

بسمه تعالی  
دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه  
دانشکده پزشکی  
قالب نگارش طرح درس

عنوان درس: سی تی اسکن قسمت های مختلف بدن  
الهام شبیری  
تعداد و نوع واحدها: ۲  
مخاطبان: دستیاران رشته رادیولوژی  
زمان و ارائه درس: شششنبه ۱۱-۱۰ صبح  
درس پیش نیاز: دوره پزشکی عمومی

### هدف کلی:

دانشجو باید به حد کافی به تصویر برداری قسمت های مختلف بدن توسط سی تی آشنا شود.

اهداف کلی جلسات : (جلسه هر جلسه یک هدف )

- ۱- آشنایی با سی تی بیماری های تنفسی ریوی
- ۲- آشنایی با سی تی بیماری های گوارشی
- ۳- آشنایی با سی تی بیماری های ادرای
- ۴- آشنایی با سی تی بیماری های CNS
- ۵- آشنایی با سی تی بیماری های کبدی
- ۶- آشنایی با سی تی بیماری های طحال
- ۷- آشنایی با سی تی بیماری های پانکراس
- ۸- آشنایی با سی تی بیماری های آدرنال
- ۹- آشنایی با سی تی بیماری های موسکولو اسکلتال
- ۱۰- آشنایی با سی تی بیماری های ژنیتال
- ۱۱- آشنایی با سی تی بیماری های ستون فقرات
- ۱۲- آشنایی با سی تی بیماری های سر و گردن
- ۱۳- آشنایی با سی تی بیماری های اطفال

اهداف ویژه رفتاری به تفکیک اهداف کلی هر جلسه :

#### جلسه اول

هدف کلی : آشنایی دانشجویان با سی تی بیماری های تنفسی ریوی  
اهداف ویژه

در پایان دانشجو باید قادر باشد :

- ۱- آناتومی دستگاه تنفسی و ریه ها را شرح دهد.
- ۲- واریاسیون های طبیعی در ریه و توراکس را بیان کند.
- ۳- یافته های سی تی در بیماریهای عفونی ریوی را توضیح بدهد.

- ۴- یافته های سی تی در ضایعات تومورال ریه را بیان کند .
- ۵- یافته های سی تی در بیماریهای انتر سیدسیل ریه را فهرست نماید .
- ۶- یافته های سی تی در بیماریهای شغلی ریه را شرح دهد .
- ۷- یافته های سی تی در بیماریهای مادر زادی را بیان کند .
- ۸- یافته های سی تی در بیماریهای تومورال مدیاستن را توضیح دهد .
- ۹- یافته های سی تی در بیماریهای پلور را فهرست نماید .
- ۱۰- یافته های سی تی در بیماریهای دیافراگم را شرح دهد .
- ۱۱- یافته های سی تی در بیماریهای قلبی را بیان نماید .

#### اهداف ویژه رفتاری به تفکیک اهداف کلی هر جلسه :

##### جلسه دوم

**هدف کلی :** آشنایی دانشجویان با سی تی بیماری های گوارشی

##### اهداف ویژه

**در پایان دانشجو باید قادر باشد :**

- ۱- آناتومی دستگاه گوارشی را شرح دهد .
- ۲- واریسیون های طبیعی در سیستم گوارش را بیان کند .
- ۳- یافته های سی تی در بیماریهای مختلف معده را توصیف کند .
- ۴- یافته های سی تی در بیماریهای دئودنوم را شرح دهد .
- ۵- یافته های سی تی در بیماریهای روده باریک را فهرست نماید .
- ۶- یافته های سی تی در بیماریهای کولون را توضیح دهد .
- ۷- یافته های سی تی در بیماریهای اورژانس های روده ای را بیان کند .
- ۸- یافته های سی تی در بیماریهای آپاندیس را شرح دهد .
- ۹- یافته های سی تی در بیماریهای رکتوم را توضیح دهد .
- ۱۰- یافته های سی تی در بیماریهای مختلف مری را شرح دهد .

اهداف ویژه رفتاری به تفکیک اهداف کلی هر جلسه :

جلسه سوم

هدف کلی : آشنایی دانشجویان با سی تی بیماری های ادراری  
اهداف ویژه  
در پایان دانشجو باید قادر باشد :

- ۱- آناتومی دستگاه ادراری را شرح دهد .
- ۲- واریسیون های طبیعی در سیستم ادراری را توصیف کند.
- ۳- یافته های سی تی در بیماریهای مادرزادی سیستم ادراری را بیان کند.
- ۴- یافته های سی تی در بیماریهای عفونی سیستم ادراری را شرح دهد .
- ۵- یافته های سی تی در بیماریهای تومورال سیستم ادراری را توضیح دهد.
- ۶- یافته های سی تی در تروماهای سیستم ادراری را بیان کند .
- ۷- یافته های سی تی در بیماریهای کیستیک کلیه ها شرح دهد.
- ۸- یافته های سی تی در سنگ های ادراری را بیان کند .
- ۹- یافته های سی تی در ضایعات انسدادی سیستم ادراری را توصیف کند.
- ۱۰- یافته های سی تی در بیماریهای رتروپریتوئن را لیست کند .

اهداف ویژه رفتاری به تفکیک اهداف کلی هر جلسه :

جلسه چهارم

**هدف کلی :** آشنایی دانشجویان با سی تی بیماری های CNS  
**اهداف ویژه**  
**در پایان دانشجو باید قادر باشد :**

- ۱- آناتومی سیستم عصبی را توضیح دهد.
- ۲- یافته های سی تی در بیماریهای مادر زادی سیستم عصبی را شرح دهد .
- ۳- یافته های سی تی در بیماریهای عفونی مغز و نخچه را توصیف کند.
- ۴- یافته های سی تی در بیماریهای تومورال سوپراتنتوریال را بیان کند.
- ۵- یافته های سی تی در بیماریهای تومورال اینفرانتوریال را تشریح کند.
- ۶- یافته های سی تی در تروماهای مغزی شرح دهد.
- ۷- یافته های سی تی در بیماریهای ماده سفید توصیف کند.
- ۸- یافته های سی تی در بیماریهای ایسکمیک شرح دهد.

**اهداف ویژه رفتاری به تفکیک اهداف کلی هر جلسه :**

**جلسه پنجم**

- هدف کلی :** آشنایی دانشجویان با سی تی بیماری های کبدی و سیستم صفراوی
- اهداف ویژه**  
**در پایان دانشجو باید قادر باشد :**

- ۱- آناتومی قسمت های مختلف کبد را توضیح دهد.
- ۲- واریاسیون های طبیعی کبد و سیستم صفراوی را بیان کند .
- ۳- یافته های سی تی در بیماریهای تومورال کبد توصیف کند.
- ۴- یافته های سی تی در بیماریهای تومورال کیسه صفرا و مجاری صفراوی شرح دهد.
- ۵- یافته های سی تی در بیماریهای عفونی کبد توضیح دهد.
- ۶- یافته های سی تی در بیماریهای عفونی سیستم صفراوی بیان کند.
- ۷- یافته های سی تی در بیماریهای مادر زادی کبد را شرح دهد.

- ۸- یافته های سی تی در بیماریهای مادر زادی سیستم صفراوی را تشریح کند.
- ۹- یافته های سی تی در بیماریهای تروماتیک کبد و کیسه صفرا توضیح دهد.

**اهداف ویژه رفتاری به تفکیک اهداف کلی هر جلسه :**

**جلسه ششم**

**هدف کلی :** آشنایی دانشجویان با سی تی بیماری های طحال

**اهداف ویژه**

**در پایان دانشجو باید قادر باشد :**

- ۱- آناتومی طحال را بیان کند .
- ۲- واریسیون های طبیعی در طحال را شرح دهد.
- ۳- یافته های سی تی در بیماریهای عفونی طحال توصیف کند.
- ۴- یافته های سی تی در بیماریهای تومورال طحال را بیان کند .
- ۵- یافته های سی تی در بیماریهای کیستیک طحال توصیف کند.
- ۶- یافته های سی تی در بیماریهای عروقی طحال لیست کند.

اهداف ویژه رفتاری به تفکیک اهداف کلی هر جلسه :

**جلسه هفتم**

**هدف کلی :** آشنایی دانشجویان با سی تی بیماری های پانکراس

**اهداف ویژه**

**در پایان دانشجو باید قادر باشد :**

- ۱-آناتومی پانکراس را شرح دهد .
- ۲- واریاسیون های پانکراس را توصیف کند.
- ۳-یافته های سی تی در بیماریهای مادر زادی پانکراس بیان کند.
- ۴-یافته های سی تی در بیماریهای عفونی پانکراس فهرست نماید.
- ۵- یافته های سی تی در بیماریهای تومورال پانکراس شرح دهد.
- ۶-یافته های سی تی در ترومای پانکراس تشریح نماید.
- ۷- یافته های سی تی در بیماریهای کیستیک پانکراس بیان کند.

اهداف ویژه رفتاری به تفکیک اهداف کلی هر جلسه :

**جلسه هشتم**

**هدف کلی :** آشنایی دانشجویان با سی تی بیماری های آدرنال

**اهداف ویژه**

**در پایان دانشجو باید قادر باشد :**

- ۱-آناتومی ادرنال را شرح دهد.
- ۲-یافته های سی تی در بیماریهای مادر زادی ادرنال بیان کند.
- ۳-یافته های سی تی در بیماریهای عفونی ادرنال فهرست نماید.
- ۴- یافته های سی تی در بیماریهای تومورال ادرنال شرح دهد.
- ۵-یافته های سی تی در ترومای ادرنال تشریح نماید.
- ۶- یافته های سی تی در بیماریهای کیستیک ادرنال بیان کند.

اهداف ویژه رفتاری به تفکیک اهداف کلی هر جلسه :

جلسه نهم

هدف کلی : آشنایی دانشجویان با سی تی بیماری های موسکولو اسکلتال

اهداف ویژه

در پایان دانشجو باید قادر باشد :

۱- یافته های سی تی در بیماریهای تومورال خوش خیم یا بد خیم استخوانی را بیان کند.

۲- یافته های سی تی در بیماریهای تومورال خوش خیم یا بد خیم عضلانی را شرح دهد.

۳- یافته های سی تی در بیماریهای عفونی استخوانی یا عضلات بیان کند.

۴- یافته های سی تی در ترومای استخوان و عضلات توصیف کند.

۵- یافته های سی تی در بیماریهای مادر زادی استخوانی را شرح دهد.

۶- یافته های سی تی در بیماریهای مفصلی لیست نماید.

۷- یافته های سی تی در بیماریهای خوش خیم بافت نرم را بیان کند .

۸- یافته های سی تی در بیماریهای بد خیم بافت نرم را شرح دهد .

اهداف ویژه رفتاری به تفکیک اهداف کلی هر جلسه :

جلسه دهم

هدف کلی : آشنایی دانشجویان با سی تی بیماری های لگن  
اهداف ویژه  
در پایان دانشجو باید قادر باشد :

- ۱- آناتومی لگن را شرح دهد.
- ۲- یافته های سی تی در بیماریهای مادر زادی سیستم ژنیتال فهرست نماید.
- ۳- یافته های سی تی در بیماریهای تومورال پروستات شرح دهد.
- ۴- یافته های سی تی در کانسر بیضه شرح دهد .
- ۵- یافته های سی تی در بیماریهای عفونی دستگاه ژنیتال توصیف کند.
- ۶- یافته های سی تی در کانسر مثانه را بیان کند .
- ۷- یافته های سی تی در بیماری های آندومتر بیان کند .
- ۸- یافته های سی تی در کانسر سرویکس توصیف کند .
- ۹- یافته های سی تی در بیماریهای تخمدان لیست کند .
- ۱۰- یافته های سی تی در میوم رحم شرح دهد .
- ۱۱- یافته های سی تی در لیپوماتوز لگنی بیان کند
- ۱۲- یافته های سی تی در بیماریهای لنف نودها بیان کند
- ۱۳- یافته های سی تی در بیماری آنوریسم شریان ایلیاک توصیف کند .
- ۱۴- یافته های سی تی در ترومای لگنی توضیح دهد .

اهداف ویژه رفتاری به تفکیک اهداف کلی هر جلسه :

جلسه یازده



- هدف کلی :** آشنایی دانشجویان با سی تی بیماری های ستون فقرات
- اهداف ویژه**  
در پایان دانشجو باید قادر باشد :
- ۱- یافته های سی تی در آناتومی فقرات را بیان کند.
  - ۲- یافته های سی تی در بیماریهای مادرزادی فقرات و نخاع شرح دهد.
  - ۳- یافته های سی تی در تروماهای ستون فقرات بیان کند .
  - ۴- یافته های سی تی در بیماریهای تومورال فقرات شرح دهد .
  - ۵- یافته های سی تی در بیماریهای تومورال نخاع توضیح دهد .
  - ۶- یافته های سی تی در بیماریهای عفونی فقرات و دیسک ها عنوان کند .
  - ۷- یافته های سی تی در بیماریهای دژنراتیو فقرات فهرست نماید .

**اهداف ویژه رفتاری به تفکیک اهداف کلی هر جلسه :**

**جلسه دوازدهم**

- هدف کلی :** آشنایی دانشجویان با سی تی بیماری های استخوانهای تمپورال
- اهداف ویژه**  
در پایان دانشجو باید قادر باشد :

- ۱- یافته های سی تی در آناتومی استخوان تمپورال را بیان کند.
- ۲- یافته های سی تی در بیماریهای کونژنیتال را بیان کند .
- ۳- یافته های سی تی در بیماریهای انفلاماتوری عفونی شرح دهد .
- ۴- یافته های سی تی در بیماریهای نئوپلاستیک وتومورال توصیف کند.
- ۵- یافته های سی تی در بیماریهای تروماتیک را بیان کند.

- ۶- یافته های سی تی در بیماریهای متابولیک توضیح دهد .
- ۷- یافته های سی تی در بیماریهای دیسپلاستیک توصیف کند.

اهداف ویژه رفتاری به تفکیک اهداف کلی هر جلسه :

جلسه سیزدهم

هدف کلی : آشنایی دانشجویان با سی تی بیماری های اطفال  
اهداف ویژه  
در پایان دانشجو باید قادر باشد:

- ۱- یافته های سی تی در بیماریهای راه هوایی کودکان توصیف کند.
- ۲- یافته های سی تی در بیماریهای شکم کودکان شرح دهد .
- ۳- یافته های سی تی در بیماریهای دستگاه ادراری کودکان بیان کند .
- ۴- یافته های سی تی در بیماریهای نرولوژیک کودکان فهرست نماید.
- ۵- یافته های سی تی در بیماریهای سر و گردن کودکان شرح دهد.
- ۶- یافته های سی تی در بیماریهای تومورال مدیاستن را توصیف کند.
- ۷- یافته های سی تی در بیماریهای ریه ها را بیان کند.
- ۸- یافته های سی تی در بیماریهای کبد و طحال کودکان شرح دهد.
- ۹- یافته های سی تی در بیماریهای پانکراس توصیف کند.
- ۱۰- یافته های سی تی در بیماریهای کلیه و رتروپریتونن توضیح دهند .
- ۱۱- یافته های سی تی در بیماریهای آدرنال شرح دهد.

۱۲- یافته های سی تی در بیماریهای لگن توصیف کند.

اهداف ویژه رفتاری به تفکیک اهداف کلی هر جلسه :

جلسه چهاردهم

هدف کلی : آشنایی دانشجویان با سی تی بیماری های سینوس های پارانازال  
اهداف ویژه  
در پایان دانشجو باید قادر باشد :

- ۱- آناتومی سینوس های پارانازال را شرح دهد.
- ۲- واریاسیون های سینوس ها را توضیح دهد .
- ۳- یافته های سی تی در بیماریهای انفلاماتوری سینوس را بیان کند .
- ۴- یافته های سی تی در بیماریهای تومورال خوش خیم سینوس را بیان کند.
- ۵- یافته های سی تی در بیماریهای تومورال بد خیم سینوس را تشریح کند.
- ۶- یافته های سی تی در بیماریهای قارچی سینوس را توضیح دهد
- ۷- . یافته های سی تی در ترومای سینوس را شرح دهد.
- ۸- یافته های سی تی در بیماریهای فیبرو اسنوس را بیان کند.

اهداف ویژه رفتاری به تفکیک اهداف کلی هر جلسه :

جلسه پانزدهم

هدف کلی : آشنایی دانشجویان با سی تی بیماری های گردن  
اهداف ویژه

در پایان دانشجو باید قادر باشد :

- ۱- یافته های سی تی در آناتومی گردن توضیح دهد .
- ۲- یافته های سی تی در توده های نودال شرح دهد .
- ۳- یافته های سی تی در توده های غیر نودال را بیان کند .
- ۴- یافته های سی تی در توده های DEVELOPMENTAL را توصیف کند .
- ۵- یافته های سی تی در بیماریهای انفلاماتوری را بیان کند .
- ۶- یافته های سی تی در توده های عروقی شرح دهد.
- ۷- یافته های سی تی در توده های عصبی توضیح دهد.
- ۸- یافته های سی تی در توده های مزانشیمال بیان کند .
- ۹- یافته های سی تی در توده های آترودیجستيو را عنوان کند .

منابع : کتاب سی تی اسکن و MRI هاگا  
روش تدریس : سخنرانی به روش POWER POINT ، پرسش و پاسخ  
رسانه های کمک آموزشی: کامپیوتر ، OVERHEAD

#### سنجش و ارزیابی

آزمون	روش آزمون	نمره	تاریخ	ساعت
کوئیز	چهار گزینه ای	۴		
آزمون میان دوره	چهار گزینه ای	۴		

		۱۲	چهار گزینه ای و OSCE	آزمون پایان دوره
--	--	----	----------------------------	---------------------

مقررات درس و انتظارات از دانشجویان:  
از دانشجویان انتظار می رود که با توجه به این که  
مبحث سی تی اسکن از اهمتی ویژه ای در رشته رادیولوژی  
برخوردار می باشد و با در نظر گرفتن محدودیت زمانی  
جهت هر چه بهتر برگزار شدن این واحد درسی به نکات ذیل  
توجه فرمایند:

- ۱- حضور به موقع و فعال در جلسات
- ۲- شرکت در فعالیت های داخل کلاس و بحث گروهی
- ۳- رجوع به منابع معرفی شده