



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کاشان
دانشکده پیراپزشکی

نام درس: آشنایی با ساختمان و ویژگی های مواد کنتراست زا در تصویربرداری پزشکی

کد درس: ۲۶

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: -

هدف کلی: آشنایی با ویژگی ها، ساختمان فیزیکی، شیمیایی انواع مواد کنتراست زاى مورد استفاده در تصویربرداری پزشکی و کاربرد آن ها

شرح درس:

در این درس دانشجویان با خواص فیزیکی، شیمیایی انواع مواد کنتراست زاى مورد استفاده در تکنیک های مختلف تصویربرداری پزشکی از جمله رادیو لوژی، MRI، سونوگرافی، موارد استفاده و عدم استفاده و دوز مصرفی آنها آشنا می گردد..

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

۱- مقدمه ای بر حاجب و کاربرد های آن در تکنیک های مختلف تصویربرداری پزشکی

۲- تقسیم بندی مواد کنتراست زا :

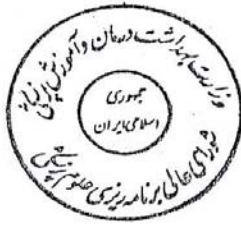
الف) مواد کنتراست زاى مثبت و منفی

ب) مواد کنتراست زاى خوراکی: موارد استعمال و عدم استعمال، ویژگی ها و خصوصیات فیزیکی و شیمیایی مواد کنتراست زاى خوراکی، مقدار دوز پیشنهادی و کاربرد مواد در آزمون های مختلف مواد کنتراست زا در رادیولوژی وسی تی اسکن

آدرس : کاشان، کیلومتر ۵ جاده راوند، صندوق پستی ۸۷۱۵۵/۱۱۱ تلفاکس: ۵۵۵۸۸۸۳ (۰۳۶۱)

آدرس الکترونیکی: <http://paramedicine.kaums.ac.ir>

e-mail: paramedicine@kaums.ac.ir



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کاشان

دانشکده پیراپزشکی

پ) مواد کنتراست زای تزریقی: موارد استعمال و عدم استعمال، ویژگی ها و خصوصیات فیزیکی شیمیایی مواد کنتراست زای تزریقی، انواع مواد کنتراست زای تزریقی یونی و غیر یونی، مقایسه خواص و ویژگی های مواد کنتراست زای یونی و غیر یونی، اساس میزان ایمنی و سمیت مواد کنتراست زای، میزان دوز، کاربرد و روش استفاده از مواد کنتراست زای تزریقی در آزمون های مختلف در بررسی سیستم های بدن در تکنیک های تخصصی رادیولوژی و سی تی اسکن، بررسی روش های جذب و دفع مواد کنتراست زای تزریقی

ت) مواد کنتراست زای در MRI: آشنایی با موارد استعمال و عدم استعمال، ویژگی ها و خصوصیات فیزیکی شیمیایی مواد کنتراست زای مورد استفاده در MRI، مقایسه مواد کنتراست زای متداول در MRI از لحاظ خصوصیات فیزیکی شیمیایی، عوارض جانبی و موارد کاربرد، روش های جذب و دفع مواد کنتراست زای، مقدار دوز مصرفی پیشنهادی در تکنیک های مختلف تصویربرداری MRI در تکنیک های معمولی با تزریق و آنژیوگرافی و نوگرافی ها

ث) مواد کنتراست زای مورد استفاده در سونوگرافی: آشنایی با مواد کنتراست زای مورد استفاده در سونوگرافی و موارد استعمال و عدم کاربرد آنها، اصول فیزیکی و خصوصیات فیزیکی شیمیایی مواد کنتراست زای مورد استفاده در سونوگرافی، مقدار دوز مصرفی، عوارض جانبی

منابع اصلی درس :

CONTRAST MEDIA IN RADIOLOGY, LATEST EDITION

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

امتحان کتبی - میان ترم - سمینار - حضور فعال در کلاس

آدرس : کاشان، کیلومتر ۵ جاده راوند، صندوق پستی ۸۷۱۵۵/۱۱۱ تلفاکس: ۵۵۵۸۸۸۳ (۰۳۶۱)

<http://paramedicine.kaums.ac.ir> آدرس الکترونیکی :

e-mail: paramedicine@kaums.ac.ir