

## دانشکده

### قالب نگارش طرح درس ترمی

عنوان درس : رادیولوژی دهان و فک و صورت نظری 2

مخاطبان: دانشجویان دندانپزشکی ورودی 99-2

تعداد واحد: 1 واحد نظری = 17 جلسه 1 ساعته (17 جلسه از 17 جلسه)

ساعت پاسخگویی به سوالات فراگیر: روز شنبه، ساعت 10-11

زمان ارائه درس: یک شنبه ها ساعت 8/5-7/5 ، نیمسال اول 402-403

مدرس: دکتر مریم قاضی زاده متخصص رادیولوژی دهان، فک و صورت

درس و پیش نیاز: فیزیک پزشکی، رادیولوژی دهان و فک و صورت نظری 1

#### اهداف کلی جلسات :

هدف کلی جلسه اول: یادگیری رادیوگرافی‌های داخل دهانی و مواد تجویز آن (پری اپیکال، بایت وینگ، اکلوزال)

#### در پایان دانشجو قادر باشد

- 1- مراحل کلی انجام یک اکسپوژر را توضیح دهد
- 2- تکنیک موازی و نیمساز زاویه را تعریف کند
- 3- مراحل تهیه تصویربرداری پری اپیکال را بداند
- 4- قادر به توضیح نحوه تهیه انواع دیگر رادیوگرافی داخل دهانی باشد.

هدف کلی جلسه دوم : لندمارک های داخل دهانی در تصاویر رادیوگرافی

#### در پایان دانشجو قادر باشد

- 1- لندمارک‌های رادیوگرافیک مربوط به فک بالا را بشناسد
- 2- قادر به تشخیص این لندمارک‌ها در تصاویر رادیوگرافیک باشد

هدف کلی جلسه سوم : لندمارک های داخل دهانی در تصاویر رادیوگرافی

#### در پایان دانشجو قادر باشد

- 1- لندمارک‌های رادیوگرافیک مربوط به فک پایین را بشناسد
- 2- قادر به تشخیص این لندمارک‌ها در تصاویر رادیوگرافیک باشد

هدف کلی جلسه چهارم: رادیوگرافی های خارج دهانی و موارد تجویز و شناخت لندمارک‌های آن

#### در پایان دانشجو قادر باشد

- 1- معیارهای انتخاب، تکنیک و انواع روش های ارزیابی رادیوگرافی های خارج دهانی را بشناسد
- 2- تصویربرداری لترال اسکال را بشناسد و روش انجام و لندمارک های آن را توضیح دهد
- 3- تصویربرداری خلفی قدامی اسکال را بشناسد و روش انجام و لندمارک های آن را توضیح دهد

**هدف کلی جلسه پنجم:** رادیوگرافی های خارج دهانی و موارد تجویز و شناخت لندمارکهای آن

#### در پایان دانشجو قادر باشد

- 1- تصویربرداری ساب منتو ورتکس را بشناسد و روش انجام و لندمارک های آن را توضیح دهد
- 2- تصویربرداری واترز را بشناسد و روش انجام و لندمارک های آن را توضیح دهد
- 3- تصویربرداری تاون معکوس را بشناسد و روش انجام و لندمارک های آن را توضیح دهد

#### هدف کلی جلسه ششم و هفتم :

رادیوگرافی پانورامیک ( خطاهای تکنیکی ، لندمارک های آناتومیک و موارد کاربرد آن )

#### در پایان دانشجو قادر باشد

- 1- اصول تشکیل تصویر پانورامیک را توضیح دهد
- 2- با موقعیت دهی بیمار و تنظیم سر بیمار و خطاهای تکنیکی آشنایی داشته باشد
- 3- قادر به تفسیر گرافی پانورامیک و انواع لندمارک های آن باشد

#### هدف کلی جلسه هشتم و نهم:

آشنایی با گیرنده های تصویر دیجیتال و ویژگی های آنها

#### در پایان دانشجو قادر باشد

- 1- در مورد سیستم آنالوگ در برابر دیجیتال توضیح دهد
- 2- در مورد آشکارسازهای **solid state** اطلاعات کافی داشته باشد
- 3- در مورد آشکارسازهای **photostimulable phosphor** اطلاعات کافی داشته باشد
- 4- با ویژگی های گیرنده دیجیتال از جمله کنتراست رزولوشن، رزولوشن فضایی، دامنه و حساسیت آشنایی داشته باشد.

#### هدف کلی جلسه دهم:

تکنیک های تصویربرداری نوین و اختصاصی و موارد کاربرد آنها

#### در پایان دانشجو قادر باشد

- 1- در مورد انواع اسکنرهای توموگرافی کامپیوتری توضیح دهد
- 2- در مورد تیوب های اشعه ایکس در دستگاههای **CT** توضیح دهد
- 3- انواع دتکتورها را توضیح دهد
- 4- با نحوه بازسازی تصاویر **CT** آشنایی داشته باشد

- 5- انواع آرتیفکت ها را بشناسد
- 6- انواع مواد کنتراست و نحوه عملکرد آنها را توضیح دهد.

**هدف کلی جلسه یازدهم:** تکنیک های تصویربرداری نوین و اختصاصی و موارد کاربرد آنها

**در پایان دانشجو قادر باشد**

- 1- با تصویربرداری MRI و نحوه تشکیل این نوع تصاویر آشنایی داشته باشد.
- 2- انواع تصاویر T1 و T2 و کاربردهای آن را توضیح دهد.
- 3- مکانیسم پزشکی هسته ای را شرح دهد.
- 4- تصویربرداری PET و کاربردهای آنها را توضیح دهد.
- 5- با اولتراسونوگرافی و نحوه تشکیل آن آشنایی داشته باشد.

**هدف کلی جلسه دوازدهم:** MRI، آرتروگرافی، CT، لوکالیزاسیون شامل تکنیک های سیالوگرافی

**در پایان دانشجو قادر باشد**

- 1- با اصول آرتروگرافی، MRI و CT آشنا باشد
- 2- موارد تجویز آنها را بداند
- 3- قادر به تفسیر انواع تصاویر سه بعدی باشد

**هدف کلی جلسه سیزدهم:** لوکالیزاسیون شامل تکنیک های سیالوگرافی، CT، آرتروگرافی و MRI

**در پایان دانشجو قادر باشد**

- 1- تکنیک های لوکالیزاسیون را بشناسد
- 2- انواع تکنیک های لوکالیزاسیون را توضیح دهد

**هدف کلی جلسه چهاردهم:** کاربرد مواد کنتراست مدیا، تکنیک های آن و سیالوگرافی

**در پایان دانشجو قادر باشد**

- 1- انواع مواد کنتراست مدیا و چگونگی عملکرد آنها را بشناسد
- 2- با تکنیک سیالوگرافی آشنایی داشته باشد
- 3- موارد تجویز سیالوگرافی را توضیح دهد
- 4- قادر به تفسیر انواع سیالوگرافی باشد

**هدف کلی جلسه پانزدهم:** ملاحظات رادیوگرافیک بیماران خاص، دستورالعمل های تجویز رادیوگرافی

**در پایان دانشجو قادر باشد**

- 1- در مورد نقش رادیوگرافی در تشخیص و کنترل پوسیدگی توضیح دهد.

- 2- در مورد نقش رادیوگرافی در تشخیص و کنترل بیماری های پریدنتال توضیح دهد.
- 3- در مورد نقش رادیوگرافی در تشخیص و کنترل ناهنجاری های دندانی توضیح دهد
- 4- در مورد نقش رادیوگرافی در بررسی رشد و تکامل مال اکلوژن دندانی توضیح دهد.
- 5- در مورد نقش رادیوگرافی در تشخیص و کنترل بیماری های نهفته و بیماری های فکی توضیح دهد.
- 6- در مورد نقش رادیوگرافی در بررسی مفصل تمپورومندیبولار، ایمپلنتها ، سینوس های پارانازال و در موارد تروما توضیح دهد.
- 7- انواع رادیوگرافی داخل دهانی و موارد تجویز آنها را شرح دهد
- 8- انواع رادیوگرافی خارج دهانی و موارد تجویز آنها را شرح دهد
- 9- گایدلاین های تجویز تصویربرداری تشخیصی را بیان کند
- 10- موارد استفاده از گایدلاین های تجویز تصویربرداری تشخیصی را بداند
- 11- ملاحظات رادیوگرافیک ویژه در مورد بیماران خاص دندانپزشکی مثل بارداری و پرتو درمانی را توضیح دهد.

**هدف کلی جلسه شانزدهم: نمای رادیوگرافی انواع بیماری های پریدنتال**

**در پایان دانشجو قادر باشد**

- 1- مکانیسم بیماری پریدنتال و نحوه ارزیابی آن را توضیح دهد
- 2- نمای آناتومی نرمال را بشناسد
- 3- ویژگی های تصویربرداری از بیماری های پریدنتال را شرح دهد
- 4- با شرایط دندانی مرتبط با بیماری های پریدنتال آشنایی داشته باشد
- 5- قادر بر ارزیابی درمان پریدنتال باشد
- 6- تشخیص افتراقی بیماری های پریدنتال را توضیح دهد
- 7- شرایط موثر بر بیماری های پریدنتال را بشناسد

**منابع:**

Oral Radiology, Principles and interruption , 7h Edition , White pharaoh ,  
مطالب ارائه شده در کلاس + 2019,Ch16

**روش تدریس:** آموزش به روش ارائه سخنرانی توسط استاد با استفاده از امکانات کمک آموزشی همراه با ارائه مورد ، کار گروهی و پرسش و پاسخ با دانشجو و مشارکت فعال دانشجو در کلاس

**وسایل آموزشی :** پاورپوینت+ کلیشه های رادیوگرافی

**وسایل آموزشی :** Powerpoint

**سنجش و ارزشیابی**

آزمون	روش	سهم از نمره کل (بر حسب درصد)	تاریخ	ساعت
کوئیز	شفاهی- کتبی	5%	////////////////////	////////////////////

طبق اعلام آموزش	25%	کتبی- تستی	آزمون میان ترم
	65%	کتبی- تستی	آزمون پایان ترم
	5%		حضور فعال در کلاس

**مقررات کلاس و انتظارات از دانشجو:**

- 1- رعایت قوانین مربوط به آموزش در زمینه حضور و غیاب و رعایت نظم کلاسی (تعداد غیبت مجاز 4 جلسه است)
- 2- دانشجو در کلاس حضور فعال داشته باشد و در بحث شرکت کند

نام و امضای مدرس: نام و امضای مدیر گروه: نام و امضای مسئول EDO دانشکده:  
تاریخ تحویل: تاریخ ارسال: تاریخ ارسال:

جدول زمانبندی درس رادیولوژی نظری 2  
روز و ساعت جلسه : یکشنبه ها ساعت 7.5-8.5

روز و ساعت	تاریخ	محتوای آموزشی	نام مدرس
یکشنبه 7.5-8.5	1402/7/9 1 جلسه	رادیوگرافی های داخل دهانی و مواد تجویز آن (پری اپیکال، بایت وینگ، اکلوزال)	دکتر قاضی زاده
یکشنبه 7.5-8.5	1402/7/16 1 جلسه	لندمارک های داخل دهانی در تصاویر رادیوگرافی	دکتر قاضی زاده
یکشنبه 7.5-8.5	1402/7/23 1 جلسه	لندمارک های داخل دهانی در تصاویر رادیوگرافی	دکتر قاضی زاده
یکشنبه 7.5-8.5	1402/7/30 1 جلسه	رادیوگرافی های خارج دهانی و موارد تجویز و شناخت لندمارکهای آن	دکتر قاضی زاده
یکشنبه 7.5-8.5	1402/8/7 1 جلسه	رادیوگرافی های خارج دهانی و موارد تجویز و شناخت لندمارک های آن	دکتر قاضی زاده
یکشنبه 7.5-8.5	1402/8/14 2 جلسه	رادیوگرافی پانورامیک ( خطاهای تکنیکی ، لندمارک های آناتومیک و موارد کاربرد آن )	دکتر قاضی زاده
یکشنبه 7.5-8.5	1402/8/21 2 جلسه	اصول تصویربرداری دیجیتال	دکتر قاضی زاده
یکشنبه 7.5-8.5	1402/8/28 1 جلسه	تکنیک های تصویربرداری نوین و اختصاصی و موارد کاربرد آنها	دکتر قاضی زاده
یکشنبه 7.5-8.5	1402/9/5 1 جلسه	تکنیک های تصویربرداری نوین و اختصاصی و موارد کاربرد آنها	دکتر قاضی زاده
یکشنبه 7.5-8.5	1402/9/12 1 جلسه	MRI، آرتروگرافی، CT لوکالیزاسیون شامل تکنیک های سیالوگرافی	دکتر قاضی زاده
یکشنبه 7.5-8.5	1402/9/19 1 جلسه	لوکالیزاسیون شامل تکنیک های سیالوگرافی، CT، آرتروگرافی و MRI	دکتر قاضی زاده
یکشنبه 7.5-8.5	1402/9/3 1 جلسه	کاربرد مواد کنتراست مدیا، تکنیک های آن و سیالوگرافی	دکتر قاضی زاده
یکشنبه 7.5-8.5	1402/10/10 1 جلسه	ملاحظات رادیوگرافیک بیماران خاص دستورالعمل های تجویز رادیوگرافی	دکتر قاضی زاده
یکشنبه 7.5-8.5	1402/10/17 1 جلسه	نمای رادیوگرافی انواع بیماری های پریودنتال	دکتر قاضی زاده