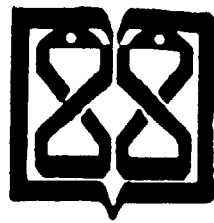


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

۱۳۷۸ / ۱۱ / ۲۰



دانشگاه علوم پزشکی تهران

دانشکده داروسازی

پایان نامه

برای دریافت درجه دکترا در داروسازی

موضوع

فرمولاسیون کرم ضد جافی موضعی آمینوفیلین ۱٪ و ارزیابی بالینی آن

استاد راهنما

سرکار خانم دکتر عفت السادات فر بود

اساتید مشاور

سرکار خانم دکتر هایده غنی نژاد

جناب آقای دکتر محمدرضا اشراقیان

نگارش

نرگس آذری

شماره پایان نامه: ۳۹۵۰

سال تحصیلی: ۱۳۷۷-۷۸

1857/2

۲۴۳۳۳

تقدیم به مادر عزیزم

که قلب آکنده از عشقش به وسعت بیکرانه‌هاست
و وجود مهربان و فداکارش همواره مانند سپری میان من و سختی‌ها بوده است.

تقدیم به پدر بزرگوارم

استاد و معلم اولم که گنجینه وجود عزیزش پشتوانه زندگی‌ام است.
لحظه‌لحظه موفقیت‌هایم را مدیون آنان هستم. امید که
بتوانم ذره‌ای از محبت‌های بی‌دریغشان را ارج نهم.

تقدیم به استاد عزیز و بسیار گرانقدرم

سرکار خانم دکتر عفت السادات فرمود که انجام این پایان نامه میسر نبود، جز با

راهنمایی ها و تجارب علمی و اخلاقی ایشان.

تقدیم به

نغمه و پیمان عزیزم که همراه و مشوق من در این راه بوده‌اند.

تقدیم به

سوسن و یاسمن عزیزم که امیدوارم شاهد موفقیت‌های آنان در آینده نزدیک باشم.

تقدیم به

ایمان عزیزم که ہمدم لحظات تلخ و شیرین زندگی ام است.

با تشکر و سپاس فراوان از

استادان بزرگوار سرکار خانم دکتر غنی نژاد و جناب آقای دکتر اشراقیان که با راهنمایی‌های ارزنده و همکاری‌های صمیمانه‌شان مرا در گردآوری این مجموعه یاری دادند.

با تشکر و سپاس از

جناب آقای دکتر حریریان که قبول زحمت فرموده و قضاوت این پایان‌نامه را بعهده گرفتند.

با تشکر و سپاس از

سرکار خانم دکتر جمزاد در کارخانه داروسازی ایران دارو و اعضای محترم
لابراتوار داروسازی عبیدی که با همکاریهای صمیمانه‌شان مرا در انجام این
پایان‌نامه یاری دادند.

با تشکر و سپاس از

سرکار خانم عسکری و آقای محمدی در آزمایشگاه اشکال دارویی و کارکنان
محترم آزمایشگاه شیمی تجزیه که امکانات لازم برای انجام این تحقیق را
فراهم نمودند.

تقدیم به تمامی دوستان عزیزم.

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	خلاصه
۲	بخش اول - کلیات
۴	<u>فصل اول - کلیاتی درباره پوست و بافت چربی</u>
۴	۱-۱ ساختمان تشریحی و منشاء جنینی لایه‌های مختلف پوستی
۶	۲-۱ بافت چربی «Adipose tissue»
۷	۳-۱ توزیع ناحیه‌ای بافت چربی
۸	<u>فصل دوم - چاقی</u>
۸	۱-۲ وزن ایده‌آل
۹	۲-۲ ضخامت چین‌های پوستی <i>skinfold thickness</i>
۱۰	۳-۲ چاقی
۱۳	۴-۲ بیماریهای وابسته به چاقی
۱۴	<u>فصل سوم - سلولیت و مراحل آن</u>
۱۴	۱-۲ سلولیت
۱۶	۲-۲ نقاطی از بدن که استعداد ابتلا به سلولیت دارند
۱۷	۳-۲ تشخیص سلولیت
۱۸	بخش دوم - درمان
۱۹	<u>فصل چهارم - روشهای متداول درمانی</u>
۱۹	۱-۴ رژیم‌های غذایی
۲۰	۲-۴ ورزش و ماساژ

۲۱	۳-۴ جراحی پلاستیک
۲۲	۴-۴ درمانهای موضعی
۲۹	<u>فصل پنجم - ماده مؤثره فرمولاسیون</u>
۲۹	۱-۵ آمینوفیلین [Theophylline ethyldiamine] Aminophylline
۳۰	۲-۵ مکانیسم اثر
۳۲	۳-۵ فارماکوکینتیک
۳۲	۴-۵ اشکال دارویی

بخش سوم - کارهای عملی

فصل ششم - فرمولاسیون کرم آمینوفیلین ۱٪

۳۴	۱-۶ اصول کلی تهیه امولسیونهای آرایشی و بهداشتی
۳۴	۲-۶ اجزای تشکیل دهنده
۳۵	۳-۶ روش ساخت
۳۶	۴-۶ مشخصات وسایل مورد نیاز
۳۶	۵-۶ تهیه کرم آنتی سلولیت آمینوفیلین ۱٪
۴۲	۶-۶ مشخصات مواد مورد استفاده در پایه

فصل هفتم - کنترل کمی و کیفی فرآورده

۴۶	۱-۷ تعیین نوع امولسیون
۴۷	۲-۷ تعیین پایداری

فصل هشتم - ارزیابی بالینی کرم آنتی سلولیت آمینوفیلین ۱٪

۵۰	۱-۸ انتخاب داوطلبان واجد شرایط برای بررسی کلینیکی
۵۱	۲-۸ شرح کامل مطالعات انجام شده و پرونده بیمار
۵۵	۳-۸ مشکلات

۵۶	بخش چهارم - نتایج
۵۷	فصل نهم - نتایج فرمولاسیون
۵۷	۹ - ۱ - نتایج حاصل از تغییرات انجام شده در فرمولاسیون‌ها
۵۸	۹ - ۲ - نتایج بررسی‌های فیزیکوشیمیایی و کنترل کمی و کیفی فرمولاسیون
۶۰	فصل دهم - نتایج بررسی‌های کلینیکی
۶۰	۱۰ - ۱ - خلاصه‌ای از مشخصات داوطلبان
۶۰	۱۰ - ۲ - محاسبات آماری
۷۷	بحث و نتیجه‌گیری
۸۲	پیوست
۸۵	منابع

خلاصه

برطبق تعریف سازمان بهداشت جهانی، سلامتی برخوردار بودن از وضعیت مناسب جسمی، روحی و اجتماعی است. بنابراین چاقی را می‌توان یک بیماری به شمار آورد. زیرا فرد چاق علاوه بر اینکه از عدم تناسب جسمانی رنج می‌برد و مستعد خطرات ناشی از بیماریهای قلبی، امراض قندی، ورم مفاصل، نقرس و ... می‌باشد، همچنین مشکلات روانی و اجتماعی بیشتری نسبت به یک فرد معمولی دارد.

گرچه چاقی هم در زنان و هم در مردان دیده می‌شود، اما ابتلا به عارضه ثانویه چاقی موضعی و سلولیت غالباً در بین خانمها شایع است. تورم بافت چربی بخصوص در ناحیه ران، باسن و شکم که در طی چهار مرحله پیشرفت بیماری، تظاهرات پوستی متفاوتی بخود می‌گیرد را سلولیت می‌نامند.

در این پایان‌نامه، به تفصیل درباره علل، مراحل، نحوه بروز و شیوع و درمان چاقی و سلولیت بحث شده است. از روشهای غیردارویی برای درمان و برطرف نمودن سلولیت می‌توان به استفاده از رژیم غذایی، ورزش، ماساژ و در نهایت خارج نمودن توده‌های چربی فشرده بوسیله عمل جراحی (*liposuction*) اشاره نمود به علت بالا بودن هزینه جراحی و نیز عدم تمایل و انضباط بیماران برای اجرای رژیم غذایی و ورزش و کارایی کم سایر روشها در مقایسه با درمان دارویی، لزوم استفاده از داروهای موضعی آنتی‌سلولیت بیش از پیش محسوس گردیده است. بویژه که توأم درمانی (استفاده از دارو همراه با روشهای غیردارویی) به سرعت درمان و تشویق روانی بیمار کمک شایانی می‌نماید. از جمله داروهای آنتی‌سلولیت، متیل گزانتین‌هاست که با مکانیسم مهار فسفودی استراز و تسریع لیپولیز، سبب کاهش عوارض بیماری در لایه‌های چربی زیرپوستی می‌شود. آمینوفیلین باعث عوارض جانبی و سمیت کم و نیز حلالیت مناسب در فاز آبی کرم، از متیل

گزانتین‌هایی است که در بسیاری از کرم‌های لاغری استفاده می‌شود.
از اینرو در این پایان‌نامه درباره فرمولاسیون و میزان تاثیر کرم
آنتی سلولیت آمینوفیلین ۱٪ بر ۷ خانم مبتلا به سلولیت یا چاقی موضعی تحقیقات
کاملی صورت گرفته است.
در پایان دوره درمان و مطالعه آماری کاهش اندازه ناحیه مبتلا در مقایسه با
پلاسبو به میزان چشمگیری قابل توجه بوده است.

بخش اول

کلیات