

فرم پیشنهادیه تحقیق پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد

عنوان تحقیق به فارسی: اثر بخشی لعاب وعصاره دانه گیاه اسفرزه بر روی باکتری های شاخص بیماری زای پوستی دمل چرکی

۳- اطلاعات مربوط به پایان‌نامه:

الف- عنوان تحقیق

۱- عنوان به زبان فارسی:

اثر بخشی لعاب وعصاره دانه گیاه اسفرزه بر روی باکتری های شاخص بیماری زای پوستی دمل چرکی

۲-عنوان به زبان انگلیسی/(آلمانی، فرانسه، عربی):

Effectiveness of the glaz and seed extract of plantago psyllium on pathogenic bacteria of skin abscesses

تذکر: صرفاً دانشجویان رشته‌های زبان آلمانی،فرانسه و عربی مجازند عنوان پایان‌نامه خود را به زبان مربوطه در این بخش درج نمایند و برای بقیه دانشجویان، عنوان بایستی به زبان انگلیسی ذکر شود.

ب - تعداد واحد پایان‌نامه: ۶ واحد

ج- بیان مسأله اساسی تحقیق به طور کلی (شامل تشریح مسأله و معرفی آن، بیان جنبه‌های مجهول و مبهم، بیان متغیرهای مربوطه و منظور از تحقیق): بیماری دمل از بیماری‌های دردناک پوستی است که درمان یا داروی خاصی ندارد با توجه به در نظر گرفتن باکتری های معمولی که در دمل شاخص هستند در این تحقیق سعی شده یک درمان اثر بخش گیاهی با تاثیرلعاب و عصاره دانه گیاه اسفرزه بر این باکتری ها که شامل استافیلوکوکوس ارئوس و استافیلوکوکوس اپیدرمیدیس و استرپتوکوکوس پایوژنز و سودوموناس آئروژینوزا است یافت که چنان چه اثر آنتی میکروبیال داشته باشند میتوان این اثر را به موارد بالینی نیز ارجاء داد.

د - اهمیت و ضرورت انجام تحقیق (شامل اختلاف نظرها و خلاءهای تحقیقاتی موجود، میزان نیاز به موضوع، فواید احتمالی نظری و عملی آن و همچنین مواد، روش و یا فرآیند تحقیقی احتمالاً جدیدی که در این تحقیق مورد استفاده قرار

می‌گیرد: بیماری دمل چرکی جزو بیماری‌هایی است که متأسفانه کمتر به درمان آن اهمیت داده شده و تنها دارویی که در حال حاضر جهت درمان کاربرد دارد داروی پماد سیاه یا ichtiyol است. که این دارو نیز شیمیایی است. در این تحقیق سعی شده گامی در جهت درمان و جایگزینی درمان‌های گیاهی صورت گیرد. گیاه اسفرزه یک گیاه ارزان قابل دسترس می‌باشد که دانه خشک آن در تمام فصول موجود می‌باشد.

۵- مرور ادبیات و سوابق مربوطه (بیان مختصر پیشینه تحقیقات انجام شده در داخل و خارج کشور پیرامون موضوع تحقیق و نتایج آنها و مرور ادبیات و چارچوب نظری تحقیق): تا کنون مطالعات متمرکزی بر روی اثر آنتی میکروبیال گیاه اسفرزه صورت نگرفته است.

۱. پولادی شهناز، باقرپور برازجانی احمد، معتمد نیلوفر، امینی عبداللطیف، رهبر علیرضا، واحدپرست حکیمه و همکاران. بررسی اثر دانه گیاه اسفرزه بر میزان سطوح تری گلیسیرید و لیپو پروتئین‌های سرمی سیستم نشریات پزشکی ایران، طب جنوب، ۱۳۸۷؛ ۱۱ (۲): ۱۳۹-۱۴۶ اسفرزه می‌تواند LDL کلسترول سرمی را بدون اثر بر HDL کلسترول کاهش دهد. (3)

۲. روغنی مهرداد، بلوچ نژاد مجرد توراندخت، یادگاری سمیرا، میری سید روح اله، اثر حفاظتی دانه اسفرزه بر پاسخ‌گویی انقباضی آئورت سینه‌ای در موش صحرایی دیابتی شده توسط استرپتوزوتوسین مجله دانشگاه علوم پزشکی اراک، ۱۳۸۵؛ ۹ (۳): ۴۳-۳۶ (مصرف خوراکی دانه اسفرزه به مدت ۲ ماه در کاهش پاسخ انقباضی سیستم عروقی و احتمالاً در جلوگیری از بروز هیپرتانسیون متعاقب آن، در مدل تجربی دیابت قندی نوع I در موش صحرایی موثر می‌باشد) (4)

۳. نقدی آبادی حسنعلی، دست پاک آرزو، مینایی علی، مروری بر گیاه اسفرزه، فصلنامه گیاه دارویی، زمستان ۱۳۸۲، شماره ۹ (در این مقاله به تأثیرات فیبر اسفرزه در کاهش میزان کلسترول، چربی و قند خون در افراد دیابتی پرداخته شده است) (5)

۴. کیان بخت سعید، مروری بر گیاهان دارویی مورد استفاده در درمان چاقی و اضافه وزن، فصلنامه گیاه دارویی، پاییز ۱۳۸۹، شماره ۳۶ (فیبر گیاه اسفرزه تا حدی می‌تواند در کاهش وزن موثر باشد) (6)

و - جنبه جدید بودن و نوآوری در تحقیق: بر اساس مطالعات و بررسی های به عمل آمده هیچ گونه تحقیق و آزمونی بر روی اثرات آنتی میکروبیال لعاب و عصاره این گیاه تا کنون صورت نگرفته است (3)

ز - اهداف مشخص تحقیق (شامل اهداف آرمانی، کلی، اهداف ویژه و کاربردی):

۱. اثر بخشی دانه گیاه اسفرزه بر باکتری های شاخص دمل چرکی که شامل لعاب و عصاره گیاه میباشد

۲. تعیین MIC عصاره و لعاب دانه خشک گیاه اسفرزه (Kirby bauer)

ح - در صورت داشتن هدف کاربردی، نام بهره‌وران (سازمان‌ها، صنایع و یا گروه ذینفعان) ذکر شود (به عبارت دیگر محل اجرای مطالعه موردی): ۱. صنایع و شرکت های داروسازی ۲. بیمارستانها ۳. کمک مضاعف به بیماران

ط - سؤالات تحقیق:

۱. آیا لعاب دانه خشک گیاه اسفرزه بر روی باکتری شاخص دمل چرکی شامل استافیلوکوکوس ارئوس موثر است؟
۲. آیا لعاب دانه خشک گیاه اسفرزه بر روی باکتری شاخص دمل شامل استرپتوکوکوس پایوژنز موثر است؟
۳. آیا لعاب دانه خشک گیاه اسفرزه بر روی باکتری شاخص دمل شامل استافیلوکوکوس اپیدرمیدیس موثر است؟
۴. آیا لعاب دانه خشک گیاه اسفرزه بر روی باکتری شاخص دمل شامل سودوموناس آئروژینوزا موثر است؟
۵. اثربخشی عصاره دانه گیاه اسفرزه بر روی باکتریهای شاخص دمل چرکی با روش MIC چقدر است؟

۶- اثربخشی لعاب دانه گیاه اسفرزه بر روی باکتریهای شاخص دمل چرکی با روش MIC چقدر است؟

ی - فرضیه‌های تحقیق:

فرضیه ۱:

H0= لعاب و عصاره دانه خشک گیاه اسفرزه بر باکتری های دمل چرکی اثر ندارد.

فرضیه ۲:

H1= لعاب و عصاره دانه خشک گیاه اسفرزه بر باکتری های دمل چرکی اثر دارد.

که در این بررسی ما با رد فرضیه صفر (H0) می توانیم به این نتیجه برسیم که لعاب و عصاره گیاه اسفرزه بر باکتری های دمل چرکی اثر دارد

ک- تعریف واژه‌ها و اصطلاحات فنی و تخصصی (به صورت مفهومی و عملیاتی):

۱. اسفرزه (خانواده: *psyllium* / *plantago* تیره: *plantaginaceae*/رشد: اطراف تهران*شمال*شمالشرق کشور مانند: منجیل. رودبار. فیروزکوه. خراسان. دشت گرگان*غرب مانند: همدان. کردستان. ایلام*جنوب مانند: بندر عباس. کرمان. اطراف بوشهر. مسجد سلیمان. بم/کاربرد: برطرف کننده خارش پوستی و ضمادی برای بهبود تب خال و زخم و دمل. (7)

۲. دمل یا Boil: برآمدگی دردناک و بزرگ و قرمز رنگ حساس شده با توده چرکی و درد ضربان دار

۳. لعاب: مایعی که در اثر جوشیدن ماده مورد نظر در آب از آن خارج می شود (8)

۴. باکتری استافیلو کوکوس ارئوس: باکتری کوکسی گرم مثبت/اکسیداز و کاتالاز مثبت/کوآگولاز مثبت/شاخص پوستی (۱)

۵. باکتری استافیلو کوکوس اپیدرمیدیس: باکتری کوکسی گرم مثبت/کاتالاز مثبت/کوآگولاز منفی/شاخص پوستی (۱)

۶. استرپتو کوکوس پایوژنز: باکتری های گرم مثبت کوکسی شکل با آرایش استرپ (زنجیری شکل) هستند. در محیط کشت جامد باسیل های استرپتو کوکک معمولاً ۶ تا ۷ تایی پشت سرهم قرار می گیرند ولی در محیط های مایع زنجیر های طولانی تری را می بینید. برای افتراق دادن آنها از سایر باکتری ها خصوصاً استافیلو کوکک تست کاتالاز را انجام می دهیم. (۹)

۷. سودوموناس آئروژینوزا: باکتری گرم منفی/لاکتوز منفی/اکسیداز مثبت/بیماری زای فرصت طلب (۱،۲)

۸. هاله حساسیت

۹. چاهک گذاری

۴-روش شناسی تحقیق:

الف- شرح کامل روش تحقیق بر حسب هدف، نوع داده ها و نحوه اجراء (شامل مواد، تجهیزات و استانداردهای مورد استفاده در قالب مراحل اجرایی تحقیق به تفکیک):

تذکر: درخصوص تفکیک مراحل اجرایی تحقیق و توضیح آن، از به کار بردن عناوین کلی نظیر، «گردآوری اطلاعات اولیه»، «تهیه نمونه های آزمون»، «انجام آزمایش ها» و غیره خودداری شده و لازم است در هر مورد توضیحات کامل در رابطه با منابع و مراکز تهیه داده ها و ملزومات، نوع فعالیت، مواد، روش ها، استانداردها، تجهیزات و مشخصات هر یک ارائه گردد.

بیماری دمل و جوشهای چرکی از بیماریهای شایع در افراد می باشد. اسفرزه دارای اثرآنتی میکروبیال بر آن میباشد که آزمایشات در این زمینه بر روی باکتری های شاخص دمل شامل نمونه آزمایشگاهی و کلینیکی باکتری استافیلو کوکوس ارئوس و باکتری بومی پوست به نام استافیلو کوکوس اپیدرمیدیس و همچنین باکتری بیماری زای استرپتو کوکوس پایوژنز و باکتری گرم منفی سودوموناس آئروژینوزا انجام شد. باکتری های کاربردی از طریق کشت خالص یا ۴ مرحله ای حاصل شدند. جهت انجام آزمایش از عصاره و لعاب دانه خشک گیاه اسفرزه استفاده شد. عصاره گیری از طریق سوکسیله اتانولی و لعاب گیری از طریق

جوشیدن در آب صورت گرفته است. که در این جهت مقادیر مشخصی از دانه اسفرزه را وزن کرده و در آب ۲ بار تقطیر ریخته و در معرض حرارت غیر مستقیم به جوش رسانده و لعاب را حاصل میکنیم. سپس با روش چاهک گذاری لعاب را در محیطهای کشتی که باکتری مورد نظر را در آن کشت داده ایم انتقال داده و سپس با روش disk diffusion آنتی بیوتیکهای موثر بر باکتری را در محیط کشت گذاشته سپس به مدت ۴۸ ساعت در دمای ۳۷ درجه سلسیوس انکوباسیون میکنیم، نتایج را بررسی میکنیم.

ب- متغیرهای مورد بررسی در قالب یک مدل مفهومی و شرح چگونگی بررسی و اندازه گیری متغیرها:

متغیرهای ما لعاب و عصاره دانه گیاه اسفرزه می باشد که ابتدا لعاب را از طریق اضافه نمودن مقادیر مشخص دانه اسفرزه به آب ۲ بار تقطیر و حرارت دادن غیر مستقیم و عصاره گیری را از طریق سوکسیله اتانولی و متانولی بدست می آوریم. سپس غلظت های مختلف را بر روی باکتری های مورد نظر که شامل استافیلوکوکوس ارئوس و استافیلوکوکوس اپیدر میدیس و استرپتوکوکوس پایوژنز و سودوموناس آئروژینوزا است.

ج - شرح کامل روش (میدانی، کتابخانه ای) و ابزار (مشاهده و آزمون، پرسشنامه، مصاحبه، فیش برداری و غیره) گردآوری داده ها:

از روش های گردآوری داده ها به روش کتابخانه ای و از طریق مشاهده و آزمون و پرسشنامه می توان اشاره نمود

د - جامعه آماری، روش نمونه گیری و حجم نمونه (در صورت وجود و امکان): جامعه آماری، جامعه بیماران بستری در بیمارستان ها است. که روش نمونه گیری به صورت رندوم از بین بیماران است. و در کل حجم نمونه ما ۱۱۰ بیمار است.

ه- روش ها و ابزار تجزیه و تحلیل داده ها:

از روش های آماری مثل SPSS و آزمون مربع کای برای تجزیه و تحلیل داده ها استفاده می نمایم.

۵- استفاده از امکانات آزمایشگاهی واحد:

آیا برای انجام تحقیقات نیاز به استفاده از امکانات آزمایشگاهی واحد ارومیه می باشد؟ ☐ خیر ☐ بلی

در صورت نیاز به امکانات آزمایشگاهی لازم است نوع آزمایشگاه، تجهیزات، مواد و وسایل مورد نیاز در این قسمت مشخص گردد.

نوع آزمایشگاه	تجهیزات مورد نیاز	مواد و وسایل	مقدار مورد نیاز
---------------	-------------------	--------------	-----------------

--	--	--	--

امضاء استاد راهنما:

امضاء مدیر گروه تخصصی:

۶- زمان بندی انجام تحقیق:

الف- تاریخ شروع:..... ب- مدت زمان انجام تحقیق:..... ج- تاریخ اتمام:.....

تذکر: لازم است کلیه فعالیت‌ها و مراحل اجرایی تحقیق (شامل زمان ارائه گزارشات دوره‌ای) و مدت زمان مورد نیاز برای هر یک، به تفکیک پیش‌بینی و د جدول مربوطه درج گردیده و در هنگام انجام عملی تحقیق، حتی‌الامکان رعایت گردد.

پیش‌بینی زمان‌بندی فعالیت‌ها و مراحل اجرایی تحقیق و ارائه گزارش پیشرفت کار

	شرح فعالیت	زمان کل (ماه)	زمان اجرا به ماه											
			۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
۱														
۲														
۳														
۴														
۵														
۶														
۷														
۸														
۹														
۱۰														
۱۱														
۱۲														

توجه: ۱- زمان و نوع فعالیت‌های اجرایی پایان‌نامه، حتی‌الامکان باید با مندرجات جدول منطبق باشد.

۲- حداقل زمان قابل قبول برای پیش‌بینی مراحل مطالعاتی و اجرایی پایان‌نامه کارشناسی ارشد ۶ ماه و حداکثر ۱۲ ماه می‌باشد.

منابع:

۱. جاوید. دکتر رحیمی، محمد کریم. دکتر اطهری، امید. میکروب شناسی پزشکی. زمستان ۱۳۸۲- انتشارات آیین

(2): De Freitas AL, Barth AL. Antibiotic resistance and molecular typing of *Pseudomonas aeruginosa*. Focus on imipenem. Braz J Infect Dis. 2002 Feb; 6(1):1-7.

۳. پولادی شهناز، باقرپور برازجانی احمد، معتمد نیلوفر، امینی عبداللطیف، رهبر علیرضا، واحدپرست حکیمه و همکاران. بررسی اثر دانه گیاه اسفرزه بر میزان سطوح تری گلیسیرید و لیپو پروتئین های سرمی. سیستم نشریات پزشکی ایران، طب جنوب، ۱۳۸۷؛ ۱۱ (۲): ۱۳۹-۱۴۲

۴. روغنی مهرداد، بلوچ نژاد مجرد توراندخت، یادگاری سمیرا، میری سید روح اله، اثر حفاظتی دانه اسفرزه بر پاسخ گویی انقباضی آئورت سینه ای در موش صحرایی دیابتی شده توسط استرپتوزوتوسین مجله دانشگاه علوم پزشکی اراک، ۱۳۸۵؛ ۹ (۳): ۴۳-۳۶

۵. نقدی آبادی حسنعلی، دست پاک آرزو، مینایی علی، مروری بر گیاه اسفرزه، فصلنامه گیاه دارویی، زمستان ۱۳۸۲، شماره ۹

۶. کیان بخت سعید، مروری بر گیاهان دارویی مورد استفاده در درمان چاقی و اضافه وزن، فصلنامه گیاه دارویی، پاییز ۱۳۸۹، شماره ۳۶

۷. تانیزوزایگر. کانی، محمد. لاهوتی، مهرداد. زرند، اسکندر. شریفی، حمیدرضا. گلدانی، مرتضی. فیزیولوژی گیاهی. جلد دوم. ۱۳۸۳، ۲۱۲

۸. دکتر قهرمان، احمد. گیاه شناسی پایه. انتشارات دانشگاه تهران. ۱۳۸۳

۹. دکتر ملک زاده، فریدون. دکتر شهامت، منوچهر. میکروبیولوژی عمومی. انتشارات عقیق - 1380