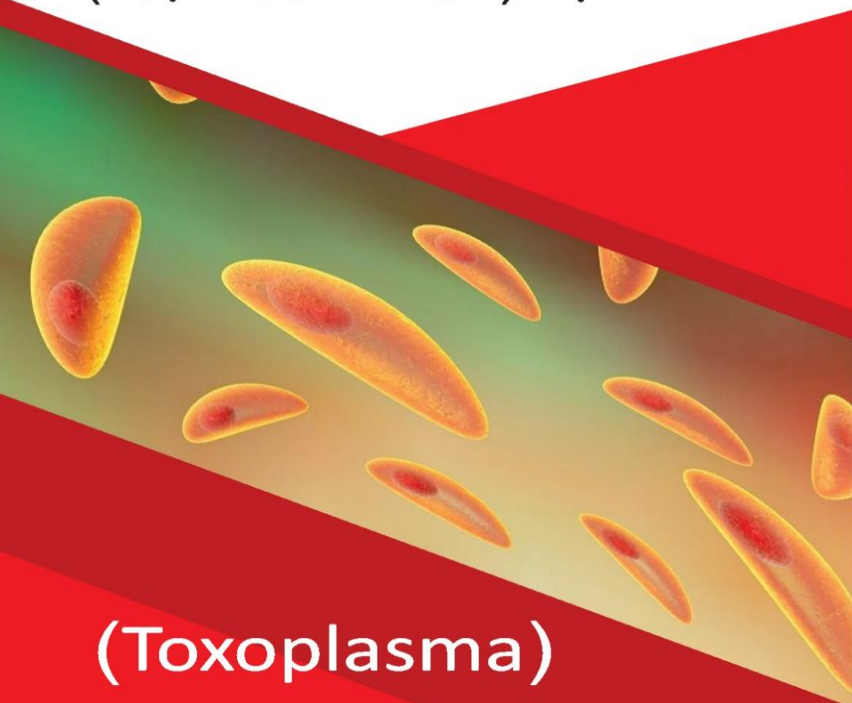


آزمایشگاه پاتوبیولوژی و ژنتیک پارسه



نماب ۶۲ (نشریه ماهانه آزمایشگاه پارسه)



(Toxoplasma)



دارنده گواهینامه های ایزو
از موسسه BRSM آمریکا
Parseh
Pathobiology &
Genetics Lab.

تهران - خیابان جناح - بالاتر از بلوار
شهید کلاب - نرسیده به فلکه دوم صادقیه
نیش کوچه عابدزاده ساختمان پارسه
طبقات همکف تا چهارم

تلفن و دورنگار: ۵ - ۴۴۲۸۷۶۳۲

www.ParsehLab.com
www.ParsehLab.net
info@ParsehLab.com



آزمایشگاه پاتوبیولوژی و ژنتیک
پارسه

تهران - خیابان جناح - بالاتر از بلوار
شهید کلاب - نرسیده به فلکه دوم صادقیه
نیش کوچه عابدزاده ساختمان پارسه
طبقات همکف تا چهارم

تلفن و دورنگار: ۵ - ۴۴۲۸۷۶۳۲

www.ParsehLab.com
www.ParsehLab.net
info@ParsehLab.com

نوع نمونه قابل اندازه گیری:

خون، سرم، پلاسما، مایع آمنیون، CSF

شرایط پیش از آزمایش:

این آزمایش نیازی به ناشتا بودن و یا محدودیت خاص در رژیم غذایی ندارد.

زمان تقریبی اعلام نتیجه:

سه روز

روش انجام:

Real-Time PCR

این روش نوعی از آزمایش PCR استاندارد است که طی آن، میزان محصولات تولیدشده همزمان با انجام فرایند بررسی می شود.

Real-time PCR همچنین روشی بسیار قدرتمند و حساس در تعیین تعداد سلول های انگلی موجود در یک نمونه است. ویژگی کلیدی Real-time PCR، فراهم شدن امکان بررسی تکثیر قطعات DNA همزمان با انجام گرفتن آزمایش و با استفاده از گزارشگرهای فلوئورسنت (fluorescent reporters) می باشد. قدرت سیگنال فلوئورسنت تولید شده ارتباط مستقیمی با مقدار مولکول های تکثیرشده دارد. این تکنیک در تست های مختلف تشخیصی، جای PCR عادی را گرفته است.



www.ParsehLab.net

www.ParsehLab.net

تست تشخیص عفونت توکسوپلازما (Toxoplasma) به روش مولکولی

Real-Time PCR



اسامی دیگر:

T. gondii, Toxoplasma gondii, Toxoplasmosis

توکسوپلازما و توکسوپلاسموز چیست؟

توکسوپلاسموز (Toxoplasmosis) عبارت است از یک عفونت انگلی ناشی از انگل توکسوپلازما گوندی که در انسانها و بسیاری از گونه های پستانداران و پرندگان ایجاد میشود. توکسوپلازما گوندی یک انگل تک یاخته داخل سلولی اجباری می باشد که باعث عفونت های شدید در انسان و حیوانات اهلی می شود. در طول چند هفته اول پس از قرار گرفتن در معرض بیماری، عفونت به طور معمول باعث ایجاد یک بیماری خفیف مانند آنفلوآنزا می شود.

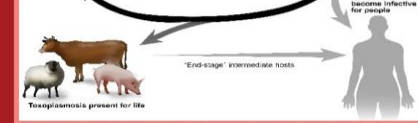
انگل به ندرت باعث هر گونه نشانه در افراد بزرگسال و سالم می شود در افرادی که سیستم ایمنی آنها طبیعی است، عفونت حاد ممکن است بدون علامت بوده و یا باعث لنفادنوپاتی شده و در مواردی نیز ممکن است با آسیب قابل توجه به ارگان ها همراه باشد. با این حال افراد مبتلا به ضعف سیستم ایمنی بدن، مانند بیماران مبتلا به ایدز و یا زنان باردار، ممکن است به طور جدی بیمار شوند و گاهی اوقات حتی میتواند کشنده باشد این انگل میتواند باعث آنسفالیت (التهاب مغز) و بیماری های عصبی شود و میتواند

قلب، کبد، گوش داخلی و چشم را تحت تأثیر قرار دهد. تحقیقات اخیر توکسوپلاسموز را با خودکشی، اختلال نقص توجه بیش فعالی، اختلال وسواسی جبری، و اسکیزوفرنی مرتبط دانسته است.

انتقال بیماری به چه صورت می باشد؟

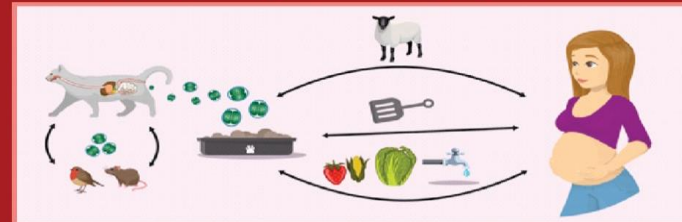
توکسوپلازما گوندی معمولاً به یکی از روش های زیر منتقل میگردد:

۱. خوردن گوشت های خوب پخته نشده حیوانات بیمار
۲. گربه های حامل میکروب میتوانند آن را از مدفوع خود دفع کنند.
۳. فردی که با بی دقتی به مدفوع گربه دست می زند و دست خود را نمی شوید، ممکن است دچار عفونت گردد.
۴. انتقال خون از بیمار به فرد سالم.
۵. در افراد با ایمنی تضعیف شده بیماری خطرناکتر است.



جنین). اگر مادری در هنگام بارداری برای اولین بار مبتلا به توکسوپلاسموز شود احتمال دارد جنین نیز مبتلا شود.

- اگر در سه ماهه اول بارداری مادر مبتلا شود با عبور انگل از جفت و رسیدن به جنین در اغلب موارد عوارض وخیم یا سقط جنین بروز خواهد کرد.
- در صورت انتقال انگل در سه ماهه دوم با علائم چشمی مثل جدا شدن پرده شبکیه (retinochoroiditis) میکروسفالی و عقب ماندگی ذهنی مشاهده می شود.
- انتقال آن در سه ماهه سوم سبب لنفادنوپاتی، هپاتواسپلنومگالی، هپاتومگالی، اختلالات چشمی (استرابیسم یا لوچی) و ضایعات کلیسیفیه در مغز از علایم مهم توکسوپلاسموز مادرزادی در سه ماهه سوم محسوب می شوند.



چگونگی تشخیص بیماری

معمولاً ۹۰٪-۸۰٪ افراد آلوده بدون علامت هستند، در افراد بیمار تب، تورم غدد لنفاوی، خستگی، درد عضلانی، کلودرد، رتینیت (التهاب شبکیه)، بثورات جلدی

گاهی داریم. تشخیص شامل شرح حال طبی، معاینه فیزیکی و بررسی های آزمایشگاهی خون برای تشخیص عفونت است. در خون معمولاً سطح آنتی بادی علیه توکسوپلازما (آنتی بادی از کلاس IgG و IgM) اندازه گیری میشود. روش مولکولی یک روش بسیار دقیق برای بررسی حضور DNA انگل در نمونه مورد نظر (خون، آمنیون و ...) می باشد. به طوری که این روش قادر است حتی حضور یک انگل در نمونه را تشخیص دهد.

نکته ۱: یک تشخیص مشکوک به توکسوپلاسموز حاد باید با شناسایی DNA توکسوپلازما گوندی با روش PCR و آنالیز بر روی مایع مغزی نخاعی و یا مایع آمنیوتیک تأیید گردد.

نکته ۲: توکسوپلاسموز ممکن است یک عارضه تهدیدکننده حیات در پیوند عضو باشد.

پیشگیری و کنترل

۱. حتی الامکان گوشت کبابی و نیم پز احشایی پرندگان مصرف نشود و غذاها و گوشت در درجه حرارت ۶۰ درجه به طور کامل پخته شود.
۲. گوشت را باید در سرمای ۱۸- درجه سانتیگراد به مدت ۱۰ روز فریز یا منجمد کرد
۳. از بین بردن مدفوع گربه ها و بچه گربه ها به طور روزانه قبل از آنکه اوویست ها یا تخم های انگل موجود در آن آلوده کننده شوند. مدفوع این حیوانات را باهدایت کردن به طرف فاضلاب، سوزاند و یا دفن عمیق می توان از بین برد .
۴. زنان باردار باید از تماس با گربه هایی که ممکن است ناقل بیماری باشند . اجتناب کنند؛ بهتر است این زنان باردار از کارهای باغبانی اجتناب کنند و یا هنگام کار دستکش بپوشند و بعد از انجام کار به درستی دست های خود را شستشو دهند
۵. پس از تماس دستها باگوشت خام و یا باغبانی در محل هایی که ممکن است آب آن محل آلوده به مدفوع گربه ها باشد شستشوی دست ها الزامی می باشد.
۶. غذاها را باید از دسترس حیوانات مخصوصاً گربه دور نگه داشت.
۷. پس از کارکردن در مزرعه و باغ حتما باید دستها را با آب صابون به خوبی شست.
۸. سبزی ها و میوه ها باید به طور کامل شستشو و ضد عفونی شوند.
۹. از تماس با خون و وسایل پزشکی آلوده به خون باید خودداری کرد.
۱۰. خون های اهدایی را حتما باید از نظر آلودگی به توکسوپلاسموز آزمایش کرد.