



تازه‌های پایان‌نامه دانشکده داروسازی

دانشگاه علوم پزشکی تهران

مرجان جلیلی باله

کتابخانه دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران



دانشجو: پریسا جولایی

عنوان پایان‌نامه: تهیه نانوذرات خود
تجمعی آلژینات و کانژوگه پکلی تکسل -
تری فنیل فسفونیوم با استفاده از روش
کمپلکس یون مخالف جهت هدف‌گیری
آپابتوز میتوکندری سلول‌های سرطانی
استاد / اساتید راهنما: دکتر رسول دیناروند

استاد / اساتید مشاور: دکتر محسن

امینی، دکتر مهدی اسفندیاری منش

گروه آموزشی: فارماسیوتیکس

مقطع تحصیلی: دکترای عمومی

تاریخ ارایه پایان‌نامه: ۱۴۰۲/۰۵/۰۳

شماره پایان‌نامه: ۶۰۹۸

هیئت داوران: دکتر محمد اکرمی، دکتر

طیبه تولیت، دکتر روح اله حسینی، دکتر

پریسا نوروزی (نماینده آموزش)

خلاصه

پکلی تاکسل یکی از داروهای پر کاربرد در
درمان سرطان‌های مختلف نظیر سینه، ریه،

چربی دوست استفاده شد. کانژوگه تری فنیل فسفونیم پکلی تاکسل از طریق پیوند استری حساس به pH، مابین گروه هیدروکسیل پکلی تاکسل و کربوکسیلیک اسید تری فنیل فسفونیم سنتز شد. حضور پکلی تاکسل در میتوکندری سبب القا آپاپتوز از طریق مسیر داخلی میتوکندریایی می شود. راندمان سنتز کانژوگه پکلی تاکسل با تری فنیل فسفونیم، ۸۱ درصد بود و توسط طیف سنجی از تکنیک خودتجمعی بار مخالف برای تهیه نانوذرات حاوی کانژوگه استفاده شد. روش تهیه این نانوذره بر اساس ایجاد اتصال بین یون‌هایی با بار مخالف می باشد که از کانژوگه پکلی تاکسل و تری فنیل فسفونیم به عنوان عامل بار مثبت و از آلژینات به عنوان عامل بار منفی استفاده شده است. میانگین اندازه ذره‌ای نانوذرات حاصل ۱۲۳ نانومتر بود. کانژوگه کردن تری فنیل فسفونیم به دارو و تهیه نانوذرات خودتجمعی از آلژینات، میزان کارایی دارورسانی را افزایش داد، به صورتی که آپاپتوز دیررس / نکروز برای نمونه‌های پکلی تاکسل، کانژوگه تهیه شده و نانوذرات به ترتیب ۳/۳۷، ۶/۹ و ۱۳/۱ درصد بود و اثر بازدارندگی در رشد سلول سرطانی MCF-7 را بیش از ۶۶ و میزان آپاپتوز را بیش از ۱۱ برابر داروی آزاد پکلی تاکسل افزایش داد.

واژگان کلیدی: نانوذرات خودتجمعی، پکلی تاکسل، تری فنیل فسفونیم، سرطان سینه

مثانه، پروستات و سرطان تخمدان است که با جلوگیری از تشکیل میکروتوبول‌ها در فاز S چرخه سلولی باعث توقف چرخه سلولی در G2-M و در نهایت، آپاپتوز و مرگ سلولی می شود. با وجود مصارف متعدد پکلی تاکسل، از مهم‌ترین مشکلات درمان، مقاومت و توزیع غیراختصاصی این دارو در بدن بیمار می باشد. در نتیجه، اثر درمانی کاهش می یابد و عوارض درمانی متعدد ایجاد می شود. ایجاد ذرات دارویی به شکل نانو باعث انتقال موثرتر دارو به محل تومور می شود. برای بهبود اثر هدفمندی داروهای شیمی درمانی بر تومورها و افزایش مصرف موثر داروها، ایده «دارورسانی هدفمند» پیشنهاد شده است که به طور انتخابی داروهای ضدتوموری را با استفاده از حامل‌های ویژه به مکان‌های سرطانی منتقل کند. این امر می تواند اثرات جانبی سمی بر بافت‌های طبیعی را کاهش داده و غلظت داروها را در بافت‌های سرطانی افزایش دهد که منجر به اثرات درمانی بالا می شود. پتانسیل غشای میتوکندریایی سلول‌های توموری معمولاً ۶۰ میلی‌ولت منفی‌تر از سلول‌های طبیعی هستند، زیرا سلول‌های سرطانی ظرفیت تمایز بیشتری نسبت به سلول‌های طبیعی دارند و برای رشد سلول به انرژی بیشتری از میتوکندری نیاز دارند. برای غلبه بر مقاومت دارویی و رساندن داروی پکلی تاکسل به موضع هدف میتوکندری از عامل هدفمندتری فنیل فسفونیم به عنوان یک لیگاند کاتیونی

فارماکولوژیک متنوع و ارزشمند خود از جمله اثرات ضدالتهابی، آنتی‌دیابتیک، آنتی‌اکسیدان، نوروپروتکتیو، هپاتوپروتکتیو، ضدسرطانی و آنتی‌میکروبیال، مورد توجه محققان قرار گرفته است. با توجه به اهمیت جستجو و شناسایی گونه گیاهی مناسب به‌عنوان منبع استخراج رزمارینیک اسید با مقادیر بالا و همچنین تنوع گونه‌های آویشن در ایران، محتوای رزمارینیک اسید در ۱۴ گونه گیاه بومی ایران در این مطالعه با استفاده از کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا (HPLC) اندازه‌گیری شد. همچنین محتوای ترکیبات فنلی تمام نمونه‌های مورد مطالعه با استفاده از معرف فولین سیوکالتو اندازه‌گیری و الگوی ترکیبات موجود در نمونه‌ها در کنار ترکیب رزمارینیک اسید با استفاده از کروماتوگرافی لایه نازک (TLC) بررسی شد. نتایج آنالیز HPLC نشان داد سه گیاه *T. officinalis*، *T. migricus* و *T. vulgaris* به ترتیب با مقادیر ۰/۲۶ ± ۱۸/۶۴، ۰/۳۲ ± ۱۶/۷۲ و ۰/۱۱ ± ۱۱/۴ میلی‌گرم رزمارینیک اسید در هر گرم نمونه خشک گیاه حاوی بیشترین مقدار رزمارینیک اسید در گونه‌های مورد مطالعه بودند. بررسی محتوای رزمارینیک اسید گونه‌های یکسان جمع‌آوری شده از مناطق مختلف در



دانشجو: مهدیه سادات حسینی اورپی

عنوان پایان‌نامه: تعیین مقدار محتوای

رزمارینیک اسید چندگونه آویشن بومی

ایران با استفاده از کروماتوگرافی مایع با

کارایی بالا (HPLC)

استاد / اساتید راهنما: دکتر محمدرضا

دلنوازی، دکتر مهناز خانوی

استاد / اساتید مشاور: -

گروه آموزشی: فارماکونوزی

مقطع تحصیلی: دکترای عمومی

تاریخ ارائه پایان‌نامه: ۱۴۰۲/۰۵/۰۹

شماره پایان‌نامه: ۶۱۰۰

هیئت داوران: دکتر حمیدرضا ادهمی،

دکتر حمیدرضا منصف اصفهانی، دکتر

محسن امین، دکتر خسرو عبیدی

(نماینده آموزش)

خلاصه

رزمارینیک اسید یک ترکیب طبیعی پلی‌فنل است که طی سال‌های اخیر به واسطه اثرات بیولوژیک و



دانشجو: امیررضا حمیدیه

عنوان پایان نامه: ارزیابی و تحلیل محیط

کلان در ارایه دارو در بسته‌بندی مجدد
(Repackaging/Unit Dose) به بیماران

در ایران، براساس روش PESTEL

استاد / اساتید راهنما: دکتر منصور رستگار پناه

استاد / اساتید مشاور: دکتر اکبر عبداللهی اصل

گروه آموزشی: داروسازی بالینی

مقطع تحصیلی: دکترای عمومی

تاریخ ارایه پایان نامه: ۱۴۰۲/۰۵/۰۸

شماره پایان نامه: ۶۱۰۱

هیئت داوران: دکتر نیایش محبی، دکتر

میثم سیدی فر، دکتر بیتا شهرامی

(نماینده آموزش)

این مطالعه نشان داد که عواملی نظیر تفاوت در منطقه و اقلیم جغرافیایی رشد گیاه، در محتوای رزمارینیک اسید تاثیرگذار بوده و همچنین مقدار این ترکیب در اندام‌های مختلف *T. vulgaris* متفاوت می‌باشد به طوری که بیشترین میزان در برگ (58.0 ± 27.13 mg/g) و کمترین مقدار در ساقه گیاه (50.0 ± 14.4 mg/g) تجمع می‌یابد. از نظر مقدار محتوای ترکیبات فنلی تام در بین گونه‌های مورد مطالعه گیاهان *M. officinalis* و *T. migricus* به ترتیب با مقادیر ۳/۳۴ ± ۱۱۴/۹۱ و ۱/۱۱ ± ۸۲/۹ میلی‌گرم ترکیبات فنلی تام معادل گالیک اسید در هر گرم نمونه خشک گیاه، بیشترین مقدار محتوای ترکیبات فنلی تام را دارا بودند. با توجه به اثرات بیولوژیک و فارماکولوژیک ارزشمند و متنوع رزمارینیک اسید، نتایج مطالعه حاضر ضمن تاکید بر تاثیر پارامترهای محیطی، سه گونه *T. vulgaris*، *M. officinalis*، *T. migricus* با حداکثر محتوای رزمارینیک اسید را جهت خالص‌سازی و عرضه این ترکیب به منظور استفاده برای تولید دارو، مکمل‌ها و تهیه ترکیب استاندارد در بررسی‌های کنترل کیفیت فرآورده‌های مرتبط معرفی می‌نماید.

واژگان کلیدی: رزمارینیک اسید، فنل تام

خلاصه

نحوه صحیح ارایه و تحویل داروها به بیمار از موضوعات بسیار مهم در نظام سلامت است. امروزه نرخ استفاده از سیستم‌های سنتی ارایه دارو کاهش یافته و سیستم‌های نوین ارایه دارو مانند بسته‌بندی مجدد جایگزین سیستم‌های



دانشجو: خانم فائقه صالح نیا

عنوان پایان‌نامه: ساخت و ارزیابی

پانسمن نانوفیبری تهیه شده به روش

الکترورسی، حاوی ترکیب ژل رویال، بره

موم و عسل در ترمیم زخم

استاد / اساتید راهنما: دکتر حمید اکبری‌جور،

دکتر محمد شریف‌زاده

استاد / اساتید مشاور: دکتر مهناز خانوی

گروه آموزشی: فارماسیوتیکس

مقطع تحصیلی: دکترای عمومی

تاریخ ارائه پایان‌نامه: ۱۴۰۲/۰۴/۳۱

شماره پایان‌نامه: ۶۱۰۲

هیئت داوران: دکتر محمد اکرمی، دکتر

رسول دیناروند، دکتر حمیدرضا ادهمی

(نماینده آموزش)

خلاصه

پوست بزرگ‌ترین عضو بدن می‌باشد. زخم و راهکارهای درمانی آن یکی از مسایل عمده درمانی و اقتصادی در دنیای پزشکی امروز است. در این تحقیق تلاش شده تا با به

سنتی شده‌اند. سیستم بسته‌بندی مجدد در حیطه بستری در قالب تک دوز (Unit Dose) و در حیطه سرپایی به‌صورت ارایه دارو در قالب بسته‌بندی تقویمی (Calendar Packaging) صورت می‌پذیرد. هدف از این مطالعه، ارزیابی و تحلیل محیط کلان در ارایه دارو در قالب بسته‌بندی مجدد در دو حیطه بستری و سرپایی به کمک روش PESTEL است.

از نظر میزان اهمیت: عوامل فنی، اجتماعی، قانونی و اقتصادی در هر دو حیطه به‌عنوان عواملی بسیار مهم به شمار می‌روند. عوامل زیست محیطی در حیطه بستری از مهم‌ترین عوامل به حساب می‌آید، اما در حیطه سرپایی اهمیت متوسط به بالا دارد.

از نظر میزان امکان‌پذیری: عوامل قانونی، اجتماعی و فنی در هر دو حیطه به‌عنوان عواملی امکان‌پذیر جهت پیاده‌سازی در وضعیت فعلی به حساب می‌آیند. به‌طور کلی، ارایه دارو در قالب بسته‌بندی مجدد، موضوعی مهم و تاثیرگذار برای نظام سلامت به حساب می‌آید که پیاده‌سازی آن در شرایط فعلی، مسلماً با چالش‌هایی روبه‌رو خواهد بود که از امکان‌پذیری اجرای آن خواهد کاست. با این اوصاف، می‌توان امیدوار بود که در صورت اتخاذ استراتژی‌های مناسب، اجرای طرح‌های آزمایشی در برخی از بیمارستان‌ها و داروخانه‌ها و همکاری نهادهای اجرایی ذینفع و مرتبط در صدور مجوزهای لازم و تعرفه‌گذاری‌ها، اجرای این سیستم دارورسانی در کشور امکان‌پذیر باشد.

واژگان کلیدی: سیستم‌های ارایه دارو، بسته‌بندی مجدد، تک دوز، بسته‌بندی تقویمی



دانشجو: محمدجعفر مهدیار رودسری

عنوان پایان نامه: بررسی ابعاد و چالش‌های پروژه‌های تولید تحت لیسانس در صنعت داروسازی ایران

استاد / اساتید راهنما: دکتر اکبر عبداللهی اصل، دکتر عباس کبریایی‌زاده
استاد / اساتید مشاور: -

گروه آموزشی: اقتصاد و مدیریت دارو
مقطع تحصیلی: دکترای عمومی

تاریخ ارائه پایان نامه: ۱۴۰۲/۰۴/۳۱

شماره پایان نامه: ۶۱۰۳

هیئت داوران: دکتر شکوفه نیک‌فر، دکتر فاطمه سلیمانی، دکتر سمیه نیکنام
(نماینده آموزش)

کارگیری عسل، پروپولیس و ژل رویال در پایه یک زخم پوش از نانوالیاف کایتوزان / پلی‌وینیل الکل / پلی‌لاکتیک کو گلایکولیک اسید، اثرات ترمیم‌کنندگی این مواد در این ساختار حامل را افزایش داده و از خواص این مواد در بهبود زخم باز بهره‌بریم. نانوالیاف تهیه شده ساختار یکنواخت و فاقد دانه تسبیحی داشته و از استحکام مکانیکی لازم و کافی برخوردار بود. رهایش پروپولیس به صورت کاملاً کنترل شده و هدفمند صورت گرفت. نانوالیاف‌های تهیه شده اثرات آنتی‌باکتریال خوبی روی سه باکتری S.epidmitis و E.Coli، S. aureus نشان دادند. اثرات ترمیم‌کنندگی زخم داربست نانوفیبری حاوی عسل، پروپولیس و ژل رویال در مقایسه با کنترل منفی در مدل زخم باز در موش صحرایی مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج به دست آمده نشان دادند که درصد بسته شدن زخم به‌طور چشم‌گیری برای داربست حاوی عسل، پروپولیس و ژل رویال در مقایسه با سایر گروه‌ها در روزهای ۷، ۱۴ و ۲۱ بعد از ایجاد زخم افزایش پیدا می‌کند. حضور کمتر التهاب و تشکیل سریع‌تر اپیدرم در این گروه نسبت به گروه‌های دیگر مشاهده شد. همچنین هیچ‌گونه سمیت پوستی مشاهده نشد. در نتیجه زخم‌پوش حاوی عسل، پروپولیس و ژل رویال روند بهبود زخم را افزایش می‌دهد و می‌تواند یک رویکرد امیدوارکننده در درمان زخم باشد.

واژگان کلیدی: داربست نانوفیبری، ژل رویال، عسل، پروپولیس، ترمیم زخم

خلاصه

صنعت داروسازی، بسیار به نوآوری و تحقیق و توسعه وابسته می‌باشد، اما هزینه‌های پیش روی آن موجب ایجاد روش‌های نوین مانند نوآوری باز، تولید قراردادی و لایسنسینگ گردیده است. در لایسنسینگ، طرف لایسنس



دانشجو: علیرضا میرزایی

عنوان پایان‌نامه: سنتز مشتقات quinolin-2-yl-thioacetamide

با اثرات مهارکنندگی

آنزیم اورئاز هلیکوباکتر پیلوری

استاد / اساتید راهنما: دکتر مسعود امانلو،

دکتر محمد مهدوی

استاد / اساتید مشاور: دکتر مهدی اسدی

گروه آموزشی: شیمی دارویی

مقطع تحصیلی: دکترای عمومی

تاریخ ارائه پایان‌نامه: ۱۴۰۲/۰۵/۰۹

شماره پایان‌نامه: ۶۱۰۴

هیئت داوران: دکتر ملیحه برازنده تهرانی،

دکتر محمود بیگلر، دکتر صفورا جوکار

(نماینده آموزش)

خلاصه

مقدمه: هلیکوباکتر پیلوری (*H. pylori*) یک باکتری شناخته شده برای ایجاد اختلالات مختلف گوارشی از جمله زخم معده و سرطان معده است. مهار آنزیم اوره آز هلیکوباکتر پیلوری به‌عنوان یک استراتژی درمانی امیدوارکننده ظاهر شده

دهنده (لایسنسور) به طرف لایسنسی گیرنده (لایسنسی) حق استفاده از برند، روش تولید و یا سایر موارد را واگذار می‌کند. در این نوع توافق می‌تواند روش‌های پرداخت مالی و نظارتی متفاوتی جاری و ساری باشد. صنعت داروسازی ایران از ابتدای فعالیت خود به‌صورت چشم‌گیری با تولید تحت لیسانس آمیخته است به‌صورتی که اولین شرکت‌های تولیدی دارو در ایران فعالیت‌های گسترده تولید تحت لیسانس داشته‌اند. در این مطالعه با تحلیل محیطی به روش PESTEL به بررسی چالش‌های محیط کلان اقتصادی روی تولید تحت لیسانس در صنعت دارویی ایران پرداخته شده است. ابتدا با استفاده از گروه بحث متمرکز به استخراج عوامل ابعاد مختلف سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، فناوری، محیطی و قانونی پرداخته شد و سپس، با استفاده از مصاحبه با خبرگان این موارد بررسی گردید. به‌صورتی که بر هر یک از عوامل در دو بخش عملکرد و اهمیت از ۱ (کمترین) تا ۵ (بیشترین) نمره داده شد. به هر یک ابعاد نیز در دو حوزه اهمیت و اثرگذاری نمره داده شد. نتایج نشان‌دهنده این موضوع هستند که علیرغم میزان اهمیت و اثرگذاری ابعاد مختلف PESTEL عملکرد این ابعاد در ایران مناسب نبوده است. سه عامل سیاسی اقتصادی و قانونی بیشتری میزان فاصله در عملکرد و اهمیت و اثرگذاری را داشته‌اند. **واژگان کلیدی:** تولید تحت لیسانس، صنعت داروسازی، تحلیل محیطی PESTEL

به‌عنوان ترکیبات سرب برای بهینه‌سازی بیشتر و توسعه درمان‌ها در برابر بیماری‌های مرتبط با هلیکوباکتر پیلوری نشان می‌دهد.
واژگان کلیدی: هلیکوباکتر پیلوری، اوره آز، مشتقات کینولون، مطالعات داکینگ



دانشجو: فاطمه عبدلی

عنوان پایان‌نامه: جداسازی و تعیین ساختار مشتقات

ترپنوییدی عصاره‌دی کلرومتانی ریشه گیاه بارجه

(*Ferula gummosa Boiss*) و ارزیابی اثرات

ضدویروسی آن‌ها علیه ویروس آنفولانزای نوع A

استاد / اساتید راهنما: دکتر محمدرضا

دینوازی، دکتر پروانه مهربد

استاد / اساتید مشاور: -

گروه آموزشی: فارماکونوزی

مقطع تحصیلی: دکترای عمومی

تاریخ ارائه پایان‌نامه: ۱۴۰۲/۰۵/۰۳

شماره پایان‌نامه: ۶۱۰۵

هیئت داوران: دکتر مهناز خانوی، دکتر

تهمینه اکبرزاده، دکتر خسرو م. عبدلی،

دکتر حمیدرضا ادهمی (نماینده آموزش)

است. این مطالعه روی طراحی و سنتز مشتقات کینولین-۲-ایل-تیواستامید به‌عنوان مهارکننده‌های بالقوه اوره آز هلیکوباکتر پیلوری تمرکز دارد.

مواد و روش‌ها: کار ارایه شده در این پایان‌نامه مبتنی بر اکتشاف داربست‌های جدید شامل بخش‌های کینولین-۲-ون و تیازولیدینون است که از مطالعات قبلی روی مهارکننده‌های اوره آز الهام گرفته شده است. مسیرهای مصنوعی به کار گرفته شده امکان تهیه ترکیبات متنوع با تغییرات ساختاری را با هدف بهینه‌سازی قدرت و انتخاب‌پذیری فراهم می‌کند. برای ارزیابی اثرات بازدارندگی ترکیبات سنتز شده، ارزیابی‌های بیولوژیکی گسترده‌ای از جمله سنجش‌های آنزیمی و مطالعات داکینگ انجام شد. این تحقیقات بینش‌هایی را در مورد تعاملات بین مشتقات کینولین-۲-ایل-تیواستامید و محل فعال آنزیم اوره آز هلیکوباکتر پیلوری ارایه کرد.

نتایج: نتایج به‌دست‌آمده از این مطالعه نشان داد که چند ترکیب سنتز شده اثرات مهارتی قابل‌توجهی بر فعالیت آنزیم اوره آز هلیکوباکتر پیلوری نشان می‌دهند. به‌طور قابل‌توجه، داده‌ها روابط ساختار-فعالیت را نشان می‌دهند، که اهمیت گروه‌های عملکردی خاص و الگوهای جایگزینی برای افزایش قدرت بازدارندگی را برجسته می‌کند **بحث و نتیجه‌گیری:** به‌طور کلی، این تحقیق کمک‌های ارزشمندی به توسعه مهارکننده‌های اوره‌آز جدید برای هدف قرار دادن هلیکوباکتر پیلوری ارایه می‌دهد. مشتقات کینولین-۲-ایل-تیواستامید سنتز شده در این مطالعه پتانسیل امیدوارکننده‌ای را

خلاصه

قرار گرفت. در این مطالعه، اثر ضدویروسی ترکیبات جداسازی شده از عصاره دی‌کلرومتانی گیاه باریجه بررسی شد. بدین منظور غلظت سمی ۵۰ درصد (CC50) و غلظت غیر سمی (NCTC) ترکیبات با استفاده از روش MTT تعیین شدند. فعالیت ضد ویروسی این ترکیبات علیه ویروس آنفلوانزای A (H1N1) در تیمارهای ترکیبی هم‌زمان، قبل و بعد از تلقیح ویروس روی سلول‌های MDCK بررسی شد. تیترو ویروس و قابلیت زنده ماندن سلول‌ها با استفاده از سنجش هم‌گلویتیناسیون (HA) و MTT تعیین شد. نتایج حاصل نشان دادند که تیترو HA در سه تیمار ترکیبی هم‌زمان، قبل از نفوذ و پس از نفوذ بین صفر تا ۳ لگاریتم کاهش یافت. ترکیبات، Gummosin، Feselol، Conferol acetate و Kellerin بیشترین تاثیر را بر کاهش تیترو HA داشتند. زنده ماندن سلول در تمام تیمارهای ترکیبی مطلوب بود. Conferol acetate، Feselol و Kellerin بیشترین اثرات محافظت سلولی را داشتند. نتایج این مطالعه نشان داد Feselol، Conferol acetate و Kellerin بیشترین اثرات ضدویروسی را دارند. با توجه به شیوع روزافزون بیماری‌های تنفسی ویروسی از جمله آنفلوانزا، این گیاه را می‌توان به‌عنوان منبع ارزشمندی از ترکیبات طبیعی آنتی‌وایرال برای طراحی و توسعه داروهای جدید معرفی کرد. همچنین اثرات بیولوژیک متنوع گزارش شده از ترکیبات جداسازی شده پتانسیل‌های دارویی و درمانی جدیدی را برای میوه‌های این گیاه مطرح می‌کند.

واژگان کلیدی: ضدویروس، سزکویی ترپن کومارین

عفونت آنفلوانزا یک بیماری پرخطر است که بر سلامت انسان در سراسر جهان تأثیر می‌گذارد. به علت تغییرات آنتی‌ژنیک کلی و جزئی ویروس، واکسن‌ها و داروهای فعلی نمی‌توانند این عفونت را کنترل کنند. از این رو، ترکیبات گیاهی در درمان عفونت آنفلوانزا مورد توجه قرار گرفته‌اند. *Ferula gummosa* Boiss. گیاهی است پایا از خانواده چتریان که در آسیای مرکزی، ایران و افغانستان می‌روید. اولئوگام رزینی معطری که از تیغ زدن ریشه‌های این گیاه به دست می‌آید، «باریجه» نام دارد که از آن به‌صورت سنتی به‌عنوان ضد اسپاسم، ضد نفخ و خلط آور استفاده می‌شود. در مطالعه حاضر، ترکیبات فیتوشیمیایی موجود در عصاره دی‌کلرومتانی ریشه این گیاه مورد جداسازی و تعیین ساختار قرار گرفته و اثرات ضدویروسی ترکیبات علیه ویروس آنفلوانزا (H1N1) بررسی شد. آنالیز فیتوشیمیایی عصاره دی‌کلرومتانی با استفاده از ستون‌های کروماتوگرافی فاز نرمال و معکوس به جداسازی تعداد ۱۳ ترکیب شامل دو مشتق سزکویی ترپن کومارینی جدید به نام‌های Galbanin A و Galbanin B و یازده ترکیب مشتق سزکویی ترپنی شناخته شده به نام‌های Conferol acetate، Conferon، Badrakemone، Mogoltacin، Gummosin، Feselol، Acetyl samarcandin، Kellerin، Feterin، Feroaulidin و Ligupersin A انجامید. ساختار شیمیایی ترکیبات با استفاده از آنالیز طیف‌های 1H-NMR و 13C-NMR مورد شناسایی



دانشجو: امیرحسین عبدی کریمی پور

عنوان پایان نامه: بررسی مدل پیش‌بینی تقاضا در سازمان غذا و داروی ایران برای داروهای منتخب

استاد / اساتید راهنما: دکتر عباس کبریایی زاده

استاد / اساتید مشاور: دکتر محمد پیکان پور

گروه آموزشی: اقتصاد و مدیریت دارو

مقطع تحصیلی: دکترای عمومی

تاریخ ارائه پایان نامه: ۱۴۰۲/۰۶/۰۸

شماره پایان نامه: ۶۱۰۶

هیئت داوران: دکتر فاطمه سلیمانی، دکتر

اکبر عبداللهی اصل، دکتر میثم سیدی فر

(داور و نماینده آموزش)

اماس و سرطان، بیماران این گروه در معرض خطر بیشتری قرار می‌گیرند. یکی از اهداف این پژوهش درک مهم‌ترین عوامل ایجادکننده مشکل در انجام پیش‌بینی تقاضای بهینه است. بر همین اساس، در این پژوهش ابتدا پژوهش‌ها و مستندات پیشین در ارتباط با پیش‌بینی تقاضا جمع‌آوری و بررسی شده‌است. در مراحل بعدی، ساختار و عملکرد سازمان غذا و دارو به‌عنوان مجری فرآیند پیش‌بینی تقاضا در کشور به‌صورت میدانی مورد بررسی قرار گرفته است. از طریق انجام مصاحبه‌های عمیق با متخصصان و فعالان حوزه پیش‌بینی تقاضای دارو مهم‌ترین محورهای فرایند پیش‌بینی تقاضا بررسی شد و سپس، با انجام روش دلفی، پیشنهادات مطرح‌شده در این زمینه مورد غربالگری و اعتبارسنجی قرار گرفت. نتایج به دست آمده اشاره به این مورد داشتند که در بحث پیش‌بینی تقاضا بالاترین اولویت به استفاده از حداقل دو یا چند روش به‌صورت ترکیبی و همزمان با یکدیگر برای مثال روش «میزان مصرف قبلی» و «میزان بیماری» باهمدیگر اختصاص دارد، اما با توجه به این که گاهی این نکته هم در نظر گرفته و رعایت شده بود، اما باز هم انقطاع در زنجیره تأمین پایدار و روبه‌رویی با کمبود دارویی اتفاق افتاده‌است. این مشکل، ریشه در عوامل دیگری داشته که در نتیجه این پژوهش استخراج شده و بهترین پیشنهادات مربوط به آن‌ها نیز بررسی شده است.

واژگان کلیدی: پیش‌بینی تقاضا، زنجیره تأمین دارو، سازمان غذا و دارو، هموفیلی، تالاسمی، سرطان، ام اس

خلاصه

در اولین مرحله از زنجیره تأمین پایدار داروها، برنامه‌ریزی قرار دارد که پیش‌بینی تقاضا بحث مهمی در این مرحله از مدیریت زنجیره تأمین پایدار است. به دلیل کمبود برنامه‌ریزی مناسب جهت تأمین داروهای بیماران خاص مورد هدف این پژوهش یعنی داروهای تالاسمی، هموفیلی،

نواحی ثانویه و مقاومت دارویی علیه پاکلی تاکسل منجر به عود مجدد بیماری می‌شود. کپماتینیب یک مهارکننده انتخابی c-met است که برای درمان سرطان ریه پیشرفته تأیید گرفته است. بیان بیش از حد c-Met در TNBC باعث افزایش تکثیر و کاهش آپاتوز سلول‌های سرطانی می‌شود. همچنین پروسه انتقال اپی‌تلیال-مزانسیمال (EMT) که توسط مسیرهای پایین‌دستی محور c-Met/HGF القا می‌شود، یکی از مکانیسم‌های مهم متاستاز در سرطان سینه می‌باشد. در این مطالعه به ارزیابی اثر تجویز هم‌زمان پاکلی تاکسل و کپماتینیب با استفاده از تکنیک‌های MTT assay, Apoptosis assays, Cell cycle arrest assay, Scratch assay بر رده سلولی MDA-MB-231 و MB پرداختیم و بیان ژن‌های E-Cadherin, vimentin و snail (مارکرهای پروسه EMT) را با استفاده از تست Real time PCR ارزیابی کردیم. نتایج مطالعه حاکی از آن بود که ترکیب پاکلی تاکسل و کپماتینیب باعث افزایش معنادار سمیت سلولی، القای بیشتر آپاتوز و توقف چرخه سلولی در فاز G2/M و کاهش معنادار مهاجرت سلولی نسبت به پاکلی تاکسل به تنهایی شد. این ترکیب باعث مهار پروسه EMT از طریق افزایش بیان E-cadherin (مارکر اپی‌تلیال) و کاهش بیان vimentin و snail (مارکرهای مزانسیمال) می‌شود. این مطالعه نشان داد که کپماتینیب می‌تواند در درمان ترکیبی سرطان سینه TNBC در کنار پاکلی تاکسل نقش مفیدی در افزایش کارایی و کاهش عوارض جانبی درمان داشته باشد.

واژگان کلیدی: درمان ترکیبی، کپماتینیب



دانشجو: فاطمه فخاری

عنوان پایان‌نامه: ارزیابی اثر تجویز هم‌زمان کپماتینیب و پاکلی تاکسل بر بیان ژن‌های دخیل در مسیر EMT در سلول‌های سرطان سینه رده MDA-MB-231

استاد / اساتید راهنما: دکتر سید ناصر استاد
استاد / اساتید مشاور: دکتر وحیده منتظری، دکتر شیما علی ابراهیمی

گروه آموزشی: سم‌شناسی و داروشناسی

مقطع تحصیلی: دکترای عمومی

تاریخ ارائه پایان‌نامه: ۱۴۰۲/۰۶/۱۱

شماره پایان‌نامه: ۶۱۰۷

هیئت داوران: دکتر محمدحسین قهرمانی،
دکتر امیر شادبورستان، دکتر سمیه مجتبیوی (نماینده آموزش)

خلاصه

سرطان پستان سه‌گانه منفی (TNBC) نوعی از سرطان پستان متاستاتیک و تهاجمی بوده که فاقد بیان گیرنده‌های هورمونی است و پاکلی تاکسل داروی اصلی شیمی‌درمانی آن است، اما متاستاز به



دانشجو: خشایار سیاری ممقانی

عنوان پایان نامه: سنتز، ارزیابی و بررسی

توزیع زیستی نانوکثروگه نقاط کوانتومی

کربنی پمبولیزومب در محیط درون تنی با

استفاده از تصویربرداری اسپکت

استاد / اساتید راهنما: دکتر مهدی

شفیعی اردستانی، دکتر خسرو م. عبدی

استاد / اساتید مشاور: دکتر مهدی میرزایی

گروه آموزشی: داروسازی هسته ای

مقطع تحصیلی: دکترای عمومی

تاریخ ارائه پایان نامه: ۱۴۰۲/۰۶/۱۹

شماره پایان نامه: ۶۱۰۸

هیئت داوران: دکتر ملیحه برازنده تهرانی،

دکتر رامین فرهودی، دکتر صفورا جوکار

(نماینده آموزش)

رادینونوکلیدها به آنتی ژن‌های خاص در بافت بیمار فراهم می‌کنند. در این مطالعه، با استفاده از نقاط کوانتومی کربنی به‌عنوان شلاتور و اتصال آنتی‌بادی پمبولیزومب، توزیع زیستی آن در محیط درون تنی با استفاده از تصویربرداری اسپکت مورد ارزیابی قرار گرفت. جهت این امر ابتدا نقاط کوانتومی با استفاده از روش هیدروترمال سنتز و آنتی‌بادی به‌وسیله گروه آمین انتهایی و با استفاده و به‌وسیله پیوند آمیدی به گروه کوانتومی کربنی اتصال یافت. ذرات سنتزی با استفاده از روش‌های مشخصه‌یابی از قبیل FTIR، TEM، SEM مورد ارزیابی قرار گرفت. جهت به دست آوردن بیشترین بازده نشان‌دارسازی از روش بهینه‌سازی سطح پاسخ بر پایه باکس بنکن بهینه و توزیع زیستی آن در محیط درون تنی مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج مشخصه‌یابی بیانگر سنتز و اتصال موفقیت‌آمیز نانوکثروگه بود. شرایط بهینه زمانی به دست آمد که ۲۰ میلی گرم از نقاط کوانتومی سنتزی را همراه ۴/۹ میلی گرم از عامل کاهنده به مدت ۲۵ دقیقه انکوبه شدند. نتایج تصویربرداری نشان دهنده توانایی خوب ترکیب سنتزی در تشخیص توده سرطانی بود.

واژگان کلیدی: نقاط کوانتومی کربنی، پمبولیزومب، طراحی آزمایش، تصویربرداری اسپکت

خلاصه

رادیداروهای بر پایه آنتی‌بادی، امروزه در تصویربرداری و رادیوتراپی سرطان به شدت مورد توجه می‌باشند و یک وسیله بی‌نظیر برای انتقال اختصاصی

و اصلاح سبک زندگی، قند خون به سطح بهینه نمی‌رسد. به همین دلیل، محققان همواره در صدد یافتن داروهای جدید با اثربخشی بیشتر و عوارض کمتر برای کنترل بهتر بیماری دیابت هستند.

اهداف: هدف از انجام این مطالعه، بررسی اثربخشی کپسول‌های حاوی پودر لیوفیلیزه عصاره تیغه بینابینی گردو روی HbA1c، قندخون ناشتا، سطح انسولین خون و مقاومت به انسولین است.

روش‌ها: پس از تهیه عصاره هیدروالکلی تیغه بینابینی گردو، از روش‌های رنگ سنجی فولین-سیوکالتو و آلومینیوم کلراید برای تعیین محتوای تام فنل و محتوای تام فلاونوئید استفاده شد. در یک کارآزمایی تصادفی دوسوکور و کنترل شده با دارونما، ۸۶ بیمار مبتلا به دیابت به‌طور تصادفی به گروه‌های مساوی تقسیم شدند و ۱۵۰۰ میلی‌گرم در روز کپسول دارو یا دارونما را به مدت ۱۲ هفته دریافت کردند. HbA1c، قندخون ناشتا، سطح انسولین خون و مقاومت به انسولین، آزمایشات عملکرد کبدی، سرم کراتینین، اوره، فشار خون، وزن، پروفایل لیپیدی، دور کمر و نسبت دور کمر به باسن در ابتدا و بعد از ۱۲ هفته اندازه‌گیری شدند.

نتایج: درنهایت، ۶۰ بیمار مطالعه را به پایان رساندند. در ابتدای مطالعه تفاوت معناداری بین دو گروه از نظر میزان تغییر در قند خون و وزن مشاهده نشد. متوسط سن بیماران 50.9 ± 10.7 سال در گروه دارونما و 50.9 ± 12.7



دانشجو: فاطمه افرا

عنوان پایان‌نامه: بررسی اولیه‌ی اثرات کاهنده قند خون عصاره تیغه بینابینی گردو در بیماران دیابتی تیپ ۲ طی یک کارآزمایی بالینی دوسوکور

استاد / اساتید راهنما: دکتر سه‌ها نمازی، دکتر نوشین شیرزاد، دکتر آرمان زرگران
استاد / اساتید مشاور: دکتر مهناز خانوی، دکتر منوچهر نخجوانی، دکتر محبوبه همت‌آبادی، دکتر مهرداد کریمی

گروه آموزشی: داروسازی بالینی

مقطع تحصیلی: Ph.D

تاریخ ارائه پایان‌نامه: ۱۳/۰۶/۱۴۰۲

شماره پایان‌نامه: ت-۱۵۶

هیات داوران: دکتر محمد عباسی نظری، دکتر فرشاد هاشمیان، دکتر نیایش محبی، دکتر روجا رحیمی، دکتر تکتیم فقیهی، دکتر حسین خلیلی افوسی، دکتر نسرین صمدی (نماینده آموزش)

خلاصه

پیش‌زمینه: دیابت یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن است. در بعضی از بیماران علی‌رغم استفاده از چندین داروی ضد دیابت

سال در گروه دارو بود. در پایان این مطالعه تفاوت معناداری در میزان HbA1c ($p=0.93$)، قند خون ناشتا ($p=0.55$)، مقاومت به انسولین ($p=0.7$) و سطح انسولین ($p=0.28$) مشاهده نشد. نتیجه گیری: براساس مطالعه ما، مشاهده شد که تیغه بینابینی گردو اثر معناداری روی HbA1c، قندخون ناشتا، سطح انسولین خون و مقاومت به انسولین ندارد. همچنین مشاهده شد که تیغه بینابینی گردو منجر به عوارض جانبی نمی‌گردد. کلمات کلیدی: دیابت، طب گیاهی، مقاومت به انسولین

استاد / اساتید مشاور: دکتر عباس کبریایی‌زاده، دکتر مریم علیزاده گروه آموزشی: اقتصاد و مدیریت دارو مقطع تحصیلی: Ph.D تاریخ ارائه پایان نامه: ۱۴۰۲/۰۶/۱۱ شماره پایان نامه: پ-۵۲۶ هیئت داوران: دکتر ملوک حاجی بابایی، دکتر میترا ذوالفقاری، دکتر علیرضا وطن‌آرا، دکتر جمشید سلام‌زاده، دکتر نوشین کهن، دکتر شکوفه نیک‌فر، دکتر اکبر عبداللهی اصل (نماینده آموزش)

خلاصه

مقدمه: داروخانه‌ها به‌عنوان مهم‌ترین و فراگیرترین واحد خدمت‌رسانی حوزه بهداشت و آخرین حلقه درمان محسوب می‌شوند و حدود دو سوم داروسازان بعد از فارغ‌التحصیلی وارد داروخانه شهری می‌گردند. بنابراین، توجه به ارتقای وضعیت تخصصی آنان از اهمیت بسیاری برخوردار است. با توجه به خلاهای موجود در کوریکولوم درسی داروسازی برای توسعه توانمندی داروسازان برای اشتغال در داروخانه شهری نیاز به دوره‌های مکمل وجود دارد که در این مطالعه، تلاش شده که با شناسایی دقیق نیازهای فعلی و بهره‌گیری از نظرات تمام ذینفعان، خلاهای موجود در کوریکولوم رفع گردد و در بستری فراگیر با جلب همکاری خبرگان داروسازی



دانشجو: سعیده میروکیلی

عنوان پایان نامه: طراحی، اجرا و ارزشیابی دوره آموزش مدیریت داروخانه شهری براساس مدل طراحی آموزشی ADDIE و تولید بسته آموزشی مجازی برای دانشجویان داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران
استاد / اساتید راهنما: دکتر فاطمه سلیمانی، دکتر خیراله غلامی

رهبری (۷ جلسه)، مدیریت منابع انسانی (۴ جلسه)، انگیزه بخشی به کارکنان (۳ جلسه)، اصول کلی قوانین کار (۳ جلسه)، قوانین کار در داروخانه (۶ جلسه)، اصول حسابداری (۵ جلسه)، مالیات در داروخانه (۴ جلسه)، مدیریت خرید و تدارکات دارو (۴ جلسه)، ذخیره‌سازی و انبارش دارو (۵ جلسه)، برقراری ارتباط موثر (۵ جلسه)، روش شرح حال گیری در داروخانه (۳ جلسه) و اخلاق در داروخانه (۶ جلسه) استخراج شد و در نهایت، محتوای آموزشی به مدت ۳۰ ساعت در قالب بسته‌های چند رسانه‌ای تهیه شد. برای ارزشیابی رضایت شرکت‌کنندگان یک پرسشنامه رضایت سنجی بعد از بررسی روایی و پایایی تهیه شد. پرسشنامه‌های علمی نیز توسط مدرسان تهیه گردید. مطالعه ارزشیابی اثربخشی نشان داده که آموزش‌های تدارک دیده شده به صورت معنادار ($p < 0.01$) توانسته سطح دانش مخاطبان در مواجهه با آموزش‌های مهیا شده از ۴/۴۵ به ۷/۶۴ افزایش داشته و همچنین در ارزیابی کیفی با امتیاز میانگین ۸ از ۱۰ رضایت مطلوب از کیفیت ابعاد مختلف محصول اعلام شده است.

نتیجه‌گیری: دستاورد اصلی پروژه حاضر توسعه محتوای آموزشی کاربردی مربوط به داروخانه شهری به حساب می‌آید. با گسترش تعداد دانشکده‌های داروسازی در کشور و به همراه آن، افزایش تعداد دانشجویان در رشته داروسازی، ضرورت ایجاد و توسعه محتوای آموزشی استاندارد بسیار اهمیت یافته است. تولید و توسعه این محتوای آموزشی این

برای آن محتوای چندرسانه‌ای فراهم شود. به منظور اجرای این مطالعه محصول محور، مدل ADDIE به عنوان چارچوب مورد نظر در نیازسنجی، طراحی، توسعه، اجرا و ارزشیابی مورد استفاده قرار گرفت. در مرحله نیازسنجی بعد از مرور متون و انجام مطالعه دلفی توانمندی‌ها و نیازهای آموزشی دوره استخراج گردید. با استفاده از خروجی‌های مرحله نیاز سنجی و با تشکیل تیمی بین رشته‌ای متشکل از دو نفر متخصص محتوا، دو نفر متخصص طراحی آموزشی و آشنا با آموزش مجازی، دو نفر از دانشجویان، دو نفر از فارغ‌التحصیلان پیش‌نویس دوره شامل اهداف دوره، روش تهیه محتوا، روش انتخاب مدرسان، روش اجرای دوره، اهداف و سرفصل‌های دوره و محدودیت‌های پژوهش تهیه گردید. پس از این مرحله، از طریق یک فراخوان عمومی و نظر خبرگان، فهرستی از مدرسان توانمند در ارائه آموزش و اشتراک تجارب برای تولید محتوای چندرسانه‌ای تهیه شد. بعد از دعوت از مدرسان و جلب همکاری، در نهایت، محتوای تولید شده برای انجام ارزیابی در اختیار ۲۷ دانشجوی داروسازی قرار گرفته و براساس روش کرک پاتریک ارزشیابی دیدگاه شرکت‌کنندگان شامل رضایتمندی و اثربخشی آموزش به صورت مقایسه قبل و بعد از مواجهه با استفاده از آزمون رتبه علامت‌دار ویلکاکسون صورت پذیرفته است. در مجموع ۱۶۹ سرفصل در قالب ۶۱ جلسه در مباحث اصول مدیریت، بازاریابی و خدمات نوین در داروخانه (۶ جلسه)،

امکان را فراهم کرده است تا زمینه‌ای مناسب برای تسهیل در فرآیند آموزش و یادگیری با تضمین یکپارچگی و عدالت در دسترسی به اطلاعات و دانش ایجاد گردد.

واژگان کلیدی: مدل ADDIE، داروخانه شهری، توانمندسازی، دانشجویان داروسازی