفرننس کمک کننده:

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

Wood NK, Goaz Pw . Differential Diagnosis of Oral and Maxillofacial Lesions , Fifth ed . Mosby Co. 1997.

برگه طرح درس : رادیولوژی فک و صورت ۳      واحد نوع آموزش : نظری      استاد مربوطه : دکتر فریدا عابسي      شماره جلسه : ۹  
 \*\*\*\*\*

### هدف کلی درس : تفسیر نماهای آناتومیک و ضایعات در رادیوگرافی های دهان فک و صورت

رئوس مطالب و مفاهیم	اهداف درس	ارزشیابی تشخیصی	روش تدریس	خلاصه محتوی درس	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	زمان	ارزشیابی در حین تدریس	فعالیت های فرآگیران	ارزشیابی تکمیلی
رادیولومنیسی های متعدد جدا از هم با حدود مشخص	- شناخت ساخته های آناتومیک فکین بانمای رادیولومنیسی های متعدد جدا از هم با حدود مشخص - شناخت ضایعات رادیولوست متعدد جدا از هم در رادیوگرافی - شناخت روش های افتراق شاخص های آناتومیک از اینگونه ضایعات	پرسش و پاسخ کوئیز انجام پیش آزمون	سخنرانی	آشنایی با ضایعاتی که بصورت رادیولومنیسی متعدد جدا از هم باحدود مشخص در رادیوگرافی مشاهده می شوند منجمله : گرانولوما های متعدد کیست های متعدد، میلوم مولتیپل .....	وایت بر دیتاپروژکتور	۱ ساعت	گروهی و پرسش و پاسخ	۱ - گوش فرا دادن ۲ - شرکت در بحث های گروهی ۳ - پرسش از استاد ۴ - یادداشت برداری	امتحان پایان ترم

رفرانس اصلی:

رفرانس کمک کننده:

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

Wood NK, Goaz Pw . Differential Diagnosis of Oral and Maxillofacial Lesions , Fifth ed . Mosby Co. 1997.

هدف کلی درس : تفسیر نمای آناتومیک و ضایعات در رادیوگرافی های دهان فک و صورت

ارزشیابی تکمیلی	فعالیت های فرآگیران	ارزشیابی در حین تدریس	زمان	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	خلاصه محتوی درس	روش تدریس	ارزشیابی تشخیصی	اهداف درس	رئوس مطالب و مفاهیم
امتحان پایان ترم	۱ - گوش فرادادن ۲ - شرکت در بحث‌های گروهی ۳ - پرسش از استاد ۴ - یادداشت برداری	بحث گروهی و پرسش و پاسخ	۲ ساعت	وایت برد دیتاپروژکتور	آشنایی با ضایعاتی که بصورت رقت استخوانی منتشر در رادیوگرافی مشاهده می‌شوند منجمله: هیپر پاراتیروئیدیسم، استئوپوروز، استئومالاسی	سخنرانی	پرسش و پاسخ کوئیز	انجام پیشآزمون	شناخت نمای Rarefaction منتشر فکین در رادیوگرافی - شناخت بیماریها که نمای رقت استخوانی منتشر در فکین ایجاد می‌کند. - شناخت روش‌های افتراق این ضایعات از یکدیگر

رفرنس اصلی:

رفرنس کمک کننده :

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

Wood NK, Goaz Pw . Differential Diagnosis of Oral and Maxillofacial Lesions , Fifth ed . Mosby Co. 1997.

برگه طرح درس : رادیولوژی فک و صورت ۳      استاد مربوطه : دکتر احسان موعودی      شماره جلسه : ۱۱      واحد نوع آموزش : نظری      علی      \*

### هدف کلی درس : تفسیر نمای آناتومیک و ضایعات در رادیوگرافی های دهان فک و صورت

ارزشیابی تمکیلی	فعالیت های فراگیران	ارزشیابی در حین تدریس	زمان	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	خلاصه محتوی درس	روش تدریس	ارزشیابی تشخیصی	اهداف درس	رئوس مطالب و مفاهیم
امتحان پایان ترم	۱ - گوش فرا دادن ۲ - شرکت در بحثهای گروهی ۳ - پرسش از استاد ۴ - یادداشت برداری	بحث گروهی و پرسش و پاسخ	۲ ساعت	وایت برد دیتاپروژکتور	آشنایی با ضایعاتی که بصورت رقت استخوانی منتشر در رادیوگرافی مشاهده می‌شوند منجمله: هیپر پاراتیروئیدیسم استئوپوروز، استئومالاسی	سخنرانی	پرسش و پاسخ کوئیز انجام پیشازمون	شناخت نمای Rarefaction منتشر فکین در رادیوگرافی - شناخت بیماریهایی که نمای رقت استخوانی منتشر در فکین ایجاد می‌کنند. - شناخت روش‌های افتراع این ضایعات از یکدیگر	رقت استخوانی منتشر در فکین

رفرنس اصلی:

White Sc , Pharaoh MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

رفرنس کمک کننده:

Wood NK, Goaz Pw . Differential Diagnosis of Oral and Maxillofacial Lesions , Fifth ed . Mosby Co. 1997.

برگه طرح درس : رادیولوژی فک و صورت ۳      ۱ واحد نوع آموزش : دکتر سینا حقانی فر  
شماره جلسه ۱۲:      ملی      بیتاد مربوطه : نظری      همی

هدف کلی درس : تفسیر نماهای آناتومیک و ضایعات در رادیوگرافی های دهان فک و صورت

ارزشیابی تکمیلی	فعالیت های فرآگیران	ارزشیابی در حین تدریس	زمان	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	خلاصه محتوی درس	روش تدریس	ارزشیابی تشخیصی	اهداف درس	رئوس مطالب و مفاهیم
-----------------	---------------------	-----------------------	------	---------------------------	-----------------	-----------	-----------------	-----------	---------------------

امتحان پایان ترم	۱ - گوش فرا دادن در بحث گروهی و در بحث های گروهی پرسش پاسخ ۲ - شرکت وایت برد دیتاپروژکتور	بحث گروهی و در بحث های گروهی پرسش پاسخ	۱ ساعت	آشنایی با ضایعات رادیولوست رادیو اپک که در ناحیه پری اپکس مشاهده می شوند منجمله استئیت کندانسه ، دیسپلازی سمانی پری اپیکالی - آشنایی با ضایعات رادیولوست رادیو اپک که در ناحیه پری کرونالی مشاهده می شوند، منجمله AOT ، ادنتوما ، و ...	پرسش و پاسخ سخنرانی کوئیز	انجام پیش آزمون	شناخت ضایعات متخلط رادیولوست - رادیو اپک پری اپیکالی - شناخت ضایعات متخلط رادیولوست - رادیو اپک پری کرونالی - شناخت روش های افتراع این ضایعات از یکدیگر	ضایعات رادیولوست- رادیو اپک همراه با دندان
------------------------	--	--	--------	---	---------------------------------	-----------------	---	--

رفرننس اصلی:

رفرننس کمک کننده:

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

Wood NK, Goaz Pw . Differential Diagnosis of Oral and Maxillofacial Lesions , Fifth ed . Mosby Co. 1997.

### هدف کلی درس : تفسیر نمای آناتومیک و ضایعات در رادیوگرافی های دهان فک و صورت

رئوس مطالب و مفاهیم	اهداف درس	ارزشیابی تشخیصی	روش تدریس	خلاصه محتوی درس	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	زمان	ارزشیابی در حین تدریس	فعالیت های فرآگیران	ارزشیابی تکمیلی
ضایعات رادیولوست-رادیوپک بدون ارتباط با دندان	- شناخت وضعیت نرمال پرسش و پاسخ با نمای رادیولوست کوئیز رادیوپک بدون ارتباط با دندان - شناخت ضایعات رادیولوست-رادیوپک بدون ارتباط با دندان - شناخت روش‌های افتراق این ضایعات از یکدیگر	انجام پیش‌آزمون	سخنرانی	آشنایی با ضایعات رادیولوست رادیوپک بدون ارتباط با دندان منجمله: استئورادیو نکروز، استئومیلیت مزمن، پاژه ...	وايت برد دیتاپروژکتور و پرسش شرکت در بحث‌های و پاسخ گروهی	۱ ساعت	۲ - گروهی ۱ - بحث دادن	۱ - گوش فرا ۲ - گروهی ۳ - پرسش از استاد ۴ - یادداشت برداری	امتحان پایان ترم

رفرننس اصلی:

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

رفرننس کمک کننده :

Wood NK, Goaz Pw . Differential Diagnosis of Oral and Maxillofacial Lesions , Fifth ed . Mosby Co. 1997.

\*\*\*\*\*

### هدف کلی درس : تفسیر نمای آناتومیک و ضایعات در رادیوگرافی های دهان فک و صورت

ارزشیابی تکمیلی	فعالیت های فراگیران	ارزشیابی در جین تدریس	زمان	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	خلاصه محتوی درس	روش تدریس	ارزشیابی تشخیصی	اهداف درس	رئوس مطالب و مفاهیم
امتحان پایان ترم	۱ - گوش ۲ - فرا دادن ۳ - بحث ۴ - شرکت در بحث های گروهی از استاد یادداشت برداری	۱ - گوش ۲ - شرکت در بحث گروهی و پرسش و پاسخ	۱ ساعت	وایت برد دیتاپروژکتور	آشنایی با ضایعات رادیو اپ پری اپیکالی حقیقی منجمله: استئیت کندانسه، هیپر سمان تو ... آشنایی با ضایعات رادیو اپ پری اپیکالی کاذب منجمله: دندان های اضافی، ادن تو کامپاند و ...	سخنرانی	پرسش و پاسخ کوئیز انجام پیش آزمون	- شناخت ضایعات رادیو اپ پری اپیکالی حقیقی شناخت ضایعات رادیو اپ پری اپیکالی کاذب شناخت روش افتراق این ضایعات از یکدیگر	رادیو اپاسیتی های پری اپیکال

فرنس اصلی:

فرنس کمک کننده:

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

Wood NK, Goaz Pw . Differential Diagnosis of Oral and Maxillofacial Lesions , Fifth ed . Mosby Co. 1997.



### هدف کلی درس : تفسیر نماهای آناتومیک و ضایعات در رادیوگرافی های دهان فک و صورت

رئوس مطالب و مفاهیم	اهداف درس	ارزشیابی تشخیصی	روش تدریس	خلاصه محتوی درس	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	زمان	ارزشیابی در حین تدریس	فعالیت های فرآگیران	ارزشیابی تکمیلی
- شناخت نماهای رادیوگرافیک رادیوپاسیتی های منفرد بدون ارتباط با دندان دادن رادیوپاسیتی های منفرد بدون ارتباط با دندان راسته رادیوپاسیتی های منفرد بدون ارتباط با دندان دودمشخص و حدود نامشخص» - شناخت ضایعات رادیو اپک داخل استخوانی حقیقی - شناخت ضایعات رادیو اپک پروجکت شده بر روی فک منجمله: اجسام خارجی، کلسيفيکاسيونهاي اكتوپيك - شناخت روش افتراق اين ضایعات از يكديگر	- شناخت نماهای رادیوپاسیتی های منفرد بدون ارتباط با دندان ارتباط با دندان دادن رادیوپاسیتی های منفرد بدون ارتباط با دندان راسته رادیوپاسیتی های منفرد بدون ارتباط با دندان دودمشخص و حدود نامشخص» - شناخت ضایعات رادیو اپک داخل استخوانی حقیقی - شناخت ضایعات رادیو اپک پروجکت شده بر روی فک منجمله: اجسام خارجی، کلسيفيکاسيونهاي اكتوپيك - شناخت روش افتراق اين ضایعات از يكديگر	پرسش و پاسخ کوئیز انجام پیش آزمون	سخنرانی	- آشنایی با ضایعات رادیو اپک داخل استخوانی حقیقی منجمله: توروس ، اگزوستوز و .... - آشنایی با ضایعات رادیو اپک پروجکت شده بر روی فک منجمله: اجسام خارجی، کلسيفيکاسيونهاي اكتوپيك	وایت گروهی و در بحث های گروهی و پاسخ	۱ ساعت برد دیتاپروژکتور	۲ - شرکت فرا دادن	۱ - گوش	امتحان پایان ترم

رفرننس اصلی:

رفرننس کمک کننده:

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

Wood NK, Goaz Pw . Differential Diagnosis of Oral and Maxillofacial Lesions , Fifth ed . Mosby Co. 1997.

برگه طرح درس : رادیولوژی فک و صورت ۲      واحد نوع آموزش : دکتر احسان موعودی      شماره جلسه : ۱۶  
 بیتاد مربوطه : نظری      ملی

### هدف کلی درس : تفسیر نماهای آناتومیک و ضایعات در رادیوگرافی های دهان فک و صورت

ارزشیابی تکمیلی	فعالیت های فرآگیران	ارزشیابی در حین تدریس	زمان	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	خلاصه محتوی درس	روش تدریس	ارزشیابی تشخیصی	اهداف درس	رئوس مطالب و مفاهیم
امتحان پایان ترم	۱ - گوش ۲ - فرادادن ۳ - شرکت دربحثهای گروهی ۴ - پرسش از استاد	۱ - گوش ۲ - شرکت دربحثهای گروهی و پرسش و پاسخ	بحث گروهی و پاسخ	۱ ساعت	آشنایی با ضایعات رادیوپاک متعدد جدا از هم منجمله: وايت برد دیتاپروژکتور	آشنایی با ضایعات رادیوپاک متعدد جدا از هم منجمله: وايت برد دیتاپروژکتور	سخنرانی پرسش و پاسخ	- شناخت نمای کوئیز رادیوگرافیک رادیوپاسیتی های متعدد جدا از هم متعدد جدا از هم انجام پیش آزمون	رادیوپاسیتی های متعدد جدا از هم شناخت ضایعات رادیوپاک متعدد جدا از هم شناخت روش افتراق ضایعات رادیوپاک متعدد جدا از هم از یکدیگر

رفرننس اصلی:

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

رفرننس کمک کننده :

Wood NK, Goaz Pw . Differential Diagnosis of Oral and Maxillofacial Lesions , Fifth ed . Mosby Co. 1997.



\*\*\*\*\*

### هدف کلی درس: فیزیک اشعه

ارزشیابی تکمیلی	فعالیت های فرآگیران	ارزشیابی در حین تدریس	زمان	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	خلاصه محتوی درس	روش تدریس	ارزشیابی تشخیصی	اهداف درس	رئوس مطالب و مفاهیم
امتحان پایان ترم	۱ - گوش فرا دادن ۲ - شرکت در بحث های گروهی ۳ - پرسش از استاد ۴ - یادداشت برداری ۵ - ارائه سمینار تکمیلی	بحث گروهی و پرسش و پاسخ	۱ ساعت	وایت برد، دیتاپروژکتور	- توضیح تداخلات از نوع پراکندگی سخنرانی کلاسیک جذب فوتوالکترونیک پراکندگی کمپتون و رقیق شدگی اشعه X  - روش اندازه گیری دوز اشعه، دوز جذبی دوز معادل و مؤثر فرمولهای واحد های هر کدام	پرسش و پاسخ کوئیز انجام پیش آزمون	- آشنایی با تداخل اشعه X با مواد گوناگون	- نحوه تداخل اشعه X با مواد	- آشنایی با چگونگی تداخلات اشعه X با مواد گوناگون

رفنس اصلی:

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

\*\*\*\*\*

### هدف کلی درس: بیولوژی تشعشع

رئوس مطالب و مفاهیم	اهداف درس	ارزشیابی تشخیصی	روش تدریس	خلاصه محتوی درس	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	زمان	ارزشیابی تدریس	فعالیت های فراغیران	ارزشیابی تکمیلی
<p>۱ - اثرات قطعی و احتمالی، اثرات مستقیم و غیر مستقیم اشعه X</p> <p>۲ - تأثیرات اشعه بر پروتئین‌ها، اسیدهای نوکلئیک و نمودارهای مرگ و ترمیم سلولی</p> <p>۳ - قانون بر گونیه و تریبوندو و اثرات اشعه بر رده سلولی</p>	<p>- بررسی اثرات اشعه X بر موجودات زنده و بافتها</p> <p>- آشنایی با اثرات اشعه X در ملکولهای بیولوژیک و اثر بر کنتیک سلولی، مرگ و ترمیم سلولها</p> <p>- بررسی چگونگی ارتباط بین انواع سلولها با میزان تابش</p>	<p>پرسش و پاسخ کوئیز</p> <p>انجام پیش‌آزمون</p>	<p>سخنرانی</p>	<p>۱ ساعت دیتاپروژکتور و پرسش و پاسخ گروهی در پایان ترم</p> <p>۱ - گوش فرا دادن</p> <p>۲ - شرکت بحث‌های گروهی از استاد</p> <p>۳ - پرسش یادداشت برداری</p>	<p>وایت برد،</p> <p>بحث و پرسش و پاسخ</p>	<p>۱ ساعت</p>	<p>فراغیران</p>	<p>فراغیران</p>	<p>امتحان پایان ترم</p>

رفنس اصلی:

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

برگه طرح درس: رادیولوژیدهان، فک و صورت ۱ واحد نوع آموزش : نظری □ استاد مربوطه : دکتر علیرضا میرشکار شماره جلسه : ۵

\*\*\*\*\*

### هدف کلی درس : بیولوژی تشعشع

ارزشیابی تکمیلی	فعالیت های فرآگیران	ارزشیابی در حین تدریس	زمان	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	خلاصه محتوی درس	روش تدریس	ارزشیابی تشخیصی	اهداف درس	رنوس مطالب و مفاهیم
-----------------	---------------------	-----------------------	------	---------------------------	-----------------	-----------	-----------------	-----------	---------------------

امتحان پایان ترم	۱ - گوش فرا دادن ۲ - شرکت در بحثهای گروهی ۳ - پرسش از استاد ۴ - یادداشت برداری	بحث گروهی و پرسش و پاسخ	۱ ساعت	دیتاپروژکتور واایت برد، سخنرانی بافتها و حساسیت نسبی بافتها نسبت به اشعه یونیزان	توضیح عوارض اشعه X بر سخنرانی بافتها و حساسیت نسبی بافتها نسبت به اشعه یونیزان	پرسش و پاسخ کوئیز انجام پیش آزمون	آشنایی با عوارض کوتاه مدت و دراز مدت اشعه X	۱ - اثرات اشعه X بر بافتها و ارگانها  ۲ - آشنایی با اثرات اشعه بر اندامهای پرتو درمانی بدنه در ناحیه سرو صورت
------------------	--	-------------------------------	--------	---	---	---	--	--

رفنس اصلی:

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

\*\*\*\*\*

### هدف کلی درس: بیولوژی تشعشع

رئوس مطالب و مفاهیم	اهداف درس	ارزشیابی تشخیصی	روش تدریس	خلاصه محتوی درس	وسائل آموزشی و کمک آموزشی	زمان	ارزشیابی در حین تدریس	فعالیت های فرآگیران	ارزشیابی تکمیلی
۱- اثرات بر تمام بدن ۲- عوارض اشعه X بر جنین ۳- سرطانزایی X اشعه	- آشنایی با عوارض ناگهانی اشعه بر بدن و انواع سندرم های حاد رادیاسیون - آشنایی با میزان اشعه دریافتی در جنین در رادیوگرافی دندانی - آشنایی با چگونگی ایجاد سرطان در اثر تابش اشعه و اثرات اشعه در سطح ژنها	پرسش و پاسخ کوئیز انجام پیش آزمون	سخنرانی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- بررسی علائم اولیه، دوره کمون و سندرم های رادیاسیون شامل سندرم هماتوپوئتیک گوارشی - قلبی عروقی و عصبی مرکزی</li> <li>- چگونگی تأثیرات اشعه X در مراحل مختلف جنینی</li> <li>- سرطانهای ناشی از اشعه X و ارتباط آنها با رادیوگرافی دندان و تأثیر اشعه بر ژنها</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>وایت برد، دیتاپروژکتور</li> <li>گروهی و پاسخ</li> <li>بحث گروهی و پاسخ</li> <li>۱ ساعت</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>وایت برد، دیتاپروژکتور</li> <li>گروهی و پاسخ</li> <li>بحث گروهی و پاسخ</li> <li>۱ ساعت</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>۱- گوش فرا دادن</li> <li>۲- شرکت در بحث های گروهی</li> <li>۳- پرسش از استاد</li> <li>۴- یادداشت برداری</li> <li>۵- ارائه سمینار تکمیلی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>۱- گوش فرا دادن</li> <li>۲- شرکت در بحث های گروهی</li> <li>۳- پرسش از استاد</li> <li>۴- یادداشت برداری</li> <li>۵- ارائه سمینار تکمیلی</li> </ul>	امتحان پایان ترم

رفرنس اصلی:

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

\*\*\*\*\*

### هدف کلی درس: بهداشت و حفاظت در برابر اشعه

ارزشیابی تکمیلی	فعالیت های فرآگیران	ارزشیابی در حین تدریس	زمان	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	خلاصه محتوی درس	روش تدریس	ارزشیابی تشخیصی	اهداف درس	رئوس مطالب و مفاهیم
امتحان پایان ترم	۱ - گوش فرا دادن ۲ - شرکت در بحثهای گروهی ۳ - پرسش از استاد ۴ - یادداشت برداری	بحث گروهی و پاسخ پرسش و پاسخ	۱ ساعت	دیتاپرورژکتور	- آشنایی با منابع گوناگون سخنرانی تشعشع یونیزان و ایت برد،	پرسش و پاسخ کوئیز	- شناخت منابع تابش کننده اشعه یونیزان بر انسان و درصد آنها به تفکیک	۱ - منابع تابش اشعه یونیزان	۱ - منابع طبیعی و مصنوعی اشعه یونیزان

رفرنس اصلی:

White Sc , Pharaoh MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

\*\*\*\*\*

### هدف کلی درس: بهداشت و حفاظت در برابر اشعه

رئوس مطالب و مفاهیم	اهداف درس	ارزشیابی تشخیصی	روش تدریس	خلاصه محتوی درس	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	زمان	ارزشیابی در حین تدریس	فعالیت های فرآگیران	ارزشیابی تکمیلی
۱ - حد دوز و دوز آستانه ۲ - میزان دوز در رادیوگرافی دندانپزشکی	- شناخت دوز مجاز برای افراد حرفه ای و افراد عادی در اندامهای گوناگون و شناخت میزان دوز اندامها در رادیوگرافی های گوناگون دندانپزشکی و روش برآورد آن	- شناخت دوز مجاز برای افراد حرفه ای و افراد عادی در اندامهای گوناگون و شناخت میزان دوز اندامها در رادیوگرافی های گوناگون دندانپزشکی و روش برآورد آن	پرسش و پاسخ کوئیز	سخنرانی	- شناخت میزان دوز مجاز برای افراد حرفه ای و افراد عادی در اندامهای گوناگون و شناخت میزان دوز اندامها در رادیوگرافی های گوناگون دندانپزشکی و روش برآورد آن	۱ ساعت	بحث گروهی و پرسش و پاسخ	۱ - گوش فرا دادن ۲ - شرکت در بحث های گروهی ۳ - پرسش از استاد ۴ - یادداشت برداری	امتحان پایان ترم

رفرنس اصلی:

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

\*\*\*\*\*

### هدف کلی درس: بهداشت و حفاظت در برابر اشعه

ارزشیابی تکمیلی	فعالیت های فرآگیران	ارزشیابی در حین تدریس	زمان	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	خلاصه محتوی درس	روش تدریس	ارزشیابی تشخیصی	اهداف درس	رئوس مطالب و مفاهیم
امتحان پایان ترم	۱ - گوش فرا دادن ۲ - شرکت در بحث گروهی گروهی و پرسش پاسخ پرسش از استاد ۳ - یادداشت برداری ۴ - ارائه سینیار تکمیلی	۱ ساعت	۱	وایت برد، دیتاپروژکتور	- سخنرانی تأثیر انتخاب ابزار رادیوگرافی و ابزار حفاظت کننده و فاکتورهای تابشی در کاوش دوز بیماران  - چگونگی تأثیر سدهای محافظ در کاوش دوز اشعه در پرسنل و آشنایی با قانون زاویه و محل	پرسش و پاسخ کوئیز انجام پیش آزمون	- شناخت روش کاوش دوز روش های کاوش در دوز بیمار در رادیوگرافی های دندانی	- شناخت روش کاوش دوز روش های کاوش در دوز بیمار در رادیوگرافی دندانی رادیوگرافی های دندانی	۱ - حفاظت پرسنل رادیولوژی

رفرنس اصلی:

برگه طرح درس: رادیولوژی دهان، فک و صورت ۱ واحد نوع آموزش: نظری ■ استاد مربوطه: دکتر علیرضا میرشکار شماره جلسه: ۱۰

\*\*\*\*\*

## هدف کلی درس: فیلم، صفحات تقویت کننده و گرید

ارزشیابی تکمیلی	فعالیت های فرآگیران	ارزشیابی در حین تدریس	زمان	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	خلاصه محتوی درس	روش تدریس	ارزشیابی تشخیصی	اهداف درس	رئوس مطالب و مفاهیم
امتحان پایان ترم	۱ - گوش فرا دادن ۲ - شرکت در گروهی بحث های گروهی ۳ - پرسش از استاد ۴ - یادداشت برداری	بحث در گروهی و پرسش و پاسخ	۱ ساعت	وایت برد، دیتاپروژکتور	- ساختمان کریستالی امولسیون و ترکیب لایه های فیلم های داخل دهانی  - سایز و نحوه استفاده از فیلم های داخل دهانی	سخنرانی	پرسش و پاسخ کوئیز انجام پیش آزمون	- شناخت جزئیات ساختمان فیلم رادیوگرافی  - شناخت انواع و کاربرد هریک از فیلم های داخل دهانی	۱ - ساختمان فیلم های رادیوگرافی  ۲ - فیلم های داخل دهانی

فرنس اصلی:

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

برگه طرح درس: رادیولوژیدهان، فک و صورت ۱ واحد نوع آموزش: نظری ■ استاد مربوطه: دکتر علیرضا میرشکار شماره جلسه:

۱۱

\*\*\*\*\*

### هدف کلی درس: فیلم، صفحات تقویت کننده و گرید

ارزشیابی تکمیلی	فعالیت های فرآیندی	ارزشیابی در حین تدریس	زمان	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	خلاصه محتوی درس	روش تدریس	ارزشیابی تشخیصی	اهداف درس	رئوس مطالب و مفاهیم
امتحان پایان ترم	۱ - گوش فرا دادن ۲ - شرکت در بحث‌های گروهی و پرسش و پاسخ ۳ - پرسش از استاد ۴ - یادداشت برداری ۵ - ارائه سینیار تکمیلی	۱ ساعت	۱ ساعت	وایت برد، دیتاپروراژکتور	سخنرانی - ترتیب لایه‌های کاست و صفحات تقویت کننده و خصوصیات، انواع و عملکرد آنها	پرسش و پاسخ کوئیز	پرسش و پاسخ انجام پیش‌آزمون	- شناخت ساختمان و ترکیب فیلم‌های خارج دهانی و خصوصیات و کاربد آنها	۱ - فیلم‌های خارج دهانی

رفرنس اصلی:

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

برگه طرح درس: رادیولوژیدهان، فک و صورت ۱ واحد نوع آموزش: نظری ■ استاد مربوطه: دکتر علیرضا میرشکار شماره جلسه: ۱۲

\*\*\*\*\*

### هدف کلی درس: فیلم، صفحات تقویت کننده و گرید

ارزشیابی تمکیلی	فعالیت های فراگیران	ارزشیابی در حین تدریس	زمان	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	خلاصه محتوی درس	روش تدریس	ارزشیابی تشخیصی	اهداف درس	رئوس مطالب و مفاهیم
امتحان پایان ترم	۱ - گوش فرا دادن ۲ - شرکت در بحث‌های گروهی ۳ - پرسش از استاد ۴ - یادداشت برداری	بحث گروهی و پرسش و پاسخ	۱ ساعت	وایت برد، دیتاپروژکتور	- آشنایی با دانسته، خنرانی کنتراست، سرعت، دامنه و عوامل مؤثر بر آنها - آشنایی با منحنی اختصاصی فیلم	سخنرانی دانسته، سرعت، دامنه و عوامل مؤثر بر آنها - آنچه پیش‌آزمون انجام می‌شود	پرسش و پاسخ کوئیز	- شناخت عوامل مؤثر بر کیفیت رادیوگرافی	۱ - ویژگی‌های بصری رادیوگراف

رفنس اصلی:

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

برگه طرح درس: رادیولوژی دهان، فک و صورت ۱ واحد نوع آموزش: نظری ■ استاد مربوطه: دکتر علیرضا میرشکار شماره جلسه: ۱۳

\*\*\*\*\*

### هدف کلی درس: فیلم صفحات تقویت کننده و گرید

ارزشیابی تکمیلی	فعالیت های فرآگیران	ارزشیابی در حین تدریس	زمان	وسایل آموزشی و کمل آموزشی	خلاصه محتوی درس	روش تدریس	ارزشیابی تشخیصی	اهداف درس	رئوس مطالب و مفاهیم
امتحان پایان ترم	۱ - گوش فرا دادن ۲ - شرکت در بحثهای گروهی و پرسش و پاسخ ۳ - پرسش از استاد ۴ - یادداشت برداری ۵ - ارائه سینتار تکمیلی	۱ ساعت	وایت برد، دیتاپروژکتور	- آشنایی با Noise و انواع آن، عوامل مؤثر بر موضوع و Resolution رادیوگرافی	سخنرانی	پرسش و پاسخ کوئیز	- شناخت عوامل مؤثر در کیفیت رادیوگراف	۱ - ویژگی های بصری رادیوگراف	

فرنس اصلی:

White Sc , Pharoah MJ .Text book of Oral Radiology , Sixth ed, Mosby Co.2009.

\*\*\*\*\*

### هدف کلی درس: پیشگیری و کنترل عفونت در رادیولوژی دندانپزشکی

رئوس مطالب و مفاهیم	اهداف درس	ارزشیابی تشخیصی	روش تدریس	خلاصه محتوی درس	وسایل آموزشی و کمک آموزشی	زمان	ارزشیابی در حین تدریس	فعالیت های فرآگیران	ارزشیابی تکمیلی
۱ - روشهای انتقال عفونت، کنترل عفونت	- شناخت اهمیت کنترل عفونت	پرسش و پاسخ کوئیز	سخنرانی و ایجاد مراحل کنترل عفونت در رادیولوژی. توضیح جزئیات کاربرد سدهای محافظ در سطوح و ابزار، روش Spray-wipe-spray	- روشهای انتقال عفونت و اهمیت مراحل کنترل عفونت در رادیولوژی. توضیح جزئیات کاربرد سدهای محافظ در سطوح و ابزار، روش Spray-wipe-spray	وایت برد، دیتاپروژکتور و پرسش گروهی بحث های گروهی و پاسخ پرسش از استاد	۱ ساعت	بحث گروهی و پاسخ پرسش از استاد	۱ - گوش فرادران دادن - ۲ - شرکت در پایان ترم	امتحان تکمیلی

رفرنس اصلی: