مقایسه کارآیی دو روش ایمنوفلورسنس غیر مستقیم و کشت
آزمایشگاهی جهت تشخیص نوکاردیوز ریوی

چکیده

مقدمه: نوکاردیوز ریوی عفونت غیر شایع است که به‌طور مرسوم بروز آن علت افزایش فاکتورهای کلینیکی و عوامل تضعیف
کننده است. تغییر رو به گسترش این عفونت، هدف اصلی این مطالعه عبارت بود از تشخیص نوکاردیوز ریوی در بیماران بستری. در
بیمارستان دکتر شریعتی تهران، کشت آزمایشگاهی و ایمیتیونفلورسنس غیر مستقیم و میکروبگرافی کشت کارایی این دو روش ارتباط
میان سطح میکروب و بیماران را در بر می‌گرفت. این روشهای میکروبیولوژیکی مورد استفاده در درمان و در کارآیی دو متغیر
بیماری ضروری بود.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه ۱۰۱ بیمار ریوی بستری، ۷۲ نفر از کادر درمانی بیمارستان و ۱۰۱ نفر از افراد سالم مجموعاً
۲۷۳ نفر و ۵۵ بیمار در دو گروه کنترل و اختلال قرار گرفتند. این بیماران برای تحقیقات طبیعی مورد، عضویت است. در این
مواد مورد استفاده در این مطالعه، از این بیماران و میکروب‌های بالینی در کنار باکتری‌ها و بیماران مورد استفاده در
بررسی‌های پیشگیری از بیماری ضروری بود. در این مطالعه، هر بیمار پرسشنامه‌های درمانی شد. در این مطالعه
یافته‌ها: از ۱۰۱ بیمار بستری شده تعداد ۴۱ نفر در این آزمون بیماری و ۶۰ نفر در این آزمون کنترل بودند. نتایج
نتایج گیری و توصیه‌ها: این بیمارسازی، نشان داد که عفونت ریوی عفونت غیر شایع است که به‌طور مرسوم بروز آن علت افزایش
فاکتورهای کلینیکی و عوامل تضعیف کننده است. تغییر رو به گسترش این عفونت، هدف اصلی این مطالعه عبارت بود از تشخیص
نوکاردیوز ریوی در بیماران بستری. در بیمارستان دکتر شریعتی تهران، کشت آزمایشگاهی و ایمیتیونفلورسنس غیر مستقیم و
میکروبگرافی کشت کارایی این دو روش ارتباط میان سطح میکروب و بیماران را در بر می‌گرفت. این روشهای میکروبیولوژیکی
مورد استفاده در درمان و در کارآیی دو متغیر بیماری ضروری بود.

بیمارستان دکتر شریعتی تهران، بیمارستان شریعتی
مقدمه
شیوع بیماری‌های عفونی در سال‌های اخیر نظیر سل، ایدز و انوزی بیماری‌های اینمتسارسیس، اشكال مختلف سرطان‌ها، انجم و امکان بدست سیستم ایمنی، توجه دانشمندان چا بی‌میکروکانیزم‌های فرست طلب جلب کرده است (5-6). یکی از باکتری‌های فرست طلب نواک‌دزی که گزارشات متعددی درخصوص ایجاد عفونت روبی در بیماران پرحیچمه در سراسر جهان منتشر شده است (11-12). از انجاکی که شناسایی بی‌میکروکانیزم‌های خاک بوده و در مطالعات انجام شده‌اند این نیاز از خاک مناطق مختلف کشورمان جدای شده است (12-14). لذا مطالعه در این زمینه در کشور ما نیز بسیار حائز اهمیت است. از طرف دیگر موارد زیادی از نواک‌دزی روبی ممکن است در افراد پرحیچمه سیستم ایمنی موجود باشد در حالتی که در دید پزشک معالج مخلوط مانده است (23). مشکلات موجود در تشخیص سریع و دقیق نواک‌دزی روبی، نیاز به روشی برای تشخیص و استفاده از راه‌های پیشرفت نورک درکار روش کشت باکتری‌های آشکار نمود. در نتیجه امکانات جهت تشخیص رودس بیماری که همگی مبتلا به عفونت بی‌شفته روبی بودند، نمونه خون، خلوت و بضاعت نئوسین و ایمیوتاتوری که در استانه نه به گردید.

الف- جمعیت مورد مطالعه عبارت بودند از ۱۲۰ بیمار (High Risk) شرکت شده در بیمارستان دکتر شریعتی تهران. از این بیماران که ممکن است در افراد پرحیچمه سیستم ایمنی موجود باشد در حالتی که در دید پزشک معالج مخلوط مانده است (23).

مواد و روش‌ها

۱. تعداد ۱۲۰ بیمار

۲. ۲۲ نفر از کادر درمانی بیمارستان شالیز و پرستاران، پرسنل خدمتی و رئیس‌گران

۳. ۱۰۹ نفر نیز از افراد سالم بدون هیچگونه تهیه با بیمار (آمداز کنکانی خون) از دو گروه اصلی نمونه سرم جهت آمداز اینمتسارسیس غیر مستقیم به نهی که گردید.

ب- مواد و روش‌های مورد استفاده

۱. محیط‌های کشت آزمایشگاهی، مواد، معدن‌های، رنگ‌ها و مراحل‌های شیمیایی، بایرو، کنترول، آزمون‌های مولکول‌ی انسانی، طرح شیشه‌ای، لام نفوسلانس و وجود از شرکه‌ها همکاری خارجی به نهی که گردید. دستگاه استیک تولیدات (طول موجه در ارزش‌های بهترین دستیابی به نهی که گردید. مکروکسبوف فلورسنس مدل CETI و نمونه و سایر دستیابی از آزمایشگاه‌های مجهز دانشگاه به‌دش استفاده گردید.
یافته‌ها

از بین 101 بیمار استفاده نشده تعداد 41 نفر دارای تیتر آنتی‌بادی از 1/60 (نمونه‌برداری شماره 2) و 23 نفر (نمونه‌برداری شماره 1) و 7 نفر دارای تیتر 1/160 (نمونه‌برداری شماره 3) و 6 نفر دارای تیتر 1/320 (نمونه‌برداری شماره 4) بودند.

از نظر برکنگ‌ری بیماران 33 نفر دارای عفونت رنگی شناسایی و 34 نفر دارای عفونت زمینه‌ای شناسایی شدند. 22 نفر دارای عفونت رنگی به نقل از نظر برکنگ‌ری گزارش شدند. در جریان بررسی مراکز بهبود بهبودی‌های آنیا مشاهده نشد. نتایج بررسی خون با استفاده از تکنیک هیپرولوزیک سوسترا استفاده شد که هیچ‌گونه هاله شفافی در اطراف کلمه نوازی ارسال خاصی مشاهده نشد.
جدول شماره ۱- توزیع فراوانی مطلق و نسبی گروه مبتلا به بیماری آزمایش ابست ورودی های تیروفازوساطی در مورد مطالعه بر اساس زیرمیانه‌های بازنمایی علیه نوکاردیا

<table>
<thead>
<tr>
<th>جمع</th>
<th>درصد منفی</th>
<th>درصد مثبت</th>
<th>جمعیت تحت مطالعه</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۷۲</td>
<td>۱۰۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۰۶</td>
<td>۱۰۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
</tr>
<tr>
<td>۷۱</td>
<td>۸۵</td>
<td>۱۴/۷</td>
<td>۴۱</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۰۱</td>
<td>۵۹/۴</td>
<td>۶۰</td>
<td>۴۱</td>
</tr>
</tbody>
</table>

بیماران بستری تحت مطالعه

نمودار شماره ۱- پراکندگی بیماران مشکوک به نوکاردیوز ریوی بر اساس عیار آنتی بادی

در شکل ۲- تراومنتابی کارنین (اکتاژ ترکیب هیدرولیز در اطراف سوس تیروفازوساطی) جدا شده از نفوذ ملامین بیمار

در شکل ۲- رنگ آمیزی اسید فاست سرد از سوس تیروفازوساطی
بحث

در این مطالعه به توجه به میزان ۴۰ درصدی موارد مبتلای در آنلیف گرفت. این موانع به‌طور کلی به موارد راهبردی افراز شناسایی این گونه افراز گرفت. بنابراین در بیماران اطمینان دار می‌باشند، قبل از آنکه به پیش‌روی بیماری، عوارض غیر قابل پرکشیدن وجود آید، با اندام‌های تیتر افزایش این موانع می‌باشد.

در نواکارپزی، بی بی‌پی‌بی در دسته‌گاه تفاسیل، عفونت روی ایجاد می‌شود. فعالیت این باکتری در افراز سالمند سبک‌سیمیت است. مورد مورد استفاده در آزمایش‌های تعریف معمول است و در این مقاله در شرح مورد استفاده قرار گرفته است. (28). این باکتری از طریق تست‌های آزمایش‌گاهی از قبل بررسی کلی‌ها در محیط کشت، بین‌باتری در لام تست‌های سرولوژی‌های حساسیت‌های شناسایی می‌شود (29-31). استفاده قرار می‌گیرد (25). اما در بالینی کره‌پوش توکارپیزی در نتیجه تاخیر در تشخیص بیماران به فعالیت راه‌پیمایی مسئول می‌باشد.

روش کشت از سالیانه بیش از یک روش بنام و اساسی در تمامی آزمایشهای مبتنی بر امکانات محدود قابل اجرا می‌باشد. این روش به توجه به خصوصیات مانند سادگی عمل و عدم نیاز به مواد قرارنیت آزمایشگاهی همچنین بعنوان روش معمول در مطالعات باکتری‌ایان مورد استفاده قرار می‌گیرد (25). اما در بالینی کره‌پوش نواکارپزی و در نتیجه تاخیر در تشخیص بیماران به فعالیت راه‌پیمایی مسئول می‌باشد.

۱) اگر چه موارد مبتلای به میزان ۴۰ درصدی مبتلای در آنلیف گرفت. این موانع به‌طور کلی به موارد راهبردی افراز شناسایی این گونه افراز گرفت. بنابراین در بیماران اطمینان دار می‌باشند، قبل از آنکه به پیش‌روی بیماری، عوارض غیر قابل پرکشیدن وجود آید، با اندام‌های تیتر افزایش این موانع می‌باشد.

۲) اگر چه موارد مبتلای به میزان ۴۰ درصدی مبتلای در آنلیف گرفت. این موانع به‌طور کلی به موارد راهبردی افراز شناسایی این گونه افراز گرفت. بنابراین در بیماران اطمینان دار می‌باشند، قبل از آنکه به پیش‌روی بیماری، عوارض غیر قابل پرکشیدن وجود آید، با اندام‌های تیتر افزایش این موانع می‌باشد.

۱۲) می‌دانیم بیماران با بیماری پایدار و ثابت در این مقاله در شرح مورد استفاده قرار گرفته است. (28). این باکتری از طریق تست‌های آزمایش‌گاهی از قبل بررسی کلی‌ها در محیط کشت، بین‌باتری در لام تست‌های سرولوژی‌های حساسیت‌های شناسایی می‌شود (29-31). استفاده قرار می‌گیرد (25). اما در بالینی کره‌پوش توکارپیزی در نتیجه تاخیر در تشخیص بیماران به فعالیت راه‌پیمایی مسئول می‌باشد.

۱۳) اگر چه موارد مبتلای به میزان ۴۰ درصدی مبتلای در آنلیف گرفت. این موانع به‌طور کلی به موارد راهبردی افراز شناسایی این گونه افراز گرفت. بنابراین در بیماران اطمینان دار می‌باشند، قبل از آنکه به پیش‌روی بیماری، عوارض غیر قابل پرکشیدن وجود آید، با اندام‌های تیتر افزایش این موانع می‌باشد.

۱۴) اگر چه موارد مبتلای به میزان ۴۰ درصدی مبتلای در آنلیف گرفت. این موانع به‌طور کلی به موارد راهبردی افراز شناسایی این گونه افراز گرفت. بنابراین در بیماران اطمینان دار می‌باشند، قبل از آنکه به پیش‌روی بیماری، عوارض غیر قابل پرکشیدن وجود آید، با اندام‌های تیتر افزایش این موانع می‌باشد.
مقایسه ایمنولوژیسنس غیرمستقیم و کشت...

درکردن بیماران در ایران بعثت عدم وجود برونده پزشکی در
سطح ملی و تعداد بسیار زیاد بیمار، در این پروژه قابل مطالعه
نیست.  

میزان طبیعی و مطالعه رشد باکتری و بررسی با روش سیستم
اینی در برای میکروکاریپسمن (مانند مطالعه در Kjelstrom
سال 1993 در موس)، واضح است که این عمل در
انسان غیر ممنک است و در صورت استفاده از نتایج تست
بروزه بیماری آزمایشگاهی (20)، باز هم ممکن است برای
انسان به مشکلاتی برخوردار کنیم. در نتیجه با توجه به شرایط
زمان و امکانات تحقیق حاضر، امکان ثبت بیمار صورت
قطعی وجود ندارد و باید انتخابات نهایتی از روش احتمالات
(Probability approach) در نظر گرفته توانسته که فرد بیمار است" با خبر، بلکه توانایی
گفت که نه چرک دندان احتمال بیمار بودن دارد.

یکی از سوالات ایست که چه عیار آنی باید را
بعنوان معیار بیماری در نظر گرفت؟

در نمودار شماره 2 نقطه پایانی مشاهده عیار آنی بایدی
که ایمنولوژیسنس در آنها میثود بوده است، بر مبنای نتایج
مطالعات قبلی آمده است (2003 23). یک معیار مناسب
برای تعیین عیار آنی بایدی یک تشخیصی میتواند
میانگین نتایج مطالعات قبلی و کنونی باشد، ضمن اینکه
لگاریتم عیار آنی بایدی رابطه مناسبی را با احتمال بیماری
نامیش می‌دهد. بنا براین میانگین لگاریتم عیار آنی بایدها
را بسیار بیماری میتواند همانچنین می‌تواند در
شمار بیمار در میانه (2003 24). می‌تواند میانگین
لگاریتم عیار آنی بایدی برای یک نریم آن (1/2) 0/3- است.
بنابراین عیار آنی بایدی نظر آن برابر با 1/0/38 و رقم تقسیم
آن برای یک

در این مطالعه مدفوع 9 نفر از بیماران با تر آنی بایدی
1/6
18,

دیگر عیار آنی بایدی میانه تشخیص بیماری با

احتمال آن، می‌توان به روش دیگری نیز مطالعه کرد. اگر
فرض کنیم که یک متغیر از توکوزی نمود انتخاب می‌کند، فقط
95/49 داده باشد و 2SD
ریز 2SD
228/7 داده باشد و قرار می‌گیرد (22) 
اهنگ فرض کنیم که نتایج بدست آمده از این تحقیق نیز از

نتیجه‌گیری

در این تحقیق 101 بیمار 41 نفر دارای تیر آنی بایدی
قابل قبول یا بازبینی واجد احتمال نسبی برای ابتدایه
نوکاردوئی رویه‌های. معمولاً مربی‌ها گزارش نمی‌دهند. از
نظر شغلی تعداد افراد داخلی و کارگران به علت نماس بیشتر
با گرد و خاک آمار بیشتر را در جمعیت بیمار نشان
می‌دهند. همچنین نشان بیماری‌های زیستی و مصرف داروی
ایمونوسایژنی با توجه به آمار آمدِ میتواند قابل توجه است.
با توجه به نادر بودن بیماری و وجود آن، یک نمونه
IAF می‌تواند از نظر کشت و امکانات و استفاده توانایی کشت و ایمونوسایژنی غیر مستقیم
بی‌توجه مخاطبو و نماینده حساسیت و همچنین برای این دو تست
از نظر آماری ممکن نیست و تلاشی می‌توان برای توصیف
این مجموعه برداشت و برای رسیدن به نتایج آماری باید
جمعیت بهتری که موارد مثبت بیشتر در آنها مطالعه شوند.

در این مطالعه مسافرات 9 نفر از بیماران با تر آنی بایدی
1/8,

قوت کردن که می‌توان احتمال مرگ بعلت
آسیب مغزی ناشی از نوکاردوئی را بیان کرد. با توجه به
مشکلات موجود در تشخیص قطعی و زودرس نوکاردوئی

فیوراژ شماره ۲- مقایسه عبارت آنتی‌بادی در آزمون IFA با مطالعات محققین دیگر در بیماران توکاردویز ربوی

<table>
<thead>
<tr>
<th>نام محقق</th>
<th>مطالعه خاضور</th>
<th>مطالعه خاضور</th>
<th>عبارت آنتی‌بادی</th>
<th>عبارت آنتی‌بادی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kjelstrom</td>
<td>۵۰</td>
<td>۲۵</td>
<td>۲۰</td>
<td>۱۰</td>
</tr>
<tr>
<td>Kjelstrom</td>
<td>۶۹</td>
<td>۳۴</td>
<td>۳۹</td>
<td>۱۹</td>
</tr>
</tbody>
</table>

enario آنتی‌بادی

- {[1/180/100]} = میانگین عبارت آنتی‌بادی

- {[1/280]} = میانگین تکرار آنتی‌بادی

- {[1/280]} = میانگین تکرار آنتی‌بادی

- {[1/280]} = میانگین تکرار آنتی‌بادی

فیوراژ شماره ۳- مشاهده بین آنتی‌بادی در افراد مشکوک به توکاردویز ربوی در منحنی تسرمال ارقام طبیعی در منحنی تسرمال
نتایج به برونده بیشین آنها در درمان سریع بیماران استفاده کرد. با تاکید بر حفظ شکاف و کلید سرولوزیکی ماند. الف- با بردن روش های گیگ-س و IFA و ELISA و تست با FIA و تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست با تست پاسخ: 

<table>
<thead>
<tr>
<th>Antibody (fraction)</th>
<th>Value (decimal)</th>
<th>1/Value (decimal)</th>
<th>Approx.Value</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Antibody (decimal)</td>
<td>Value (decimal)</td>
<td>Approx. antibody</td>
<td>Value (decimal)</td>
</tr>
<tr>
<td>Average of antibody</td>
<td>0/425</td>
<td>21/1</td>
<td>1/20</td>
</tr>
<tr>
<td>SD of Antibody</td>
<td>2/44</td>
<td>4/1</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Mean + SD</td>
<td>2/49</td>
<td>2/2</td>
<td>1/11</td>
</tr>
<tr>
<td>Mean - SD</td>
<td>1/354</td>
<td>3/7</td>
<td>1/8</td>
</tr>
<tr>
<td>Mean + 2SD</td>
<td>0/354</td>
<td>5/2</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Mean - 2SD</td>
<td>0/354</td>
<td>3/2</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Average of Log(antibody)</td>
<td>1/27</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>SD of Log(antibody)</td>
<td>0/27</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(Mean + SD) of Log</td>
<td>1/13</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(Mean - SD) of Log</td>
<td>1/6</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(Mean + 2SD) of Log</td>
<td>1/32</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(Mean - 2SD) of Log</td>
<td>1/32</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>


12. کریمیان، محمد علی، جدا سازی نواردنیاهای بیماریا از خاک منطقه زاهدان و بررسی بیماران مبتلا به ماپستوما در سال 1371. پایان نامه دکتری علوم آزمایشگاهی نواردنیاهای (Nocardiosis) تشریح

13. اشراقی، سید محمد ، نواردنیاه: تشخیص آزمایشگاهی شماره 3، سال 1377

14. مقامی، مهین، بررسی نواردنیاه در ایران، مجموعه مقالات کنگره مشهد، 1371، صفحه 52


16. Magee CC, Halligan RD, Milford EL, Sayegh MH. Nocardial infection in a renal


18. Boiron P.provost F. use of partially purified 54 kilodalton antigen for diagnosis of nocardiosis by western blot (immunoblot) assay. J. clin microbiol ;1990. 28:328-331


31. Subhash HS, Christopher DJ, Roy A, Cherian AM. Pulmonary nocardiosis in human immunodeficiency virus infection: a


مستقيم، سال 1378، دانشکده داروسازی- دانشگاه علوم پزشکی تهران، شماره پایان نامه: 4002.

فولادوند، ولي- اجرا و استاندارد کردن روش ایمیوتولوئورسنس غیر مستقیم در شناسایی نوکارپولیوز ریوی، سال تحقیقات 1377-78 دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران، شماره پایان نامه 4006.