**دانشکده:** دندانپزشکی واحد پردیس بین الملل

**گروه آموزشی:** رادیولوژی دهان، فک و صورت

**مقطع:** دکتری عمومی دندانپزشکی

**نام درس:** رادیولوژی دهان، فک و صورت نظری ۲

**تعداد واحد: ۱**

**نوع واحد:** نظری تخصصی اجباری

**مسئول درس:**دکتر سونیا دوکوهکی

**پیش نیاز:** رادیولوژی دهان، فک و صورت نظری ۱

**مدرسین به ترتیب حروف الفبا: ،** دکتر سونیا دوکوهکی  **,** دکتر فائزه زارع بیدکی

**تعداد دانشجویان:**  ۲۵نفر

**زمان برگزاری کلاس**: نیم سال اول تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

 **روز و ساعت کلاس:** دوشنبه ساعت ۸:۳۰-۷:۳۰

**مکان کلاس: بیمارستان فیروزآباری**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| جلسه | عنوان مبحث | ابزار تدریس  | شیوه های تدريس | مدت زمان هر جلسه |
| 1 | خطاهای رادیوگرافی داخل دهانی(آنالوگ و دیجیتال)  | پاورپوینت  | سخنرانی، پرسش و پاسخ | ۱ ساعت |
| 2 | لندمارک های آناتومی ماگزیلا در رادیوگرافی داخل دهانی | پاورپوینت  | سخنرانی، پرسش و پاسخ | ۱ ساعت |
| 3 | لندمارک های آناتومی مندیبل در رادیوگرافی داخل دهانی | پاورپوینت  | سخنرانی، پرسش و پاسخ | ۱ ساعت |
| 4 | تصویربرداری خارج دهانی، آناتومی، موارد تجویز و شناخت لندمارک های آنها | پاورپوینت  | سخنرانی، پرسش و پاسخ | ۱ ساعت |
| 5 | تکنیک پانورامیک(لندمارک های آناتومیک و موارد کاربرد) | پاورپوینت  | سخنرانی، پرسش و پاسخ | ۱ ساعت |
| 6 | خطاهای تکنیکی تصویربرداری پانورامیک | پاورپوینت  | سخنرانی، پرسش و پاسخ | ۱ ساعت |
| 7 | CBCT  | پاورپوینت  | سخنرانی، پرسش و پاسخ | ۱ ساعت و نیم |
| 8 | کاربرد CBCT و آناتومی در تصاویر CBCT | پاورپوینت  | سخنرانی، پرسش و پاسخ | ۱ ساعت و نیم |
| 9 | تکنیک های پیشرفته(سی تی اسکن) | پاورپوینت  | سخنرانی، پرسش و پاسخ | ۱ ساعت |
| 10 | تکنیک های پیشرفته(MRI) | پاورپوینت  | سخنرانی، پرسش و پاسخ | ۱ ساعت |
| 11 | سایر تکنیک های پیشرفته تصویربرداری | پاورپوینت  | سخنرانی، پرسش و پاسخ | ۱ ساعت |
| 12 | اصول تجویز تصاویر رادیوگرافی | پاورپوینت  | سخنرانی، پرسش و پاسخ | ۱ ساعت |
| 13 | رادیوگرافی در موارد خاص | پاورپوینت | سخنرانی، پرسش و پاسخ | ۱ ساعت |
| 14 | تشخیص رادیوگرافیک انواع بیماری های پریودنتال | پاورپوینت  | سخنرانی، پرسش و پاسخ | ۱ ساعت |
| 15 | تصویربرداری مفصل گیجگاهی فکی | پاورپوینت  | سخنرانی، پرسش و پاسخ | ۱ ساعت |

* **جلسه ۱:**

**عنوان درس: خطاهای رادیوگرافی داخل دهانی(آنالوگ و دیجیتال)**

**هدف کلی:** دانشجو خطاهای رادیوگرافی داخل دهانی را بشناسد.

**اهداف** **اختصاصی:** در پایان درس دانشجو خطاهای رادیوگرافی داخل دهانی (آنالوگ و دیجیتال) را تشخیص دهد و دلیل خطا را ذکر کند. دانشجو اهمیت جلوگیری از بروز خطاهای تصویربرداری به منظور کاهش دوز اشعه دریافتی بیماررا توضیح دهد.

**نحوه ارزشیابی:** پرسش وپاسخ در پایان کلاس

 **رفرنس:**

White and Pharoah’s oral radiology principles and interpretation-8th edition

Chapters 4 and 5

* **جلسه ۲:**

**عنوان درس: لندمارک های آناتومی ماگزیلا در رادیوگرافی داخل دهانی**

**هدف کلی:** دانشجو لندمارک های آناتومی ماگزیلا در رادیوگرافی داخل دهانی را بشناسد.

**اهداف اختصاصی:** در پایان درس دانشجو لندمارک های آناتومی ماگزیلا در رادیوگرافی داخل دهانی را نشان دهد ونام ببرد. دانشجو اهمیت دانستن لندمارک های آناتومی ماگزیلا در تصویربرداری به منظور جلوگیری از misdiagnose را توضیح دهد.

**نحوه ارزشیابی:** پرسش وپاسخ در پایان کلاس

 **رفرنس:**

White and Pharoah’s oral radiology principles and interpretation-8th edition

Chapter 12



* **جلسه ۳:**

**عنوان درس: لندمارک های آناتومی مندیبل در رادیوگرافی داخل دهانی**

**هدف کلی:** دانشجو لندمارک های آناتومی مندیبل در رادیوگرافی داخل دهانی را بشناسد.

**اهداف اختصاصی:** در پایان درس دانشجو لندمارک های آناتومی مندیبل را در رادیوگرافی داخل دهانی نشان دهد ونام ببرد. دانشجو اهمیت دانستن لندمارک های آناتومی مندیبل در تصویربرداری به منظور جلوگیری از misdiagnose را توضیح دهد.

**نحوه ارزشیابی:** پرسش وپاسخ در پایان کلاس

 **رفرنس:**

White and Pharoah’s oral radiology principles and interpretation-8th edition

 Chapter 12

* **جلسه ۴:**

**عنوان درس: تصویربرداری خارج دهانی، آناتومی، موارد تجویز و شناخت لندمارک های آنها**

**هدف کلی:** دانشجو تصویربرداری خارج دهانی، آناتومی، موارد تجویز و لندمارک های آنهارا بشناسد.

**اهداف اختصاصی:** در پایان درس دانشجو نحوه تصویربرداری خارج دهانی را توضیح دهد ولندمارک های آناتومی را در رادیوگرافی خارج دهانی نشان دهد ونام ببرد. دانشجو اهمیت دانستن لندمارک های تصویربرداری خارج دهانی در تصویربرداری به منظور جلوگیری از misdiagnose را توضیح دهد.

**نحوه ارزشیابی:** پرسش وپاسخ در پایان کلاس

 **رفرنس:**

White and Pharoah’s oral radiology principles and interpretation-8th edition

Chapter 8

* **جلسه ۵:**

**عنوان درس: تکنیک پانورامیک (لندمارک های آناتومیک و موارد کاربرد)**

**هدف کلی:** دانشجو تکنیک پانورامیک، کاربرد آن و لندمارک های آناتومیک در این تکنیک را بشناسد.

**اهداف اختصاصی:** در پایان درس دانشجو نحوه تصویربرداری پانورامیک را توضیح دهد ولندمارک های آناتومی را در رادیوگرافی پانورامیک نشان دهد ونام ببرد. دانشجو اهمیت دانستن لندمارک های تصویربرداری پانورامیک در تصویربرداری به منظور جلوگیری از misdiagnose را توضیح دهد.

**نحوه ارزشیابی:** پرسش وپاسخ در پایان کلاس

 **رفرنس:**

White and Pharoah’s oral radiology principles and interpretation-8th edition

Chapter 9

* **جلسه ۶:**

**عنوان درس: خطاهای تکنیکی تصویربرداری پانورامیک**

**هدف کلی:** دانشجوخطاهای تکنیکی تصویربرداری پانورامیک را بشناسد.

**اهداف اختصاصی:** در پایان درس دانشجو خطاهای رادیوگرافی پانورامیک را تشخیص دهد و دلیل خطا را ذکر کند. دانشجو اهمیت جلوگیری از بروز خطاهای تصویربرداری به منظور کاهش دوز اشعه دریافتی بیماررا توضیح دهد.

**نحوه ارزشیابی:** پرسش وپاسخ در پایان کلاس

**رفرنس:**

 White and Pharoah’s oral radiology principles and interpretation-8th edition

Chapter 9

* **جلسه ۷:**

**عنوان درس: CBCT**

**هدف کلی:** دانشجو تکنیک CBCT را بشناسد.

**اهداف اختصاصی:** در پایان درس دانشجو تصویربرداری CBCT را توضیح دهد . دانشجو اهمیت تنظیم پارامتر های اکسپوژر برای رعایت ALARA را توضیح دهد.

**نحوه ارزشیابی:** پرسش وپاسخ در پایان کلاس

**رفرنس:**

White and Pharoah’s oral radiology principles and interpretation-8th edition

Chapter 10

* **جلسه ۸:**

**عنوان درس: کاربرد CBCT وآناتومی در تصاویر CBCT**

**هدف کلی:** دانشجو کاربرد CBCTو آناتومی در تصاویر CBCT را بشناسد.

**اهداف اختصاصی:** در پایان درس دانشجو لندمارک های آناتومی را در تصویربرداری CBCT نشان دهد ونام ببرد و اهمیت کاربرد این تصویربرداری به منظور تشخیص بهتر با رعایت ALARA را توضیح دهد.

**نحوه ارزشیابی:** پرسش وپاسخ در پایان کلاس

**رفرنس:**

White and Pharoah’s oral radiology principles and interpretation-8th edition

Chapters 11 and 12

* **جلسه ۹:**

**عنوان درس: تکنیک های پیشرفته (سی تی اسکن)**

**هدف کلی:** دانشجو تکنیک سی تی اسکن را بداند.

**اهداف اختصاصی:** در پایان درس دانشجو نحوه تصویربرداری CT را توضیح دهد .دانشجو اهمیت کاربرد این تصویربرداری به منظور تشخیص بهتر با رعایت ALARA را توضیح دهد.

**نحوه ارزشیابی:** پرسش وپاسخ در پایان کلاس

**رفرنس:**

White and Pharoah’s oral radiology principles and interpretation-8th edition

Chapter 13

* **جلسه ۱۰:**

**عنوان درس: تکنیک های پیشرفته(MRI)**

**هدف کلی:** دانشجو تکنیک MRI را بداند.

**اهداف اختصاصی:** در پایان درس دانشجو نحوه تصویربرداری MRI را توضیح دهد وکاربرد آن را بیان کند.

**نحوه ارزشیابی:** پرسش وپاسخ در پایان کلاس

**رفرنس:**

White and Pharoah’s oral radiology principles and interpretation-8th edition

Chapter 13

* **جلسه ۱۱:**

**عنوان درس: سایر تکنیک های پیشرفته تصویربرداری**

**هدف کلی:** دانشجو سایر تکنیک های پیشرفته تصویربرداری را بداند**.**

**اهداف اختصاصی**: در پایان درس دانشجو تصویربرداری پزشکی هسته ای، سونوگرافی و PET اسکن را توضیح دهد و اهمیت کاربرد این تصویربرداری ها به منظور تشخیص بهتر با رعایت ALARA را توضیح دهد.

**نحوه ارزشیابی:** پرسش وپاسخ در پایان کلاس

**رفرنس:**

 White and Pharoah’s oral radiology principles and interpretation-8th edition

Chapter 13

* **جلسه ۱۲:**

**عنوان درس: اصول تجویز تصاویر رادیوگرافی**

**هدف کلی:** دانشجواصول تجویز تصاویر رادیوگرافی را بداند.

**اهداف اختصاصی**: در پایان درس دانشجو نوع و تعداد رادیوگرافی مناسب را برای بیمار نام ببرد**.** دانشجو اهمیت تنظیم پارامتر های اکسپوژر برای رعایت ALARA را توضیح دهد.

**نحوه ارزشیابی:** پرسش وپاسخ در پایان کلاس

**رفرنس:**

 White and Pharoah’s oral radiology principles and interpretation-8th edition

Chapter 17

****

* **جلسه ۱۳:**

**عنوان درس: رادیوگرافی در موارد خاص**

**هدف کلی:** دانشجو نحوه تصویر برداری در موارد خاص را بداند.

 **اهداف اختصاصی**: در پایان درس دانشجو باید رفتار با بیمار دارای شرایط خاص را در حین عکسبرداری و تغییرات در شرایط تابش را برای موارد خاص بداند. دانشجو اهمیت تنظیم پارامتر های اکسپوژر برای رعایت ALARA برای موارد خاص را توضیح دهد.

**نحوه ارزشیابی:** پرسش وپاسخ در پایان کلاس

**رفرنس:**

 White and Pharoah’s oral radiology principles and interpretation-8th edition

Chapter 7

****

* **جلسه ۱۴:**

**عنوان درس: تشخیص رادیوگرافیک انواع بیماری های پریودنتال**

**هدف کلی:** دانشجو تشخیص رادیوگرافیک انواع بیماری های پریودنتال را بداند**.**

**اهداف اختصاصی**: در پایان درس دانشجو نمای رادیوگرافیک بیماری های پریودنتال را تفسیر کند**.**

**نحوه ارزشیابی:** پرسش وپاسخ در پایان کلاس

**رفرنس:**

 White and Pharoah’s oral radiology principles and interpretation-8th edition

Chapter 20

****

* **جلسه ۱۵:**

**عنوان درس: تصویربرداری مفصل گیجگاهی فکی**

**هدف کلی:** دانشجو تصویربرداری مفصل گیجگاهی فکی را بداند**.**

**اهداف اختصاصی**: در پایان درس دانشجو نمای رادیوگرافی نرمال و بیماری های مفصل گیجگاهی فکی را در رادیوگرافی های مختلف تشخیص دهد و اهمیت کاربرد

تصویربرداری ها به منظور تشخیص بهتر با رعایت

ALARA را توضیح دهد.

**نحوه ارزشیابی:** پرسش وپاسخ در پایان کلاس

**رفرنس:**

 White and Pharoah’s oral radiology principles and interpretation-8th edition

Chapter 30