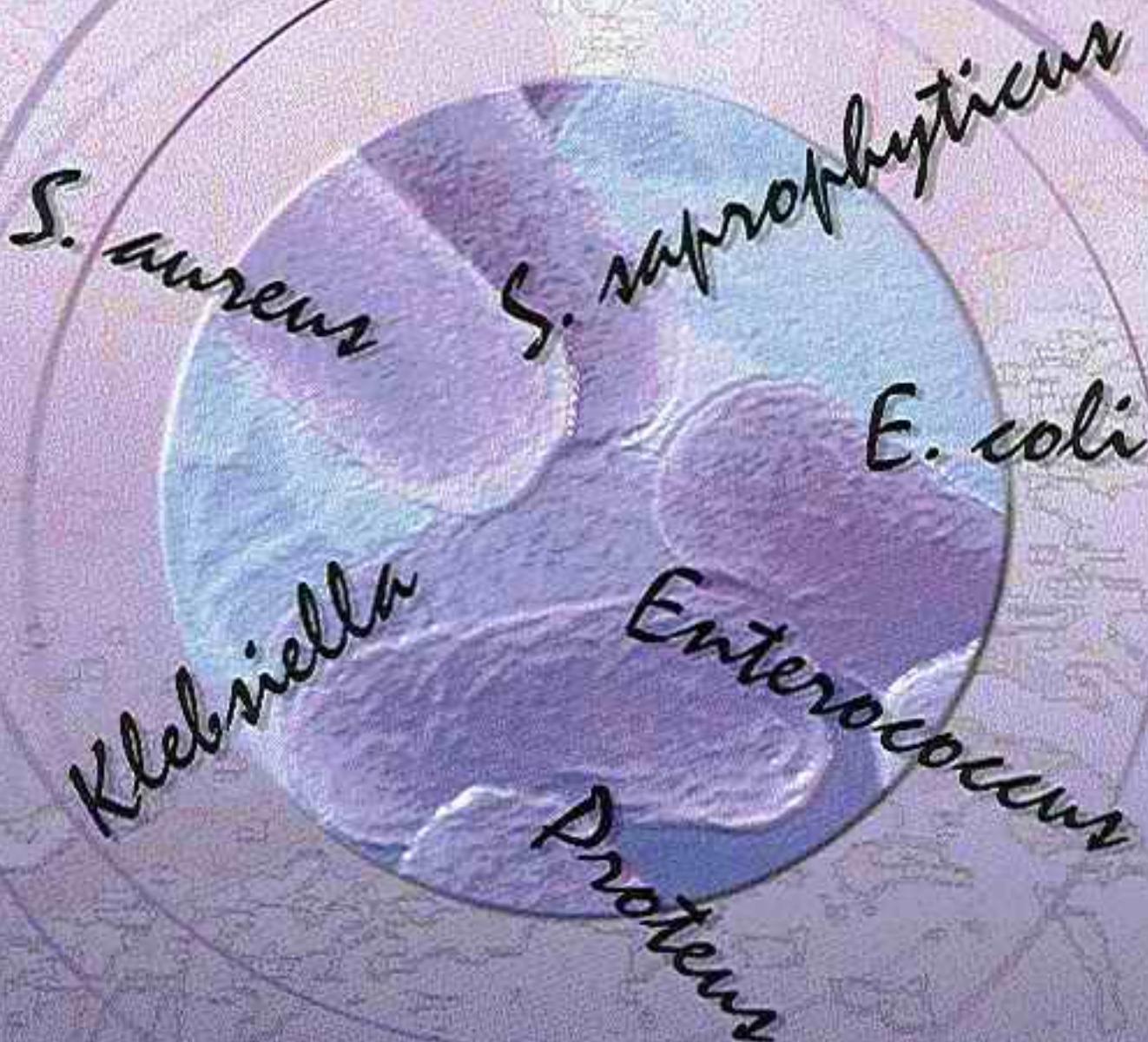




میکروب‌شناسی ایران

شصت و نهمین شماره از پنجمین دوره

سال سوم - شماره دوازدهم - پاییز ۱۳۸۴ - No. 12 - Autumn 2004



The Bulletin
of Iranian Society of
Microbiology
www.dme.hbi.ir/ism

یک بار در روز

سفیکسیم

قرص‌های ۲۰۰ و ۴۰۰ میلی گرمی

پودر جهت تهیه سوسپانسیون (۱۰۰mg / ۵ml) (۲g / ۱۰ml)

سفالن‌سپورین نسل سوم خوراکی

درمان ،

- عفونتهای ساده مجرای ادراری
- عفونتهای دستگاه تنفسی فوکانی و تختانی
- عفونت حاد گوش میانی
- سوزاک غیر کمپلیکه
- تیفوید



همه بچه‌ها طبع آن را دوست دارند!



اکسیر
شرکت دارویی اکسیر

تلفن: ۰۲۱-۰۷۹۹۷۶۰۰۰
تهران، خیابان ولی‌عصر، پالاس از میدان ولی‌عصر، تکوینه قله‌بر رسد
پهلوان، هتل‌رده ۱۵، کد پستی: ۱۵۷۷۹، من. ب، ۳۷۹ - ۰۲۱-۰۷۹۹۷۶۰۰۰
www.exirpharma.com



انجمن میکروب شناسی ایران

فرم عضویت انجمن

الف. مشخصات فردی:

نام: نام خانوادگی: تاریخ تولد:

جنسیت: مذکر هونث

آدرس محل کار و تلفن:

آدرس محل سکونت و تلفن:

شماره فاکس:

پست الکترونیکی:

عنوان آخرين مدرک تحصيلي:

وضعیت و رشته تحصيلي و تاريخ فارغ التحصيلي (در مورد دانشجویان)

رتبه علمی: استاد دانشیار استادیار مریب سایر موارد (ذکر شود):

شماره نظام پزشکی:

ج- زمینه های تحقیقاتی (ذکر سه مورد به ترتیب اولویت):

اکولوژی میکروبها میکروب شناسی صنعتی ویروس شناسی

فیزیولوژی میکروبها میکروب شناسی مولکولی انگل شناسی

تاکسونومی میکروبها میکروب شناسی مواد غذایی قارچ شناسی

مواد فند میکروب ایمنی شناسی میکروب شناسی بالینی

آیا مایل هستید اطلاعات شما در فهرست های اطلاع رسانی (اینترنت) انجمن قرار گیرد؟

بلی نه تاریخ:

خواهشمند است به منظور عضویت در انجمن مدارک ذیل را به آدرس تهران - خیابان طالقانی غربی - خیابان شهید سپهبد

شمالي کوچه تبریز - ساختمان شماره ۲ نظام پزشکی -طبقه ۲ - اتاق ۲۳۵ دفتر انجمن علمی میکروب شناسی ایران ارسال فرماید

۱- دو قطعه عکس ۴×۳ جدید

۲- فرم تکمیل شده

۳- کپی آخرين مدرک تحصيلي، یا کارت دانشجویی معتبر و یا آخرين حکم کارگزینی

۴- اصل فیش پرداختی (حتما تصویر فیش ارسالی را نزد خود نگه دارید) به حساب جاری شماره

۳۸۹۵ بانک ملی شعبه آبشار تهران کد (۹۹۹) به نام انجمن میکروب شناسی ایران

۵- حق عضویت:

کلیه همکاران ۶۰۰۰۰ ریال دانشجویان ۳۰۰۰۰ ریال

فرم ثبت نام هفتمین کنگره سراسری میکروب شناسی ایران

نام: نام خانوادگی:

آخرین مدرک تحصیلی: رشته:

مرتبه علمی: شماره نظام پزشکی:

نشانی کامل پستی:

تلفن: تلفن همراه: دورنگار (Fax):

پیام نگار (Email):

مایل به شرکت در کارگاه آموزشی

با اراده مقاله بدون ارائه مقاله هستم

عنوان کامل مقاله:

مایل به استفاده از خوابگاه

میباشم نمیباشم

تاریخ: امضا:

ارسال کپی کارت دانشجویی برای دانشجویان و کارت عضویت در انجمن علمی میکروب شناسی ایران برای اعضاء انجمن

الزامی میباشد.



لطفا هزینه ثبت نام را به حساب شماره ۹۱۷۵۶ بانک ملی مرکزی سمنان کد: ۰۵۴۰۲ به نام درآمدهای اختصاصی معاویت آموزشی و پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی سمنان واریز نمایید. و اصل فیش بانک را به همراه فرم ثبت نام تکمیل شده به نشانی دبیرخانه کنگره ارسال فرمایید. پس از دریافت فرم ثبت نام تکمیل شده و فیش بانکی حق ثبت نام دبیرخانه کنگره گواهی دریافت حق ثبت نام را برای شما ارسال خواهد نمود.

لطفا گواهی مذکور را تاریخ تشکیل کنگره حفظ نموده و در شروع کنگره به محل ثبت نام اراده فرمائید.

تسهیلات کنگره:

- ۱- انتقال شرکت کنندگان از تهران به سمنان و بالعکس
- ۲- استفاده از خوابگاه دانشجویی
- ۳- پذیرایی شامل مسanhane، نیار و شام

کارگاه آموزشی:

در زمان برگزاری کنگره یک کارگاه تشخیص مولکولی باکتری‌های بیماری‌زا برگزار می‌گردد که زمان برگزاری، شرایط ثبت نام و هزینه آن متعاقباً اعلام می‌گردد.

قدرتانی از پژوهشگران جوان

نظر به این که قرار است از پژوهشگران جوان در رشته باکتری شناسی قدردانی به عمل آید لذا خواهشمند است کلیه شرکت کنندگان که سن آنها حداقل ۳۵ سال می‌باشد به همراه فرم ثبت نام C.7 خود را نیز ارسال نمایند.

راهنمای تنظیم خلاصه مقاله:

- ۱- مقاله باید پژوهشی باشد و برای اوپن بار در ایران اراده گردد.
- ۲- خلاصه مقاله باید به دو زبان فارسی و انگلیسی باشد.
- ۳- خلاصه مقاله باید شامل ۲۵۰ کلمه و مطابق فرم پیوست تهیه شود.
- ۴- خلاصه مقالات باید با WORD ۲۰۰۰ تایپ شود و نسخه اصلی به همراه سه کپی از آن الزاماً به همراه CD (فلایپ دیسک قابل قبول نمی‌باشد) به آدرس دبیرخانه کنگره ارسال فرمایید (ترجمه‌ای قابل خلاصه مقاله را از طریق E-mail کنگره ارسال فرمایید).
- ۵- مسئولیت مطالب از نظر علمی بر عهده نویسندهای می‌باشد ولی کنگره حق ویرایش ادبی متن را برای خود محفوظ نگاه می‌دارد.
- ۶- چگونگی ارائه مقاله توسط کمیته علمی کنگره علمی تبعین خواهد شد.
- ۷- مقالات تصویب شده در کتاب کنگره چاپ خواهد شد.
- ۸- مقالات برتر کنگره در پیزه نامه مجله کومنش (علمی - پژوهشی) چاپ خواهد شد.
- ۹- نامه پذیرش نهایی را عدم پذیرش پس از بررسی مقاله از طریق دبیرخانه کنگره به اطلاع خواهد رسید.
- ۱۰- از توشتن القاب و عنایین خودداری فرمایید و در زیر اسم ارائه دهنده مقاله خط بکشید.

هزینه ثبت نام

ثبت نام برای برخورداری از امتیاز بازآموزی و سایر امکانات کنگره برای شرکت کنندگان با مقاله و بدون مقاله الزامی است.

شرکت کنندگان	تاریخ ۱۳۸۳/۸/۳	بعد از تاریخ ۱۳۸۳/۸/۲۰
اعضای انجمن علمی میکروب شناسی ایران	۱۰۰۰۰۰ ریال	۱۲۵۰۰۰ ریال
دانشجویان عضو انجمن	۱۷۵۰۰۰ ریال	۱۰۰۰۰۰ ریال
دانشجویان	۱۰۰۰۰۰ ریال	۱۲۵۰۰۰ ریال
سایر شرکت کنندگان	۳۵۰۰۰۰ ریال	۲۵۰۰۰۰ ریال

سمنان کیلومتر ۵ جاده دامغان، مجتمع آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تلفن دبیرخانه کنگره ۰۵۵۰۰۱۳۱۳۰۰ - ۰۳۱۳۰۰۰۵۵۱، دورنوبس ۰۳۱۳۰۰۰۵۵۱ E-Mail : microbio-congress@sem-ums.ac.ir

دانشگاه علوم پزشکی سمنان میکروب شناسی ایران

۱۳۸۴/۵/۱۵ تاریخ انتشار

با استعانت از درگاه اینترنتی و پشتواه هفت ولای استاد بزرگوار، متخصصان و پژوهشگران گرامی در جهت ارتقا علمی کشور عزیزمان ایران،
دانشگاه علوم پزشکی سمنان و انجمن علمی میکروب شناسی ایران با همکاری هر آنچه علمی - دانشگاهی و صنعتی کشور هفتمین کنگره سراسری میکروب شناسی (باکتری شناسی) ایران را از تاریخ ۱۳۸۴/۵/۱۵ در دانشگاه علوم پزشکی سمنان برگزار می‌نماید. از استاد بزرگواران عزیز و متخصصان ارجمند، دعوت به عمل می‌آید تا با شرکت فعال برگزار کنندگان را در هر چه پویا نتر شدن این همایش باری تضییغ.
این همایش دارای اختیار آموزش مددوه برای همکاران ذیربط (علوم پایه و بالینی) می‌باشد که همیزان اختیار پس از تصویب مدیریت آموزش مددوه چامعه پزشکی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی اعلام خواهد شد.

محورهای مورد بحث همایش عبارتند از:

- باکتری شناسی پایه
 - باکتری شناسی بالینی
 - روش‌های آرایشگاهی تشخیص باکتری‌ها
 - باکتری شناسی مواد غذائی و بهداشتی و آرایشی
 - باکتری شناسی آب و فاضلاب
 - باکتری شناسی صنعتی
 - عوامل باکتریایی بیماری‌های مشترک بین انسان و دام
 - عوامل باکتریایی بیماری‌های دام - طیور و آبزیان
 - عقوفت‌های بیمارستانی
 - آنتی بیوتیک و ترکیبات ضدباکتریایی
 - باکتری شناسی مولکولی
 - سایر موضوعات
- * منظور موضوعات کامل از تطبیق باکتری شناسی است که در اینجا ذکر نشده‌اند ولی در صورت به حد نصاب رسیدن مقالات و املاء در کنگره بحث خواهد شد

خلاصه مقاله حاوی مطالب زیر باشد

عنوان:

نویسنده یا نویسندهای:

سابقه و هدف:

مواد و روش‌ها:

یافته‌ها:

بحث:

وازگان کلیدی:

نام، آدرس و شمار تلفن نویسنده مسئول:

(فرم خلاصه مقاله انگلیسی)

: Title

: (S) Author

: Back ground

: Material and Method

: Result

: Conclusion

: Key words

هروری بر هیکروب شناسی
باکتری‌ها و بیماری‌های باکتریال
تألیف: استوارت والکر
ترجمه: دکتر سید محمد موسویان



این مجموعه ترجمه پخشی از کتاب Microbiology Review می‌باشد که توسط T. Stuart Walker نوشته شده و می‌تواند پخشی از نیاز جامعه پژوهشی را به عنایع علمی مختصر و سریع در زمینه باکتری شناسی پژوهشی و بیماری‌های باکتریال تأمین نماید. ترجمه حاصل که شامل ۲۰ فصل می‌باشد به ۴ بخش تقسیم می‌شود چهار فصل اول شامل کلیاتی نظری طبقه بندی ساختمان و اعمال باکتریها، رشد و متابولیسم، زنتیک و آنتی بیوتیک‌هایی است که عموماً برای درمان عفونت‌های باکتریالی تجویز می‌شود. و فصول بعدی شامل باکتریهایی است که به طور سیستماتیک در ایجاد عفونت‌های مختلف نقش دارند. بیان مطالب ضروری به شکل مختصر به ویژه ارائه جداولی که حاوی نکات مهم هر پاتوزن است و می‌تواند پاسخ گوی نیاز دانشجویان و افرادی باشد که خود را برای شرکت در امتحانات میکروبشناسی، آزاده می‌نمایند.

ارائه تیستی از پرسش‌های مهم براساس اطلاعات بیان شده در هر فصل و پس از آن ذکر پاسخهای مربوطه همراه با تفسیر و توضیح در بیان، هر فصل از ویژگی‌های این کتاب است.

قیمت: ۱۴۵ هزار تومان (۳۰٪ تخفیف برای اعضای انجمن)
ناشر: دانشگاه علوم پزشکی خندیشاپور اهواز

Iranian Journal of Environmental Health Science & Engineering

**A Journal of the Iranian Association
of Environmental Health**

محله علمی پژوهشی آنچهن علمی بهداشت محیط ایران
محلات پژوهشی استانی، پژوهشگران و دانشجویان رایه
لریان انتکالیسی در زمینه های علوم، مهندسی و مدیریت
بهداشت پیشگام می شود.

Iranian Journal of
Environmental Health
Science & Engineering

A Quarterly Journal of the Institute
Association of Environmental Engineers

200

اوزن - وزیر اطعمن - سهادهات جنگل ایران - تهران - هیات کارکر شهری - هیات نعمت شرمی - پاک. ۷ - طبقه چهارم
تهران - پست: ۱۵۷۸۷ - تلفن: ۰۲۶۳۴۰۰۰۰

معرفت باستانکسوان میکروب شناسی



صدر الدین حسنی اردھالی استاد انگل شناسی در سال ۱۳۷۵ در تهران متولد شد. تحصیلات ابتدایی و دبیرستان خود را در تهران گذراند و برای ادامه تحصیل به خارج از کشور عزیمت نمود. در سال ۱۳۴۴ موفق به اخذ لیسانس میکروبیولوژی از دانشگاه سان دیکو شد. و در سال ۱۳۴۵ تابعیتیه تکنولوژی پزشکی از بیمارستان مرسی آمریکا را گرفت.

در سال ۱۳۴۸ در کلینیک مرکزی باکتریوتوزی آرمانیشگاه سلامت عمومی مشغول به کار شد.

در سال ۱۳۵۰ موفق به اخذ مدرک لیسانس در رشته میکروبیولوژی از دانشگاه شیراز شد و در سال ۱۳۵۳ PhD خود را در رشته میکروبیولوژی و ایمونوپرتوزنولوژی از دانشکده بهداشت و پزشکی گرمسیری لندن گرفت. در همان سال به شیراز برگشت و به عنوان استادیار بخش میکروب شناسی مشغول به کار شد و در سال ۱۳۷۵ توانست به درجه استادی پرسد و به خدمت خود ادامه دهد.

ولی هنافغانه در سال ۱۳۸۱ دارفانی را وداع گفت وی نه تنها محققی برجسته بود بلکه استاد فاضلی بود که بعد از رفتش حای خالی وی را کسی نتوانست پر کند. قسمتی از سوابق تحقیقاتی و تجربیات وی دو ذیل آمده است:

- سابقه تحقیق درباره ایمنی مادرزادی و اکتسابی در لشمانیوزیس آرمایشگاهی، در دانشکده پزشکی، دانشگاه شیراز
- سابقه تحقیق در بخش ایمونولوژی، انتیتیو روماتولوژی و در بخش تک یاخته شناسی پزشکی دانشکده بهداشت و طب گرمسیری لندن
- سابقه تحقیق روی ایمونولوژی و تشخیص ایمنی بیماریهای انگلی رایج در ایران (توكسوپلاسموزیس، و بیماری هیداتید) در دانشکده پزشکی، دانشگاه شیراز
- سابقه تحقیق بر روی تولید و تقسیم بندی آنتی بادیهای مونوکلونال ضدارگانیسم‌های لشمانیا در مرکز تحقیق و آموزش ایمونولوژی سازمان بهداشت جهانی، لوزان سوئیس
- مطالعات آرمایشگاهی روی روش‌های فاگوسیتیک کمبینکس ایمنی به وسیله SLE حساس و غیرحساس در هاکروفارازهای موش در بخش پاتولوژی پزشکی دانشکده پزشکی، دانشگاه کالیفرنیا
- ایمونولوژی لشمانیازیس و دسته بندی ارگانیسم‌های لشمانیا با استفاده از ایزو آنزیم‌ها و آنتی بادیهای مونوکلونال

سوابق آرمایشگاهی بالینی :

- ۱- تکنولوژیست پزشکی، بیمارستان مرسی کالیفرنیا
- ۲- نظارت بر لایرانوار تشخیص باکتری شناسی مرکز آرمایشگاهی سلامت عمومی اصفهان
- ۳- باکتریوپرست بخش باکتریولوژی، لایرانوار مرتع نهران
- ۴- نظارت بر لایرانوار تشخیص برمی بیماریهای انگلی بخش میکروب شناسی دانشکده پزشکی شیراز
- ۵- نظارت بر آرمایشگاه انگل شناسی بالینی بیمارستان دانشگاهی فقهی دانشگاه شیراز
- ۶- نظارت بر بخش میکروب شناسی بالینی بیمارستان میرحسین شیراز

مرحوم استاد اردھالی بیش از ۴۰ مقاله چاپ شده در مجلات علمی و پژوهشی داخلی و خارج از کشور داشتند و در طی سالها جوانز نقیسی در یافت گردند از جمله:

- ۱- چایزه بزرگ سالانه از CENTO پحاطر مطالعات در دوره PhD در دانشکده بهداشت و طب گرمسیری لندن
- ۲- فلوشیپ WHO جهت شرکت در دوره ایمونولوژی بیماریهای عقوبی (لوزان سوئیس)
- ۳- فرمت مطالعاتی از دانشگاه شیراز جهت مرکز آموزشی و تحقیقاتی ایمونولوژی WHO (لوزان سوئیس)
- ۴- فلوشیپ تحقیقاتی، بخش پاتولوژی پزشکی دانشکده پزشکی کالیفرنیا
- ۵- چایزه WHO جهت دسته بندی لشمانیا با استفاده از آنتی بادیهای مونوکلونال (کلمبیا)

جای وی در میان اعضا انجمن عیکروب شناسی ایران خالی است
روحش شاد



جگیده برایان نامه‌های داخلی

ژن CagA، پیشگویی کننده زخم گوارشی مرتبط با هلیکوباتریلوری در ایران

عفونت با *H. pylori* عموماً با التهاب معده (Gastritis) همراه است اما تنها بعضی اوقات منجر به ایجاد بیماری‌های دارای اهمیت بالینی مانند زخم دوازدهه (Duodenal ulcer) و زخم معده (Gastric ulcer) می‌گردد. پیشرفت بیماری به بیماری‌ای سوبیه هلیکوباتریلوری عفونی (Cytotoxin associated protein) کننده قرد، حساسیت بیزار و فاکتورهای کمکی محیطی بستگی دارد. پروتئین وابسته به سیتوتوکسین (Cytotoxin associated protein) که توسط ژن CagA کد می‌شود، فاکتور بیماری‌ای مهم است که تنها توسط دسته‌ای از سوبیه‌های هلیکوباتریلوری کد می‌شود و در بعضی از جمعیت‌ها به صورت مارکر بیماری‌ای سوبیه‌های هلیکوباتریلوری استفاده شده است.

هدف از این مطالعه بررسی شیوع ژن CagA در میان سوبیه‌های هلیکوباتریلوری جدا شده از بیماران مبتلا به بیماری‌های ناحیه فوقانی دستگاه گوارش و یا قتل مارکر متناسب برای پیش‌بینی عواقب عفونت و افتراق سوشهای بیماری‌ای و غیربیماری‌ای در جمعیت ایرانی می‌باشد.

در این تحقیق از ۱۸۰ بیمار، نمونه بیوپسی از ناحیه آنتروم معده گرفته شد. پس از جداسازی سوبیه‌های هلیکوباتریلوری از نمونه بیوپسی بیماران DNA باکتری به روش استاندارد استخراج گردید و حضور ژن CagA با استفاده از روش PCR مورد بررسی قرار گرفت. از مجموع ۱۸۰ بیمار ۹۰ سوبیه هلیکوباتریلوری جدا شد و توسط واکنش‌های بیوشیمیابی تعیین هویت گردید. ۷۰٪ سوبیه‌ها دارای ژن CagA بودند.

تفاوت معنادار بین فراوانی ژن CagA می‌تواند نشانه‌ای قابل اعتقاد برای پیش‌گویی خطر ابتلای زخم‌های گوارشی در افراد عفونی با سوبیه‌های هلیکوباتریلوری دارای این ژن باشد ($P < 0.01$).

امیرهوسنگ الوندی

استاد راهنمای: دکتر محمد رضا یوجاری

بررسی اثر جهش زایی و سرطان زایی پلی اتیلن سنگین و سبک با استفاده از سالمونلتاتیفی موریوم و میکروزوم

امروزه، استفاده از کیسه‌ها و ظروف یکبار مصرف پلاستیکی که اغلب از جنس پلی اتیلن سنگین و سبک است، در ایران بسیار رایج می‌باشد لذا با توجه به ارتباط مستقیم این محمولات با سلامتی جامعه، در این کار تحقیقاتی جهش زایی و سرطان زایی این ظروف از طریق تست ایمز (Ames) و با استفاده از سالمونلتاتیفی موریوم (TA100, TA104) مورد بررسی قرار گرفت.

این سوشن‌ها بر اثر موتابسیون توان سنتز هیستیدین را از دست داده اند، از این رو اگر این باکتریها در محیط آکار حداقل قادر هستند که سنتز آکار شوند، چون هیستیدین ساخته تصفی شود رشد انجام نخواهد گرفت. در این پژوهش از نوع محمولات پلی اتیلنی بطور جدایی به محیط آکار حداقل حاوی سالمونلتاتیفی موریوم (TA100, TA104) اضافه گردیده و متعاقباً با نمونه شاهد مثبت حاوی ماده جهش زا (ازید سدیم) و شاهد منفی (آب مقطمر) سنجیده شد. مواد سرطان زایع موتابسیون برگشتنی سالمونلتا در جهت سنتز هیستیدین شده و از این رو نعدادی از باکتریها سازنده این ماده (هیستیدین) خواهند شد. جهش زایی مواد مورد آزمایش از طریق شمارش کلی‌ها و مقایسه آن با کلی‌های شاهد منفی که در اثر موتابسیون خودبخود حاصل می‌شوند، به اثبات رسیده و سنجیده شد.

در این تحقیق نتایج حاصله نشان دادند که گرانول اولیه و ظروف مصرفی ساخته شده از پلی اتیلن سنگین به صورت لیوان یکبار مصرف ظروف یکبار مصرف غذایی، بطری حمل نوشایه و کیسه حمل شیر دارای خاصیت جهش زایی نمی‌باشد. اما کیسه‌های نازک از جنس پلی اتیلن سبک، باعث موتابسیون برگشتنی سالمونلتا در جهت سنتز هیستیدین می‌شوند. اثر جهش زایی کیسه‌های پلی اتیلن که آتشته به روغن‌های جامد و یا مایع بودند افزایش یافت.

به محیط آکار حداقل به همراه مواد پلی اتیلن مشکوک به سرطان زایی به طور حدایه میکروزومهای نسوز گرد موش که در شرایط سترنون تهیه گردیده افزوده شد و اثر ماده سرطان زایی با تعیین باکتریهایی که موتابسیون برگشتنی یافته و هیستیدین تولید می‌کنند اندازه گیری شد.

صریم توحیدپور

استاد راهنمای: خانم دکتر صدیقه مهرابیان

اساتید مشاور: دکتر مرجان امین‌آزاد، دکتر رباب رفیعی طباطبائی

بود محققان فوق فرض را بر این نهادند که رژیم غذایی پرپرتوتین باعث رشد این باکتری‌ها بوده است. مطالعات Van der Heijden و همکاران و Kampsell K.E. و همکاران در سال ۲۰۰۵ بیانگر وجود قطعاتی از DNA و RNA باکتری‌ها در حفره مفصلی بیماران مبتلا به آرتربیت روماتوئید است. که می‌توانند در ایجاد تداوم بیماری نقش داشته باشند. Lnoff و همکاران در این تحقیق مشاهده نمودند که پرپرتوتین ۱/۱۳ مشتق شده از استریتوکوک ویریدانس که بکی از باکتری‌های فلورمیکروبی طبیعی دهان است، می‌تواند اثر تحریکی روی سلولهای سینووبیال شبیه فیبروبلاست داشته باشد. به طوری که پس از اتصال به گیرندهای مریبوطه باعث آزاد شدن ایترلوكین ۶ و ۸ از این سلولها شد Yoshina و همکاران در سال ۱۹۹۹ نشان دادند که لیپوپلی ساکارید باکتری‌های روده قادرند التهاب مفصلی در موشهایی که به طور ایتروجین توسط کلارن چار آرتربیت شده بودن (Collagen-induced arthritis) راشدت بخشنند به نظر برخی از صاحب نظران، قطعاتی از باکتری‌های فلورمیکروبی روده ممکن است به تمام بدن انتشار یابد و به طور موضعی باعث تحریک سلولها و التهاب در مقاطع شوند. به منظور پی بردن به رابطه التهاب پرده مفصلی و التهاب پوست در بیماران مبتلا به آرتربیت پسوریازیسی مطالعاتی انجام گرفته و نتایج زیر حاصل گشته است.

بروز HLA-DR در کراتینوسیت‌های بیماران مبتلا به آرتربیت پسوریازیسی بیشتر از بیماران مبتلا به پسوریازیس بدون آرتربیت است. بروز HLA-DR در کراتینوسیت‌های پوست سالم در اثر تحریک با سوپر آنتی ژن‌های استافیلوکوکی در بیماران مبتلا به پسوریازیس در مقابله با گروه شاهد بیشتر است. لغوسیت‌های خون محیطی بیماران مبتلا به آرتربیت پسوریازیسی در مقایسه با گروه شاهد در اثر تحریک با سوپر آنتی ژن‌های استافیلوکوک و LPS لیپوپلی ساکارید، ایترلوكین بیشتری تولید می‌کنند. تحریک لغوسیت‌های خون محیطی با لیپوپلی ساکارید در بیماران مبتلا به آرتربیت پسوریازیسی ۴/۵ برابر بیشتر از بیماران پسوریازیسی بدون آرتربیت ایترلوكین نموده است.

دکتر محمد رضا صادقیان
فوق تخصص روماتولوژی

بنیاد پروفسور حقیقی

در نظر دارد به بهترین پایان نامه های کارشناسی ارشد و PhD در زمان برگزاری هفتگی کنگره میکروبیشناسی جواهر نقدي اهداء، تعایید شرایط شرکت:

۱- سن شرکت کننده کمتر از ۳۵ سال

۲- تاریخ پایان نامه از سال ۱۳۸۱ به بعد

۳- خلاصه پایان نامه همراه با CV

در صورت موجود یک کپی از مقاله چاپ شده در مجلات علمی به همراه سایر مدارک به آدرس انجمن ارسال فرمایید.

روماتیسم و عقوت‌های تحت بالینی مزمن فعال

نقش عقوت‌های تحت بالینی مزمن فعال به عنوان ریسک فاکتوری مهم در ایجاد، تداوم و تشدید روندهای التهابی در سندرهای روماتیسمی به اثبات رسیده است. با در نظر گرفتن این مطلب اهمیت شناخت، تشخیص و درمان این عقوت‌ها در این بیماران بیشتر احساس می‌شود.

عقوت‌های که تاکنون در بیماران مبتلا به سندرهای روماتیسمی مشاهده شده اند به ۲ گروه قابل تقسیم‌اند:

الف - عقوت‌های موضعی: عموماً به علت رشد بیش از حد با رشد ناجای میکروارگانیسم‌های قلوریکربی طبیعی بدن انسان در مخاط دهان، حلق، بینی، سینوس‌های فکی و پیشانی و مخاط پنک، استخوان هاستونید، ریه، معده، روده، مجاری ادراری، تناسلی و پوست می‌باشد

ب - عقوت‌های هستیزیک‌پرکلوز: نوکسوبالاسموز، بروسلوز، سالمونلوز، مایکوبالاسموز و احتمالاً پیروکلوز از آنجایی که در بیماران مبتلا به این سندرم‌ها عقوت‌های موضعی به مرتب شایع تر از عقوت‌های منتشر هستند و درمان انواع مخاطی این عقوت‌ها در مواردی بسیار دشوار است. این عقوت‌ها در اغلب موارد عودکننده می‌باشند.

به علت اینکه در اغلب سندرهای روماتیسمی ماهیت محرک‌های آنتی‌ریتک و چکوتک اثرات آنها در ایجاد واکنش‌های التهابی کم و بیش ناشناخته هستند، ناکزیر درمان این سندرهای می‌باشد. *Palliative care* دارد.

در صورتی که در این بیماران داروهای ضد التهاب (مانند NSAIDs)، کورتیکوسسترودیدها، متوترکسات و آرتیپرین به عنوان اساس درمان بکار گرفته شوند، عوارض غیرقابل اجتناب، فزاینده و متعددی به وجود می‌آورند به عبارت دیگر در این موارد این داروها به قیمت از دست رفته تدریجی و نسبی سلامت بافتها و دستگاه‌های بدن منتجند.

بیماران مبتلا به آرتیت روماتوئید به علت بیماری‌های قلبی - عروقی بیشتر در معرض مرگ و میر هستند. (به نظر میرسد هوموسیستین یک ریسک فاکتور مستقل برای بیماری قلبی - عروقی است). در بیماران مبتلا به آرتیت روماتوئید که با متوترکسات درمان می‌شوند هوموسیستین افزایش می‌باید تجویز و بینایی‌های B12 - B6 و اسید فولیک باعث طبیعی شدن هوموسیستین می‌شوند. بنابراین موارد زیر را باید بررسی کرد:

۱ - بررسی اثرات و بینایی‌های گروه B در مقابل هوموسیستین در بیماران مبتلا به آرتیت روماتوئید.

۲ - بررسی ارتباط بین مقادیر هوموسیستین با تغیرات التهابی و یا اثرات مصرف متوترکسات

در بیماران مبتلا به آرتیت روماتوئید می‌توان به راحتی مقدار هوموسیستین را با اسید فولیک، و بینایی B6 - B12 کم کرد. مقدار هوموسیستین با شدت التهاب ارتباط دارد. با توجه به یافته‌های برخی از محققان و تجارب بالینی شخصی دکتر محمد رضا صادقیان نکات زیر بررسی شدند:

ترکیبات ضد التهاب غیر استروئیدی (NAAs) باعث افزایش قابلیت تفویض‌پذیری روده می‌شوند، مصرف مترونیدازول ناحدودی با این عارضه مقابله می‌نماید، و تغیرات قلوریکربی روده (روندهای عقوتی) کم و بیش در جریان مصرف این ترکیبات (دیر یا زود) به وجود می‌آید. به ویژه در بیمارانی که مبتلا به اختلالات قلوریکربی روده (کولیت با درجات مختلف - شامل کولیت‌های تحت بالینی) و افزایش تفویض‌پذیری روده هستند.

برخی از روماتولوزیست‌ها تأکید بر این دارند که نباید برای درمان بیماران مبتلا به آرتیت روماتوئید به کورتیکوتراپی متوسل شد. Nanna Svartss در سال ۱۹۳۸ با این باور که متشا بیماری روماتوئید عقوت است با کمک یک کمبانی دارویی ترکیبی از اسید سالیسیلیک و سولفایپریدین به نام سولفاسالازین را استنتر کرد. با تجویز این دارو به بیماران مبتلا به پلی آرتیت و اسپوندیلیت انکی لوزان مشاهده کرد که حدود ۶۰ درصد بیماران بیهوبد نسبی بیندا کردند. در حال حاضر این دارو به علت این که اثرات ضد التهاب دارد، در درمان سندرهای زیر بکار گرفته می‌شود:

آرتیت روماتوئید، آرتیت پسسوریازیس، اولیکو آرتیت غیر فرینه با HLAB27 مثبت و بیماری‌های التهابی روده (اطفال در بالغین) از سال ۱۹۵۵ ترکیبات ضد‌هالاریا (کلروکین، هیدروکسی کلروکین و کیناکرین) در درمان سندرهای روماتیسمی مورد استفاده قرار گرفته است. در حال حاضر باور بر این است که اثرات درمانی این داروها به علت خواص ضد التهابی و اثر روی عملکرد دستگاه اینست ولی نقش اثرات ضدیگر یاخته‌ای (آمیب و ...) این ترکیبات در درمان سندرهای التهابی روماتیسمی مدنظر قرار گرفته شده است. در ضمن اشاره شده این داروها من‌توانند هائی لکٹنر و پروپه و باکتری‌ها شوند.

اثرات سینزیک و باکتریسید هیدروکسی کلروکین + داکسی سایکلین روی کوکسیلا بورتی باعث شد به طور آرهاشی در بیماران مبتلا به تپ Q که نوعی ریکتیزیو استه این داروها را مورد استفاده قرار دهند.

از آنجایی که اثرات ضد التهاب ترکیبات ضد‌هالاریا و سولفاسالازین در بیماران مبتلا به آرتیت روماتوئید یکسان نیست به نظر میرسد چکوتک ایجاد التهاب پرده مفصلی در این بیماران متفاوت است.

در سال ۱۹۶۹ در ۲۸ درصد موارد در پرده سینوویال و در ۱۰ درصد موارد در های مفصلي بیماران مبتلا به آرتیت روماتوئید، دیفتروئید را از طریق کشت بیندا نمود.

Mansson Olhagen در سال ۱۹۷۴ در گلست مدفعه بیماران مبتلا به آرتیت روماتوئید و برخی دیگر از سندرهای التهابی مزمن روماتیسمی در موارد متعددی کلستریدیوم پر فریزنس آسپتیک که آلفاگوکسین پرقدرتی تولید می‌کند را مشاهده نمودند. این یزووهشکران در ۶۷ درصد بیماران مبتلا به آرتیت روماتوئید بیش از ۱۰ کلستریدیوم پر فریزنس در هر کرم مدفعه را شمارش کردند. در گروه شاهد فقط در ۹٪ درصد افراد این تعداد کلستریدیوم پر فریزنس وجود داشت افزایش این باکتری‌ها در ژوئنوم این بیماران هم مشاهده شده



کاملی را اراده می‌دهد. در نتیجه سکونسینگ هم لازم است. (اصول سکونسینگ، DNA، ماکرالم - گلبرت)

(HUNTINGTON'S DISEASE) : HD

یک بیماری رُتتیکی و غیرجنسی است و تکرار CAGn دیده می‌شود. موتاسیون فعال ممکن است در قسمتهای مختلف زن ایجاد شود. مثلاً اینترون Friedrichataxia: 5 UTR و Myotonic Dystrophy: 3 UTR و Chorea (دا. الرقص). نامیده می‌شود. زوال عقل و معمولاً عوارض عصبی عاقبت متجربه مرگ می‌شود. پس از تکثیر، محمول PCR توسط PAGE موردنبررسی قرار می‌گیرد. PCR یک روش حساس است و اجازه تشخیص سریع را می‌دهد و در بیماران سرکوب اینمی ارزش زیادی دارد.

نهیه و تدوین: سارا صادقی پور

دانشجوی کارشناس ارشد میکروبیولوژی

روشهای تشخیص بیماری PRION

تست‌های آزمایشگاهی پیش از مرگ به بیماری پریون، مربوط به بیماری پریون، که تسبیت به پروتئاز مقاوم است ضروری می‌باشد هدف از تست‌های مطلوب تشخیص کفتراز ۱ واحد علوت (U) از Prion در نمونه است. ثابت شده که ۱۱۱ تقریباً مساوی ۱۰ مولکول در یک نمونه خالص شده prion است.

به هر حال مقدار ۱۱۱ ممکن است بر حسب میزان، گوته آن و روش انتقال تغییر پیدا کند. در محیط‌های آزمایشگاهی از تکنیکی استفاده می‌کنند که مقادیر کم prpsc را تکثیر و حساسیت آن را افزایش می‌دهد. یکی از تکنیکهای مولکولی جدید برای تشخیص prion استفاده از پیتند با اسید توکلیک Aptamer با کیفیت بالا است. proteomic و اسیکترومتری، هما برای تشخیص کامل و دقیق مشخصات پروتئین از جمله prion کمک می‌کند. در حال حاضر متدهای تشخیص prion متکی بر تعداد کم آنتی بادی در موجود زنده است. که محدودیتی برای تشخیص و تأثیق بین پریون عفونی و غیرعفونی ایجاد نمی‌کند.

(این Ab، این‌توپهای مخصوص پریون که متجربه بیماری می‌شود را تشخیص می‌دهد) تشخیص توسط مولکول اسید توکلیک Aptamer (ذخیر بزرگ توکلوتیدها با سکانس‌های متفاوت) مورث می‌گیرد (RNA، DNA) که می‌تواند به این توپ هدف باند شود.

ELISA (LINKED IMMUNO SORBANT ASSAY - ENZYME): کاربر روی سوبستران Chromogenic Fluorogenic به جای رادیوакتیویتی باعث کاهش محدودیت تشخیص می‌شود

متدهای فیزیکی: در طول و دهنگذاشته، گالاف متدهای متعدد مبتنی بر پدیده فیزیکی به وقوع پیوسته است. از جمله cent-wave piezoelectric و evanescent wave و متند Microcalorimetric می‌جز روش اول هیچ کدام به اندازه RIAS و ELISA حساس نیستند. متدهای مرتبط: اخیراً از متند مرتبط استفاده می‌شود و این متند احتمالاً دارای حساسیت بیشتری برای تشخیص پریون است. یکی از تکنیکها، تکنیک تکامل پروتئین است، متند دیگر PCR (Polymerase Chain Reactin) است مولکولهای کامپریک حاصله می‌تواند با تکنیک زمان را مورد بررسی قرار دهد و اجازه می‌دهد تشخیص پروتئین توسط PCR انجام شود. استفاده از هر کدام از این روشها وقتی قابل اعتماد است که پریون در نمونه‌های کلینیکی خالص و تغییر شده باشد.

امروزه روش‌های قوی برای کشف علایمات و بیماریها مبتنی بر تکنولوژی Genomic و Proteomic وجود دارد. یکی از این روشها MRI است. MRI (Magnetic Resonance Imaging) قادر است که پاتولوژی مغز بیماران مبتلا به Creutzfeld Jacob syndrome را نشان دهد. یک متند دیگر استفاده از Multi Photon است. که از طریق نور مأموراً قرمز تصویری از ساختمان میکروسکوپی را نشان می‌دهد.

نهیه و تدوین: سارا صادقی پور

دانشجوی کارشناس ارشد میکروبیولوژی

شرکت داروسازی اکسیر در هفتمین کنگره میکروب‌شناسی همانند سال گذشته به ۶ پوستر برتر جوایز نفیس اهدا می‌نماید.



باکتریاهای که به طرف قطب SS (Seeking Sourth) گفته می‌شود. اغلب باکتریها در نیمکره شمالی، NS هستند و در میدان مغناطیسی زمین به طرف شمال حرکت می‌کنند. بعضی از باکتریها در نیمکره جنوبی، SS هستند و به سمت جنوب میدان مغناطیسی زمین حرکت می‌کنند. اما به خاطر انحراف یا شیب میدان مغناطیسی زمین، سلول در هر دو نیمکره به سمت یابین در مناطقی از زیستگاه‌های آبی که اکسیژن کمتر دارد شنا می‌کند. به محفوظ این که سلولها به زیستگاه مناسبشان رسیدند حرکت آنها متوقف می‌شود و به ذرات رسوب می‌چسبند تا این که شرایط عوض شود، مثلاً زمانی که اکسیژن اضافی وارد آن محل می‌شود.

آنروتاکسی

مکنتوتاکنیک باکتریها، چون میکروآنروتفیلیک و یا بی‌هوای مطلق هستند دارای از قدر بالای اکسیژن که برای آنها حالت سفید دارد، دور می‌شوند. در واقع حرکت باکتری در امتداد خطوط میدان مغناطیسی حرکت آنها را به موقعیت مطلوب آنها از نظر شبیه غلطات مکنتوتاکسی می‌کند. در اینجا مکنتوتاکسی و آنروتاکسی با هم عمل می‌کنند و به این رفتار مکنتوتاکسی آنروتاکسی گفته می‌شود که به دو صورت قطبی و محوری وجود دارد. در مکنتوتاکسی قطبی، میدان مغناطیسی فراهم کننده محور و مسیر حرکت است، در صورتی که در مکنتوتاکسی محوری، میدان مغناطیسی تنها فراهم کننده محور حرکت است.

ترجمه و گردآوری: بهاره زارعی محمود آبدی
دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی - واحد جهرم
عنوان: اینترنت

کاربرد PCR در تشخیص بیماریهای لنتیکی انسان

علاوه بر اهمیت فوق العاده این تکنولوژی در تعیین ساختمان زن و کار آن، تکنیک‌های PCR در تشخیص بیماری، نقش محدودی را باز می‌کند در اینجا چند نمونه از کاربرد این تکنولوژی را شرح می‌دهیم:

(CF) Cystic Fibrosis

یک بیماری رئیلیک اتوزومال مغلوب در اروپا است. بیماران معمولاً از عفوتنهای قفسه سینه و دستگاه هاضمه، رنج می‌برند. در نهایت کار لندگی به حدی آسیب می‌بینند که بیماران نیاز به پیوست شش پیدا می‌کنند. یکی از جهشها در بیماران CF F508, △ F508, CF است که در اروپا معمول است و معمولترین جهش‌های CF در دنیا است. در △ F508 ۲ جفت باز حذف شده است که منجر به آسیب به کدون فنل آلانین در زن CF می‌شود و در حدود ۷۵ درصد از تمام جهش‌های CF در انگلستان به حساب می‌آید. G551D دومین جهش است که در انگلستان بسیار معمول است. آزمایش سریع و ساده برای تشخیص جهش‌های CF در اروپا تشریح شده است.

OLA-2 ARMS-1

در تکنیک ARMS یک الیکتونوکلئوتید ابتدایی لازم است، که انتهای ۳ آن کاملاً متطابق باشد. ۳ پرایمر در PCR برای تعیین کامل زنوتیپ استفاده شده است: یک پرایمر معروف به پرایمر معمولی، که در هر دو واکنش ARMS شرکت می‌کند، ۲ پرایمر باقی مانده اختصاصی هستند یکی برای PCR نرمال و یکی برای جهش یافته‌ها. انتهای ۳ پرایمر اختصاصی برای قرار گرفتن در محل موتاسیون، طراحی شده زیرا فقط پرایمر نرمال با نرمال کاملاً هیبرید می‌شود و VICE VERSA به پرایمر موتانت ARMS هیبرید می‌شود.

- واکنش ARMS PCR در حضور پرایمر معمولی و نرمال و در حضور پرایمر معمولی و موتانت انجام می‌گیرد. برای یک جهش معین ۳ زنوتیپ در نظر گرفته می‌شود. نرمال / نرمال - نرمال / موتانت - موتانت / موتانت تکنیک OLA: ۳ روش اصلی در آنالیز OLA وجود دارد: ۱- افزایش و تکثیر قطعات DNA توسط PCR ۲- چند واکنش اتمصالی با مجموعه‌های متعدد از نوکلئوتیدها ۳- الیکتونوکلئوتیدهایی که به عنوان یک مولکول نشانگر عمل می‌کنند و یکی از سه فلورسنت نشاندار را در نزدیک انتهای ۳ خودشان حمل می‌کنند.

هر الیکتونور یک گروه مانع در انتهای ۵ خود حمل می‌کنند به نام Pen Taethyl eneoide و باعث می‌شود حرکت قابل تشخیص باشد. در تکنیک OLA ۲ الیکتونوکلئوتید استفاده می‌شود، یکی از الیکتونوکلئوتیدها، به عنوان پرور عمل می‌کنند یکی برای سکانس نرمال و یکی برای موتانت تشخیص یافته است. OLA ماهای فلورسنت متفاوت اجزه می‌دهند که قطعات OLA توسط سایز و Label موتانت تعیین شود.

اگر باز اشتباہ نزدیک ۳ پرور مانع شود، مانع اتصال به الیکتو نشانگر می‌شود. در این واکنش یک لیگاز مقاوم به حرارت به کار رفته است. در سیکنها گوتاکون اجراه Denaturation Ligation aneling است. را بدون اضافه کردن آنزیم در میان سیکلها می‌دهند. NFT: نوروفیرومانتور نوع ۲: یک سندروم سرطانی ارثی است، که از نشانه‌های آن بیشترت دو طرفه روی غلاف عصب صوتی است و به صورت غیرجنسی و غالب به ارث برده می‌شود حدود ۴۵ درصد از موتاسیون‌ها. موتاسیون نقطه‌ای است که به ۲ روش تشخیص داده می‌شود.

SSCP

۲- (CCM) (Chemical Cleavage of Mismatches)، روش SSCP بر روی قطعات کوچک، در حدود ۰.۵ اجفت باز موثر است. الکتروفورز ابتدایی همچنین می‌تواند در تشخیص موتاسیون نقطه‌ای، توسط تاشکیل هترودوبلکس موثر باشد. یک تغییر مکان روی زل، اطلاعات

مطالعات علمی پژوهشی

مگنتوتاکتیک باکتریها

مگنتوتاکتیک باکتریها گروهی از پروکاریوتهای کرم منفی و متحرک هستند که هر باکتری دارای دانه‌های مگنتوزوم می‌باشد. از نظر فیزیولوژیک میکروآنروفلیلک و بی‌هوای اختباری و احیا، گنده سولفات هستند. بسیار مشکل پسند می‌باشند و رشد آنها بر روی محیط کشت بسیار سخت است و اغلب کشت‌های خالص به جنس مگنتواسپیریلیوم تعلق دارد.

به طور کلی براساس محیط زیست، آنها به دو دسته تقسیم می‌شوند:

- باکتریهای واقع در آب شیرین
- باکتریهای واقع در دریا

باکتریهای گروه اول شامل مگنتواسپیریلیوم مگنتوباکتریوم سویه-1 MS-1 مگنتواسپیریلیوم گری فیس والدنس، مگنتواسپیریلیوم مگنتوباکتریوم سویه-1 AMB است.

باکتریهای گروه دوم شامل ویریوهای دریابی سویه‌های MV-1، MV-2، MC-1، اسپریل دریابی سویه-4 و MV-4 است. کوکسی‌های دریابی سویه‌های MMP many-cell magnetotactic prokaryote جمعی از ۲۰ تا ۳۰ سلول است که در یک شکل تقریباً یک باکتری چند سلولی به نام کنند. معمولاً بیشترین تعداد MTB‌ها (مگنتوتاکتیک باکتریها) با باکتری در هر میلی لیتر آب است که در ناحیه OATZ Oxic-anoxic transition ۲۰۱۰ یافت می‌شود. (است.) باکتریهای واقع در ناحیه Oxic متabolism هوایی و باکتریهای واقع در ناحیه anoxic متabolism سولفوری دارند. از نظر فیلوزن بیشتر MTB‌ها متعلق به جنس *O* پروتوباکترها می‌باشند و به زیر کلاس ۰ مریبو-باکتریهای بنش غیرسولفوری، غیر مغناطیسی فتوستتر کنده مربوط می‌باشند و از نظر تجویه تاکنیکی غشای داخل سستوپلاسمی با هم مشترک می‌باشند. اما MTB‌های احیاگنده سولفات متعلق به زیر کلاس ۰ از پروتوباکترها می‌باشند.

مگنتوزوم

ویژگی مشخص همه MTB‌ها (مگنتوتاکتیک باکتریها) وجود ساختارهای داخل سلولی منحصر به قردنی به نام مگنتوزوم است. مگنتوزوم‌ها گریستالهای معدنی مغناطیسی است که به صورت وزیکولهای غشایی در آمده است و توزیع خلیکی داشته و هم شکل می‌باشند. مگنتوزومها معمولاً یا به صورت زنجیرهای و رشته‌ای با محور طولی سلول قرار گرفته اند و یا به صورت تجمعات پراکنده خوش‌های در یک طرف سلول (معمولان در همان قسمت خروج فلازمه) واقع شده اند. اندازه ذرات بین ۱۵۰ تا ۳۵۰ نانومتر است و هر دانه مگنتوزوم منحصه ایجاد دو قطبی مغناطیسی تابتی می‌شود که بزرگ آنها با مجموع مهان‌های مغناطیسی تک دانه‌ها برایر می‌شود و بزرگی آنها به حدی می‌رسد که عمل متقابل بین دو قطبی مغناطیسی لحظه‌ای با میدان مغناطیسی موضعی سبب می‌شود که سلول در طول خطوط میدان حرکت گند جهتیابی به صورت غیرفعال می‌باشد یعنی با مرگ سلول، جهتیابی ادامه دارد اما سلول‌های مرده با تأخیر در میدان مغناطیسی قرار می‌گیرند و در طول میدان حرکتی ندارند. در واقع حرکت فعل باکتری براساس فلازمه سلولی توسط پمپ پرونون صورت می‌گیرد.

فاز معدنی مغناطیسی مگنتوزوم شامل مگنتیت (Fe3O4) و گریگیت (Fe3S4) است. هرگونه یا سویه منحصر اگریگیت و یا مگنتیت تولید می‌کند. شکل گیری مگنتیت تها در محیط‌های میکروآنروفلیلک صورت می‌گیرد. برای معدن شدن بیولوژیک مگنتیت ایندا FeIII جذب سلول شده و به صورت FeII ایجاد می‌شود. سپس آهن اکسید شده و Fe2O3 شکل می‌گیرد. اکسید آهن آبدار دهیدراته شده تا اکسید آهن III را تشکیل دهد که به آن فری هیدریت گفته می‌شود. در مرحله نهایی، با دهیدراتاناسیون مگنتیت در داخل وزیکول مگنتوزوم قرار می‌گیرد و فاز معدنی مگنتوزوم توسط یک غشا سه لایه پوشیده می‌شود که این غشا با غشای سلولی پیوسته نیست. مورفو‌لوزی گریستال‌های مگنتیت مشتمل از ترکیب شکل‌های ۱۱۱ هشت و ۱۱۰ دوازده وجهی، ۱۰۰ مکعب چهار وجهی، ۱۱۰ هشت وجهی، ۱۱۱ دوازده وجهی، ۱۰۰ مکعب چهار وجهی است. با استفاده از این اشکال منشور مکعب هشت وجهی، منشور شش وجهی، منشور کاذب و منشور هشت وجهی کاذب کشیده شده ایجاد می‌شود. مورفو‌لوزی گریستال هشت وجهی مکعب از تقارن ساختار مکعبی رو به مرکز محافظت می‌کند یعنی در این حالت تقارن مربوط به سطوح شیبی به هم است. در قرار می‌گیرند. این حالت بیان گنده شرایط رشد آنیزوتropیک می‌باشد.

باکتریهای تولیدکننده گریگیت باکتریهای احیاگنده سولفور هستند و بیشتر شامل گونه‌های دریابی واقع در آیگیر نمکی می‌باشند و گریستالهای گریگیت را از پیش سازهای makinawite و sphalerite می‌سازند.

مگنتوتاکسیز

به رفتاری از باکتریهای آبی و هنترک گفته شده که بر طبق این عمل باکتری در امتداد خطوط میدان مغناطیسی جهتیابی شده حرکت می‌کند. برای بررسی مگنتوتاکسیز در نمونه‌های محیطی یک قطره از آب و رسوب نموده را برداشته و بر روی اسلايد میکروسکوپ قرار می‌دهیم و یک آهن ربا موایی با سطح اسلاید بر روی صفحه میکروسکوپ نزدیک قطره قرار می‌دهیم. باکتریهای مگنتوتاکتیک در قطره یا به طرف آهن ربا و یا دور از آهن ربا حرکت می‌کنند و در لایه قطره جمع می‌شوند. حال اگر آهن ربا را ۱۸۰ درجه بخراشیم باکتریها تغییر جهت می‌دهند. باکتریهایی که به طرف قطب esoulti (قطبی که N را جذب می‌کند) آهن ربا حرکت می‌کنند، (North Seeking) NS و





گیاه درمانی

گزنه یک گیاه چند ساله است که جز خانواده *Urticaceae* و گوته *Urtica* می‌باشد که در نواحی گرمسیری و کوهستانی هائند بزرگ و سایر نقاط دنیا به صورت طبیعی رشد می‌کند. این گیاه ۲ تا ۳ متر رشد کرده و برگهایی با رنگ سبز و گل‌هایی به رنگ سفید و زرد به وجود می‌آورد. زمانی که با پوست تماس پیدا می‌کند به علت موها و خارهای گوچ بر روی برگ‌ها و ساقه‌ها باعث سوزش می‌شود که با همین اثر پراوازه شده است. نام جنس *Urere* از نام لاتین *Urtica* به معنای سوزاننده می‌باشد در طب سنتی، گزنه به عنوان خوتساز و برای آرتربیت روماتیسم مورد استفاده قرار می‌گیرد. این گیاه برای بهبود ظهور مو نیز به کار می‌رود و گفته می‌شود درمان موي چرب یا شوره سر می‌باشد. این گیاه به طور وسیع توسط گیاه شناسان در طی قرون مختلف مورد استفاده قرار گرفته است. در قرن اول پزشکان یونانی Galen و Dioscorides گزارش کردند که برگ گزنه دیورتیک (ادرار آور) است و خواص معینی دارد و برای آسم کم خونی و ناراحتی ظحال نیز مفید می‌باشد.

در طب سنتی بزرگ این گیاه برای اسهال، دیابت، ناهنجاریهای ادراری و مشکلات تنفسی استفاده می‌شود. از گزنه برای درمان مشکلات پوستی نیز استفاده می‌شود.

در پرو گزنه علیه انواع ناراحتی هایی مانند دردهای عضلانی، آرتربیت، اکرنا، اولس، آسم، دیابت، التهاب روده، خونریزی بینی و روماتیسم مورد استفاده قرار می‌گیرد. در آلمان امروزه این گیاه به عنوان یک داروی گیاهی برای پروستات و به عنوان یک دیورتیک (ادرار آور) مورد استفاده قرار می‌گیرد. رسیله این گیاه دارای مواد شیمیایی مانند اسکوبولاتین، استرها، اسید چرب، پلی ساکارید و ایزوکتین می‌باشد، که برای برطرف کردن و یا جلوگیری از طاسن استفاده می‌شود.

در اثر تماس دست با برگ‌های برگ احساس سوزش ایجاد می‌شود که ناشی از چندین ماده شیمیایی از قبیل اسیدهای هیستامین و کولین می‌باشد، علاوه بر این ترکیبات شیمیایی برگ گزنه غنی از مواد معدنی، کلروفیل، اسیدهای آمینه کاروتونید، استرول‌ها و ویتامین‌ها می‌باشد.

مطالعات امروزه پژوهشگران به این امر سوق داده می‌شود که لکتین *Leclin Lupinus* ممکن است در درمان لوپوس Lupus عومنی نیز مؤثر باشد. تاثیر گزنه در مورد کاهش فشارخون و ضربان قلب بر روی مدلهای حیوانی بررسی شده است. البته مصرف بلندمدت هر نوع دیورتیکی (ادرار آور) می‌تواند باعث عدم تعادل مواد معدنی و الکتروولیت ها شود. در صورتی که این گیاه به طور مداوم بیش از ۳ روز مورد استفاده قرار گیرد و آثار جانبی ظاهر شود شایسته است با نظر پزشک معالج مصرف آن قطع گردد.

نهیه و تدوین: معمومه نور الهی
کارشناس میکروبیولوژی



خبر میکروب‌شناسی

- ویناچینها قادرند سیر بیماری ایدز را کند کنند؛ یک مطالعه بر روی زنان آفریقایی مبتلا به HIV نشان داد که تجویز روزانه مولتی ویناچینها می‌تواند سیر بیماری را کند کرده و خطر گسترش ایدز را به نصف کاهش دهد. محققان در تازه‌ترین ابراز داشتند مصرف مکملهای ویناچینی در حال توسعه می‌تواند زمان استفاده از داروهای ضد ایدز را به تأخیر بیندازد.

- جلوگیری از پوسیدگی دندانها با دستکاری باکتریها : به طور طبیعی باکتری استرپتوكوک موناتس روی دندانهای انسان رشد می‌کند و قند موجود در غذاها را به اسید لاکتیک تبدیل می‌کند که این ماده سبب حل شدن و پوسیدگی دندان می‌شود، هیلمن با تغییر ساختار ریتیک این باکتری نوعی از آن را تولید کرده است که اسید لاکتیک ایجاد نمی‌کند، و حامل نوعی آنتی بیوتیک است این باکتری جایگزین باکتریهای عامل پوسیدگی و سوراخ شدن دندانها می‌شود به گزارش پایگاه اینترنتی پایپولوسانیس، چهاری هیلمن محقق علوم دهان و دندان در دانشگاه فلوریدای آمریکا تا فصل پاییز باکتری استرپتوكوک موناتس را روی ۵۰۰ تا ۳۰۰ داulet آزمایش خواهد کرد. با تایید این روش اقلام در علم دندانپزشکی ایجاد خواهد شد.

- Botox برای درمان تعریق زیربغل : بوتوكس از سوی FDA برای درمان تعریق شدید زیر بغل که توسط داروهای موضعی تحت کنترل در نیازده استه مجوز گرفت، بوتوكس پروتئین است که توسط باکتری کلسستریدیوم بوتولینیوم تولید می‌شود و می‌تواند برای درمان تعریق شدید زیر بغل یا هایپر هیدروزیس آکریلاری اولیه مورد استفاده قرار گیرد و می‌تواند از آزاد شدن بیام آور شیعیانی استیل کولین جلوگیری کند و در نتیجه عصب‌های زیر بغل را که حرک روند تعریق می‌باشند، مهار نمایند. لازم به ذکر است زمان متوسط شروع اثر بوتوكس در درمان تعریق شدید زیر بغل حدود ۱۷ روز بعد از درمان اولیه است.

- ارتباط AIDS و استرس : در عفونت با HIV فرد مبتلا می‌باشد از تشخیص بیماری، عوارض روحی ناشی از استرس را از خود نشان می‌دهد در اثر تغییرات ایموتونولوژیک ناشی از استرس تکثیر سلولهای T کاهش یافته و در نتیجه از انتشار ویروس جلوگیری می‌شود. پس احتمالاً استرس در عفونت با HIV نعش محافظتی دارد به طوری که مطالعات نشان می‌دهد بیماران HIV مثبت که استرس بالایی داشته‌اند از وضعیت سلامتی بهتری نسبت به بیمارانی که استرس کمتری داشته‌اند برخوردارند.

عنایع، اخبار پزشکان و اینترنت گردآوری، مرضیه حبیبی و مریم شاهی

سومین کنگره ارتقاء کیفیت

خدمات آزمایشگاهی تشخیص پزشکی ایران

تبیین وضعیت موجود و آینده آزمایشگاههای تشخیص طبی کشور

(استاندارد روشها، تجهیزات، کیت و مدیریت آزمایشگاهی)

The Third National Congress on Improving
the Quality in Clinical Laboratories

۱-۳ Jan-2005

۱۴ الی ۱۶ دی ماه ۱۳۸۴

مکان: تهران - بزرگراه شهید همت - مرکز همایش های زکریای رازی

جهت اطلاعات بیشتر به نشانی زیر مراجعه کنید

<http://www.IACLD.org>



کزارشی از بیست و پنجمین کنگره سالانه جامعه مایکوباکتریولوژی اروپا
(ESM) ۲۵ Annual Congress of the European Society of Mycobacteriology

همایش از تاریخ یکشنبه ۲۷ زوون لغایت چهارشنبه ۳۰ زوون (۱۴ تیرماه ۱۳۸۳) در شهر آگر واقع در جزیره ساردنی ایتالیا برگزار گردید. این شهر در فاصله یک ساعت از بندر اولیبا و نیز بندر پورتوتوروس قرار گرفته است که از آنجا می‌توان توسط کشتی به بنادر واقع در سایر نقاط ایتالیا سفر نمود و تنها راه رفتن به جزیره ساردنی نیز از همین طریق است.

محل همایش هتل کالابونا بود. در طبقه زیرین هتل سالن کنفرانس اصلی قرار داشت که در جنب آن نیز فضای کافی برای نصب پوسترها در نظر گرفته شده بود. این همایش که محور بحث آن در مورد مایکوباکتریومها و اراده آخرين دستاوردهای علمی در این زمینه بود زیر نظر جامعه اروپایی مایکوباکتریولوژی (ESM) هر سال در یکی از کشورهای اروپایی برگزار می‌گردد. اولین همایش در سال ۱۹۷۹ بوده است و همایش حاضر که در سال چاری در ایتالیا برگزار گردید بیست و پنجمین آن می‌باشد. حدود ۲۵۰۰ نفر در این همایش شرکت داشتند.

در این همایش مجموعاً ۱۵۷ مقاله از اند گردید که از این تعداد ۳۳ مقاله به صورت سخنرانی و بقیه به صورت پوستر بود. بیشترین شرکت کنندگان را اروپاییان تشکیل می‌دادند (یا ۱۳۳ مقاله) که در بین آنان تعداد مقالات شرکت کنندگان ایتالیایی، آلمانی و انگلیسی به ترتیب اکثریت را شامل می‌شد. آسیا با ۸ مقاله، آمریکای جنوبی با ۷ مقاله و ایالات متحده آمریکا با ۴ مقاله در ردیفهای بعدی قرار داشتند.

کمترین تعداد مقاله مربوط به استرالیا و آفریقا بود. از ایران دو مقاله پذیرفته شده بود که یکی از شرکت کنندگان حضور نیافت. لذا تنها ایرانی شرکت کننده در این همایش گزارش دهنده بود.

مقالات بسیار جالبی در این همایش به صورت مقالات کلیدی ارائه شد. یکی از سخنرانان از ایالات متحده آمریکا بنام پروفسور هایکل برخن مقاله‌ای تحت عنوان زیر ارائه نمود:

The tuberculosis vaccine challenge.

سخنران بعدی پروفسور پیتر آندرسن از دانمارک بود که مقاله جالبی با عنوان زیر ارائه نمود:

Replacing tuberculin with TB specific reagents- modern attempts to solve an old problem.

باتلاع متخصصین، محققین و دانشجویانی که در این زمینه کار می‌کنند می‌رساند که تاریخ برگزاری و محل کنگره بیست و ششم مایکوباکتریولوژی در ماه زوون ۱۹۹۵ در شهر استانبول ترکیه می‌باشد.

دکتر آذر دخت خسروی

دانشگاه علوم پزشکی چندیشاپور اهواز

مجمع عمومی سالانه انجمن علمی میکروب‌شناسی در تاریخ ۱۱/۱۱/۸۱ ساعت ۱۷ برگزار می‌گردد از کلیه اعضا محترم انجمن
جهت شرکت در این مجمع دعوت به عمل می‌آید

سخن سر دین

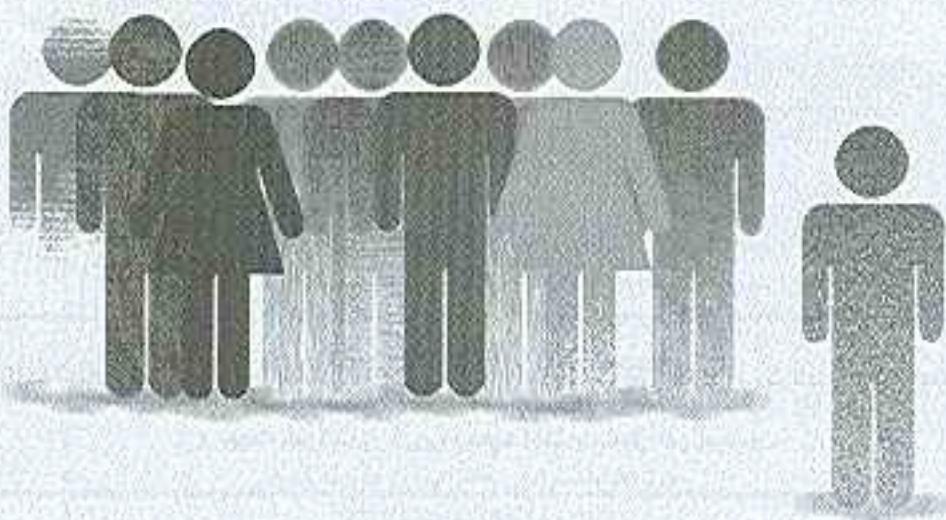
ای برتر از خجال و قیاس و گمان و وهم

همانطور که مطلع هستید هفتمین کنگره سراسری میکروبشناسی در بهمن ماه سال ۸۳ در شهر سمنان برگزار خواهد شد. اگر چه در برگزاری این کنگره انجمن و دانشگاه علوم پزشکی سمنان میشتر کا همکاری دارند ولی تا کنون انجمن خود بتهاب امکان برگزاری کنگره را نداشته است. از طرفی تعدادی از اعضای محترم انجمن معتقدند که برگزاری سالانه کنگره میکروبشناسی باعث افت کیفیت مقالات ارائه شده گردیده است. با توجه به بررسی های به عمل آمده در دیگر انجمن های علمی، برگزاری کنگره های سراسری هربوته دو سال یکبار صورت می کشد، در همین راستا در سال ۱۳۸۴ کنگره سراسری میکروبشناسی تغواهیم داشت ولی یک سمینار ۲ روزه برای اعضای انجمن و همچنین چند کارگاه آموزشی علمی و عملی پیش بینی شده است.

همچنین برای اولین بار کنگره میکروبشناسی در سال ۱۳۸۵ (در صورت فراهم آمدن شرایط) به صورت بین المللی برگزار خواهد شد متولی و برگزار کننده آن، انجمن خواهد بود که این خود می تواند مؤید توانان اجرایی و علمی انجمن باشد. بدیهی است این امر میسر نمی شود مگر با پیشتوانه فکری و علمی تک تک اعضای محترم انجمن، در همین راستا از کلیه اعضای محترم تقاضا می شود نقطه نظرات و پیشنهادات خود را ارسال فرمایند.

جمعیت عمومی سالانه انجمن بیز نه به مقاور انتخابات اعضای هیئت مدیره، بلکه جهت ارائه گزارش عملکرد یکساله به اعضای محترم انجمن در هنگام برگزاری هفتمین کنگره سراسری میکروبشناسی تشکیل می گردد.

حضور شما اعضای محترم انجمن در این جمعیت سالانه از یک طرف موجب دلگرمی و پیشتوانه انجمن خواهد شد، و از طرفی فرصتی برای ارائه پیشنهادات و نقطه نظرات اعضای محترم در جهت پیشبرد و اقتلاع اهداف انجمن خواهد بود.



● سیفن سردبیر

● گزارشی از بیست و پنجمین کنگره سالانه جامعه مایکروبیکتریولوژی اروپا

● اخبار میکروبیولوژی

● گیاه درمانی

● مقالات علمی پژوهشی

● پایان نامه های داخلی

● پیش کسوتان میکروبشناسی (مرحوم استاد دکتر صدر الدین محسنی اردہانی)

● پیشخوان کتاب

● فرآخوان هفتمین کنگره میکروبشناسی

مدیر مستول و سردبیر: دکتر عبدالعزیز رستگارلاری

مدیر داخلی: هرمنیه حبیبی

آدرس محل اجمن: خیابان طالقانی غربی - خیابان شهداد سربرست شمالی

کوچه تبریز - ساختمان شماره ۲ نظام پزشکی - طبقه ۲ - آنار ۲۳۵

دفتر اجمن علمی میکروب شناسی ایران

تلفکس: ۸۹۸۵۷۱۰۷

تیراز ۵۰۰ جلد

قیمت برای افراد غیر عضو: ۷۵۰۰ ریال

آدرس پستی اجمن: تهران صندوق پستی ۷۱۵ - ۱۴۵۱۵

e-mail: ism microbi@yahoo.com

www.dme.hbi.ir/ism

اِفْلُوكسَاسِينٌ

قرمنهای ۱۰۰، ۲۰۰ و ۳۰۰ میلی‌گرمی

آلتى يېۋەتىكى بى طېف اڭ كىستىردى



- درهان ،
- عفونتهای ادراری
- عفونتهای گوارشی
- عفونتهای ریوی (RTI)
- عفونتهای انتقال یابنده از طریق جنسی (STD)

اکسپر
شہرِ طلاق

تامن - ۹۷۸۱۸۴۵۹۹
تهران، خیابان ولی عصر، بالاتر از جهاد ویژه، کوچه طهوره وحدت
(کوچه) شماره ۲۶، کاخپسندی، ۱۰۷۹۹ - پ.خ. ۰۲۶ -
www.exirpharma.com