

بنام خدا

راهنمای واحد درسی : سونوگرافی اسکلتی عضلانی و تصویر برداری تشخیصی کد درس ۳

مدرس / مدرسین: مدرس بخش نظری: دکتر بهرام امیرشاکری (مسئول درس)، دکتر جلال احدی، دکتر حکیمه آدی

بخش عملی: دکتر بهرام امیرشاکری

پیش نیاز یا واحد همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ نوع واحد: ۱ واحد نظری و ۱ واحد عملی مقطع: دکتری

تعداد جلسات: ۱۶ جلسه ۱ ساعته نظری و ۱۷ جلسه ۲ ساعته عملی

تاریخ شروع و پایان جلسات: ۱۴۰۱/۰۶/۲۱ الی ۱۴۰۱/۱۰/۱۲

زمان برگزاری جلسات در هفته: روزهای چهارشنبه: ساعت ۱۴:۰۰ الی ۱۵:۰۰ نظری و ۱۵:۰۰ الی ۱۷:۰۰ عملی

مکان برگزاری جلسات حضوری: کلاس ۶ و کلاس عملی در کلینیک فیزیوتراپی درمانگاه امام ره

هدف کلی و معرفی واحد درسی:

هدف کلی درس آشنایی با سونوگرافی اسکلتی عضلانی- و تکنیکهای تصویر برداری MRI و آشنایی با تفسیر نتایج آنها

رئوس مطالب:

- ✓ نحوه تجویز MRI و آشنایی با کلیشه MRI
- ✓ نحوه تجویز انواع رادیوگرافی و آشنایی با کلیشه رادیوگرافی

- ✓ کلیشه های استاندارد رادیولوژیکی طبیعی
- ✓ تعریف خواص و کاربرد MRI و سونوگرافی
- ✓ علائم بیماریها و اختلالات اسکلتی عضلانی در سونوگرافی
- ✓ MRI مغز و ستون مهره ها
- ✓ MRI اندام فوقانی
- ✓ MRI اندام تحتانی
- ✓ الاستو سونوگرافی
- ✓ علایم طبیعی عناصر اسکلتی عضلانی در سونوگرافی (عضله تاندون لیگامان و سایر بافتهای نرم).
- ✓ علایم اختلالات اسکلتی عضلانی در سونوگرافی آسیبهای عضله، تاندون لیگامان و سایر بافتهای نرم

رئوس مطالب عملی

- ✓ آشنایی با چگونگی استفاده از دستگاه سونوگرافی بمنظور کاربردهای آن
- ✓ استفاده از دستگاه سونوگرافی اسکلتی عضلانی در مفاصل شانه، زانو، آرنج، مچ دست، لگن و مچ پا
- ✓ آشنایی با انجام الاستوسونوگرافی
- ✓ آشنایی با نحوه کاربرد سونوگرافی داپلر در آسیب های اسکلتی عضلانی

اهداف آموزشی واحد درسی

انتظار می رود فراگیران بعد از گذراندن این دوره بتوانند:

- ✓ دانشجو بتواند نحوه تجویز MRI و کلیشه MRI را توضیح دهد.
- ✓ دانشجو بتواند نحوه تجویز انواع رادیوگرافی و کلیشه آن را شرح دهد.
- ✓ دانشجو بتواند کلیشه های استاندارد رادیولوژیکی طبیعی را توضیح دهد.
- ✓ دانشجو بتواند خواص و کاربرد MRI و سونوگرافی را تعریف نماید.
- ✓ دانشجو بتواند علائم بیماریها و اختلالات اسکلتی عضلانی در سونوگرافی را توضیح دهد.
- ✓ دانشجو بتواند MRI مغز و ستون مهره ها را تفسیر نماید.
- ✓ دانشجو بتواند MRI اندام فوقانی را تفسیر نماید.
- ✓ دانشجو بتواند MRI اندام تحتانی را تفسیر نماید.
- ✓ دانشجو بتواند الاستو سونوگرافی را توضیح دهد.

- ✓ دانشجو بتواند علایم طبیعی عناصر اسکلتی عضلانی در سونوگرافی (عضله تاندون لیگامان و سایر بافتهای نرم را توضیح دهد).
- ✓ دانشجو بتواند علایم اختلالات اسکلتی عضلانی در سونوگرافی آسیبهای عضله، تاندون لیگامان و سایر بافتهای نرم را توضیح دهد.

مطالب عملی

- ✓ دانشجو بتواند چگونگی استفاده از دستگاه سونوگرافی در کاربردهای مختلف آن را انجام دهد.
- ✓ دانشجو بتواند سونوگرافی اسکلتی عضلانی در مفاصل شانه، زانو، آرنج، مچ دست، لگن و مچ پا را انجام دهد.
- ✓ دانشجو بتواند الاستوسونوگرافی را انجام دهد.
- ✓ دانشجو بتواند سونوگرافی داپلر در آسیب های اسکلتی عضلانی را انجام دهد.

شیوه ارائه آموزش

- سخنرانی کوتاه مدت با استفاده از اسلاید
- گروه بندی و طرح مباحث در گروهها
- Flip class
- آموزش فاصله دار
- تعامل با دنیای واقعی
- یافتن مطالب جدید بصورت گروهی در کلاس
- بکار بردن مثالهای بالینی.
- جمع بندی مطالب
- طرح سوال و بارش افکار دانشجویان.
- انجام عملی تکنیک ها برای دانشجویان
- آشنایی با دستگاه سونوگرافی و تنظیمات آن
- استفاده از دستگاه سونوگرافی برای تشخیص انواع اختلالات

شیوه ارزیابی دانشجو

- مشارکت در ارائه مطالب کلاسی و آخرین مقالات مربوطه، ۴ نمره
- ۲ تکلیف گروهی هر کدام یک نمره، یا ۴ تکلیف ۰/۵ نمره ای، در صورت کوتاهی دانشجو به وی تذکر و بازخورد داده می شود.
- ۷ نمره امتحان نظری پایان ترم. از آنجا که کوئیزها و میان ترم تشریحی است، امتحان پایان ترم ۲۰ سوال ۴ گزینه ای، صحیح غلط، نقطه چین و جورکردنی خواهد بود.
- ۷ نمره هم از آزمون عملی خواهد بود.

- آزمون عملی دانشجویان، چهار سوال انجام انواع تکنیک های سونوگرافی با کلیه معیارها و استانداردهای انجام سونوگرافی (به صورت تصادفی)

حداقل نمره قبولی برای این درس : ۱۴

تعداد ساعات مجاز غیبت برای این واحد درسی : ۲ جلسه از کلاسهای عملی و ۴ جلسه از کلاسهای نظری

منابع آموزشی

- 1- Terry R. Malone, Charles Hazle, Michael Grey, Imaging in Rehabilitation. Mc Graw-Hill, 2008
- 2- Lynn N. McKinnis, Fundamentals of Musculoskeletal Imaging (Contemporary Perspectives in Rehabilitation) 4th Edition. F.A. Davic Company, 2014
- 3- Jacobson JA. Fundamentals of Musculoskeletal Ultrasound. Saunders Elsevier. Philadelphia; 2007.
- 4- Diagnostic Imaging for Physical Therapists, James M. Swain, Kenneth W. Bush, Juliet Wain, Elsevier. 2008

منابع آموزشی برای مطالعه بیشتر

- کارگاه های آموزشی
- فیلمهای آموزشی

فرصت های یادگیری

- وبینارهای معرفی شده از طرف انجمن فیزیوتراپی و سایر انجمنهای تحقیقاتی مرتبط
- شرکت در کنگره سالانه بین المللی فیزیوتراپی و کنگره های ملی و بین المللی مرتبط در حوزه های تحقیقاتی
- مجلات مرتبط

اطلاعات تماس

مدرس / مدرسین دوره :

دکتر بهرام امیرشاکری ایمیل amirshakerib@tbzmed.ac.ir : تلفن: ۰۹۱۴۴۱۴۱۹۷۶

ساعت پاسخگویی به سوالات دانشجویان

حضور: روزهای یکشنبه ۱۰-۱۲

تلفنی: در صورت امکان هر ساعتی از شبانه روز

کارشناس آموزشی :

خانم اکرم توجیه

تلفن: ۳۳۲۵۱۳۶۱

داخلی ۲۸۷

