

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی اردبیل

دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

دانشکده پزشکی

پایان نامه جهت اخذ درجهٔ دکترای حرفه ای رشته پزشکی
عنوان

بررسی اندیکاسیون ها و نتایج سی تی اسکن ریه و مقایسه آن با یافته های رادیوگرافی قفسه
سینه بیماران بستری با علائم ریوی در بیمارستان امام خمینی اردبیل در سال ۱۳۹۷

نگارش:

ابوالفضل مصطفایی

اساتید راهنما:

دکتر حسن اناری

دکتر حسن قبادی

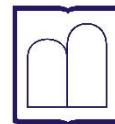
اساتید مشاور:

دکتر سعید صادقیه اهری

دکتر محمد مهرتک

مهر ۱۳۹۹

شماره پایان نامه: ۰۸۴۶



گواهی اصالت پایان نامه

اینجانب ابوالفضل مصطفایی دانشجوی مقطع دکتری رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل تایید می‌نمایم که:

- این پایان نامه بر اساس نتایج بررسیها/ تحقیقات انجام یافته توسط اینجانب تحت راهنمای آقایان دکتر حسن اناری و دکتر حسن قبادی بوده و بوسیله **خودم** انشا گردیده است و در صورت استفاده از نتایج پژوهش‌ها و یا آثار دیگران بلافاصله به مرجع مورد استفاده استناد شده است و در قسمت منابع و مأخذ مشخصات مرجع به طور کامل ذکر گردیده است.
- مسئولیت صحت مطالب مندرج در این پایان‌نامه به طور کامل با اینجانب است.
- این پایان‌نامه قبلاً برای دریافت هیچ مدرک تحصیلی (هم سطح، پایین‌تر یا بالاتر) در سایر دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی ارائه نشده است.
- کلیه حقوق مادی و معنوی این پایان‌نامه و هر گونه محصول مستخرج از آن اعم از مقالات، چاپ کتاب و ثبت اختراع به دانشگاه علوم پزشکی اردبیل تعلق دارد و هر گونه استفاده از اطلاعات و یا نتایج، واگذاری اطلاعات به افراد دیگر، چاپ، تکثیر، نسخه‌برداری، ترجمه و اقتباس از این پایان‌نامه بدون اخذ اجازه کتبی از دانشگاه علوم پزشکی اردبیل ممنوع است.
- کلیه مقالات مستخرج از این پایان‌نامه تحت نام دانشگاه علوم پزشکی اردبیل (Ardabil University of Medical sciences) به عنوان وابستگی نویسنده اول یا مسئول و با اطلاع و اجازه تمامی اساتید راهنما و مشاور به چاپ رسیده یا خواهد رسید.
- چنانچه در هر مقطع زمانی، خلاف موارد فوق ثابت شود، عواقب ناشی از آن را می‌پذیرم و دانشگاه مجاز است با اینجانب مطابق با ضوابط و مقررات رفتار نموده و در صورت برخورد قانونی، هیچ گونه ادعایی نخواهم داشت.

نام و نام خانوادگی دانشجو
امضا و تاریخ

- بدینوسیله **اصال و صحت** نتایج این پایان‌نامه مورد تأیید اینجانب، دکتر حسن اناری و دکتر حسن قبادی استاد راهنما می‌باشد.

دکتر حسن قبادی
امضا و تاریخ

نام و نام خانوادگی استاد راهنما: دکتر حسن اناری
امضا و تاریخ

تقدیم به

همسرم و فرزندان عزیزتر از جانم که نشانه لطف
الهی در زندگی من هستند و در مسیر پر پیچ و خم
زندگی ، مشعل امید را در شبهای زندگیم به ارمغان
آوردند.

پدر و مادرم ، این دو تکیه گاه بزرگ زندگیم، که هر چه
دارم مدیون همراهی و زحمات بی دریغ آنهاست
به پاس فداکاری ها، مهربانی ها و دل نگرانی هایشان
امروز

عزیزترین یادگار هفت سال زندگیم

پیشکش صبوری هایشان

سپاس‌گزاری

از اساتید عزیزم جناب آقای دکتر حسن اناری و جناب آقای دکتر حسن قبادی به خاطر زحمت‌های فراوان و راهنمایی‌هایی که در این مدت داشته‌اند سپاس‌گزاری می‌کنم.

و جناب آقای دکتر سعید صادقیه اهری و جناب آقای دکتر محمد مهرتک که بعنوان استاد مشاور مرا راهنمایی نمودند متشکرم.

از همه اساتید فرزانه و فرهیخته‌ای که در راه کسب علم و معرفت مرا یاری نمودند کمال تقدیر و تشکر را دارم.

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱.....	چکیده
	فصل اول: مقدمه
۳.....	۱-۱ اهمیت موضوع و انگیزه تحقیق.....
۶.....	۱-۲ اهداف و فرضیات پژوهش.....
۶.....	۱-۲-۱ هدف کلی.....
۶.....	۱-۲-۲ اهداف اختصاصی.....
۶.....	۱-۲-۳ اهداف کاربردی.....
۸.....	۳-۱ تعریف واژه‌ها.....
	فصل دوم: بررسی متون
۱۰.....	۲-۱ مبانی نظری.....
۵۱.....	۲-۲ بررسی متون.....
	فصل سوم: مواد و روش کار
۵۷.....	۳-۱ نوع مطالعه.....
۵۷.....	۳-۲ جمعیت مورد مطالعه.....
۵۷.....	۳-۳ نمونه برداری و روش نمونه‌گیری و گردآوری اطلاعات.....
۵۸.....	۳-۴ روش تجزیه و تحلیل داده‌ها و بررسی آماری.....
۵۸.....	۳-۵ ملاحظات اخلاقی.....
۵۹.....	۳-۸ جدول متغیرهای مطالعه.....
	فصل چهارم: نتایج
۶۱.....	۴-۱ نتایج.....
	فصل پنجم: بحث و نتیجه‌گیری

۷۸.....	۵-۱ بحث.....
۸۵.....	۵-۲ محدودیت‌های مطالعه.....
۸۷.....	۵-۳ نتیجه‌گیری.....
۸۸.....	۵-۴ پیشنهادات.....
۸۹.....	منابع.....

فهرست اشکال

- شکل ۲-۱: NCCT قفسه سینه (روتین)..... ۴۰
- شکل ۲-۲: اصلاح مجدد تصویر قبلی..... ۴۲
- شکل ۲-۳: انواع NCCT (دمی و بازدمی)..... ۴۳
- شکل ۲-۴: انواع NCCT (موقعیت خوابیده به پشت و PRONE)..... ۴۴
- شکل ۲-۵: پیگیری ندول با CT با دوز پایین..... ۴۵
- شکل ۲-۶: LDCT برای ارزیابی..... ۴۷
- شکل ۲-۷: Cine CT..... ۴۸
- شکل ۲-۸: CT اسکن قفسه سینه با کتراست (روتین)..... ۵۰

فهرست جداول

- جدول ۱-۲ پروتکل های انجام سی تی اسکن ریه..... ۳۷
- جدول ۲-۲ اندیکاسیون های نوع تصویر برداری بر اساس یافته های کلینیکی-رادیوگرافی..... ۳۸
- جدول ۱-۳ جدول متغیرهای مطالعه..... ۵۹
- جدول ۱-۴: مقایسه نتایج رادیوگرافی قفسه سینه در بیماران بستری با علائم ریوی بر اساس سن..... ۶۲
- جدول ۲-۴: مقایسه نتایج رادیوگرافی قفسه سینه در بیماران بستری با علائم ریوی بر اساس جنس..... ۶۳
- جدول ۳-۴: مقایسه نتایج رادیوگرافی قفسه سینه در بیماران بستری با علائم ریوی بر اساس محل سکونت..... ۶۴
- جدول ۴-۴: مقایسه ضرورت اندیکاسیون انجام CT اسکن ریه در بیماران بستری با علائم ریوی بر اساس علائم بالینی..... ۶۵
- جدول ۵-۴: مقایسه نتایج رادیوگرافی قفسه سینه در بیماران بستری با علائم ریوی بر اساس بخش بستری..... ۶۶
- جدول ۶-۴: مقایسه نتایج CT اسکن ریه در بیماران بستری با علائم ریوی بر اساس سن..... ۶۷
- جدول ۷-۴: مقایسه نتایج CT اسکن ریه در بیماران بستری با علائم ریوی بر اساس جنس..... ۶۸
- جدول ۸-۴: مقایسه نتایج CT اسکن ریه در بیماران بستری با علائم ریوی بر اساس محل سکونت..... ۶۹
- جدول ۹-۴: مقایسه نتایج CT اسکن ریه در بیماران بستری با علائم ریوی بر اساس علائم بالینی..... ۷۰
- جدول ۱۰-۴: مقایسه نتایج CT اسکن ریه در بیماران بستری با علائم ریوی بر اساس بخش بستری..... ۷۱
- جدول ۱۱-۴: مقایسه نتایج CT اسکن ریه با رادیوگرافی قفسه سینه در بیماران بستری با علائم ریوی..... ۷۲
- جدول ۱۲-۴ مقایسه ضرورت اندیکاسیون انجام CT اسکن ریه در دو گروه زیر وبالاتی ۶۰ سال..... ۷۳
- جدول ۱۳-۴: مقایسه ضرورت اندیکاسیون انجام CT اسکن ریه در بیماران بستری با علائم ریوی بر اساس جنس..... ۷۴
- جدول ۱۴-۴: مقایسه ضرورت اندیکاسیون انجام CT اسکن ریه در بیماران بستری با علائم ریوی بر اساس محل سکونت..... ۷۵
- جدول ۱۵-۴ : مقایسه ضرورت اندیکاسیون انجام CT اسکن ریه در بیماران بستری با علائم ریوی بر اساس علائم بالینی..... ۷۶
- جدول ۱۶-۴ : مقایسه ضرورت اندیکاسیون انجام CT اسکن ریه در بیماران بستری با علائم ریوی بر اساس بخش بستری..... ۷۷

ACR: American College of Radiology

CXR: Chest X Ray

CT: Computed Tomography

NCCT - Non-Contrast Computed Tomography

LDCT - Low dose Computed Tomography

CECT - Contrast enhanced Computed Tomography

CTPA - Computed Tomography Angiography

CTA - Computed Tomography Angiography

بررسی اندیکاسیون ها و نتایج سی تی اسکن ریه و مقایسه آن با یافته های رادیوگرافی قفسه سینه

بیماران بستری با علائم ریوی در بیمارستان امام خمینی اردبیل در سال ۱۳۹۷

چکیده

زمینه: سی تی اسکن روش تصویر برداری موثر در تشخیص بیماری های ریه میباشد اما با توجه به مضرات آن به خصوص دوز بالای اشعه ساطع شده، انجام آن باید بر اساس اندیکاسیون باشد. بنابراین هدف از این مطالعه بررسی اندیکاسیون ها و نتایج سی تی اسکن ریه و مقایسه آن با یافته های رادیوگرافی قفسه سینه بیماران بستری با علائم ریوی میباشد.

هدف: به دلیل آثار زیان بار CT اسکن ریه، فقط در بیماران با ریسک بالا و علامت دار و با در نظر داشتن اندیکاسیونهای بالینی انجام شود.

مواد و روش: این مطالعه بر روی ۳۵۱ بیمار دارای علائم ریوی انجام گرفت پس از ثبت اطلاعات دموگرافیک، انجام اندیکاسیون بر اساس ACR نیز ثبت شد. آزمونهای کای اسکویر، و فیشر جهت مقایسه داده ها استفاده شد.

یافته ها: یافته های مطالعه ما نشان داد که اندیکاسیون انجام CT اسکن در بیماران با علائم ریوی در ۶۶/۴٪ ضروری بوده اما در ۱۴/۸٪ احتمالاً ضروری و ۱۸/۸٪ غیر ضروری بوده است. همچنین یافته های مطالعه ما نشان داد که موارد غیر نرمال رادیوگرافی و CT اسکن ریه در سنین بالاتر به صورت معناداری بیشتر بود اما از لحاظ سایر متغیرها که شامل جنسیت، محل زندگی، علائم و بخش بستری اختلاف معناداری دیده نشد و همچنین مشخص شد که توافق میان CT و رادیوگرافی خوب میباشد. در خصوص رعایت اندیکاسیون نیز مشخص شد که ارتباطی میان رعایت اندیکاسیون و متغیرهای سن، جنسیت، محل زندگی، علائم و بخش بستری وجود ندارد.

نتیجه گیری: با توجه به درصد بالای موارد غیر ضروری انجام CT اسکن در بیماران با مشکلات ریوی، آموزش پرسنل درمانی در خصوص اندیکاسیون های انجام CT اسکن ریه ضروری به نظر میرسد تا با کاهش فراوانی CT های غیر ضروری شاهد کاهش مضرات آن در بیماران شویم.

کلمات کلیدی: سی تی اسکن، اندیکاسیون، ریه