

وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی
معاونت بهداشت
مرکز مدیریت بیماریهای واگیر
اداره بیماریهای منتقله از آب و مواد غذایی و عفونت های بیمارستانی

پیش نویس راهنمای کشوری مراقبت تب های راجعه

تهیه

اداره بیماریهای منتقله از آب و غذا

با همکاری

اعضاء کمیته کشوری بیماری تب راجعه

بهار ۱۳۹۰

فهرست مطالب

۵	- مقدمه
۶	- تعریف تب راجعه
۶	- تاریخچه بیماری در ایران
۷	- عامل بیماری
۷	- بورل‌های عامل تب راجعه در ایران
۸	- ناقلین تب راجعه آندمیک
۹	- انتشار جغرافیایی ناقلین تب راجعه در ایران
۱۰	- مخازن بیماری
۱۰	- راه انتقال بیماری
۱۰	- ایمنی‌ولوژی
۱۱	- نشانه های بالینی بیماری
۱۲	- تشخیص بیماری
۱۳	- درمان
۱۴	• اقدامات پیشگیرانه:
۱۴	۱- حفاظت فردی
۱۴	۲- بهسازی محیط
۱۵	۳- مبارزه با جوندگان و کنه ها:
۱۵	A (مبارزه با جوندگان
۱۵	B (مبارزه با کنه ها

- مراقبت بهاری ۱۶
- اقدامات لازم در مواقع بروز طغیان تب راجعه ۱۶
- نکات مهم در مراقبت تب راجعه ۱۷
- و ظایف سطوح مختلف در ارائه خدمات مراقبت تب راجعه ۱۸-۱۹
- فرم گزارش فعايت‌هاي مراقبتي تب راجعه ۲۰
- فرم های بررسی اپیدمی‌لوزی‌کی ۲۱ - ۲۲
- فرم گزارش خلاصه اطلاعات اپیدمی‌لوزي تب راجعه ۲۳ - ۲۴

مقدمه:

انسان همواره در تلاش و جستجو برای زندگی بهتر است . در این راه از تمام علوم و فنون و امکانات خویش کمک می گیرد تا از طبیعت و عوامل محیطی بهره بیشتر ببرد . در برخورداری انسان از امکانات طبیعی همیشه نبردی پنهان بین انسان و عوامل طبیعی وجود داشته که یکی از جبهه های آن نبرد بین انسان و عوامل بیماریزا و ناقلین بیماریها است.

شپش (Pediculose) و کنه ها (Ticks) از جمله ناقلین خونخواری هستند که در علم پزشکی و دامپزشکی از اهمیت زیادی برخوردارند. آنها علاوه بر خونخواری از میزبان و ایجاد کم خونی، حساسیت و عوارض پوستی، فلج و مسمومیت، باعث انتقال عوامل بیماریزای مختلف از جمله باکتریها، ریکتزیاها، ویروس ها و تک یاخته ها از فرد یا حیوان آلوده به انسان و حیوان سالم می شوند.

تب راجعه بجز مناطق محدودی از جنوب غربی اقیانوس کبیر در تمام دنیا مشاهده می شود و در ایران نیز یکی از مشکلات مهم بهداشتی اغلب استان های کشور بویژه مناطق روستائی است. این بیماری توسط کنه ها و شپش تن منتقل می شود .

مرکز مدیریت بیماریهای واگیر بعنوان مسئول اجرای نظام مراقبت بیماریها در کشور با همکاری و همفکری صاحب نظران بویژه اساتید محترم انستیتو پاستور ایران و کارشناسان محترم فنی و اجرائی از استان های اندمیک بیماری بویژه استان های اردبیل، کردستان، همدان، زنجان، قزوین اقدام به تدوین دستورالعمل مراقبت بیماری تب راجعه نموده است که امید است ضمن بکارگیری آن در برنامه های مراقبتی برای کنترل بیماری از پیشنهادات و نظرات صاحبان اندیشه و تخصص در این زمینه ایده گرفته و در آینده نسبت به تکمیل این دستورالعمل اقدام نماید.

تب راجعه (Relapsing Fever)

تب راجعه جزو بیماریهای عفونی حاد است که توسط بند پا منتقل میشود و از نظر بالینی با حملات عود کننده تب و اسپيروکتمی مشخص می گردد ،تابلوی بالینی بیماری شامل حملات تب و لرز است که بر خلاف مالاریا دوره های چند روزه تب و بدون تب دارد (در مقایسه با مالاریا دوره های فعال و غیر فعال دارد)

در مالاریا بر حسب نوع پلاسمودیوم هر ۷۲ - ۴۸ ساعت تب و لرز بروز می کند در تب باز گرد تب و لرز چند روز (۶ - ۵) است و چند روز متوقف (۶ - ۳) و دوباره شروع میشود معمولا ۵ - ۴ عود بیشتر ندارد و بدون درمان ،بهبودی تا ۴۰ روز طول خواهد کشید.

شپش تن انسان ناقل بورلیا رکورنتیس است که سبب تب راجعه شپشی ویا همه گیری شود و کنه های از جنس اورنیتودوروس انتقال دهنده انواع زیادی از گونه های بورلیا هستند که موجب تب راجعه کنه ای یا آندمیک می شوند.

تاریخچه بیماری در ایران:

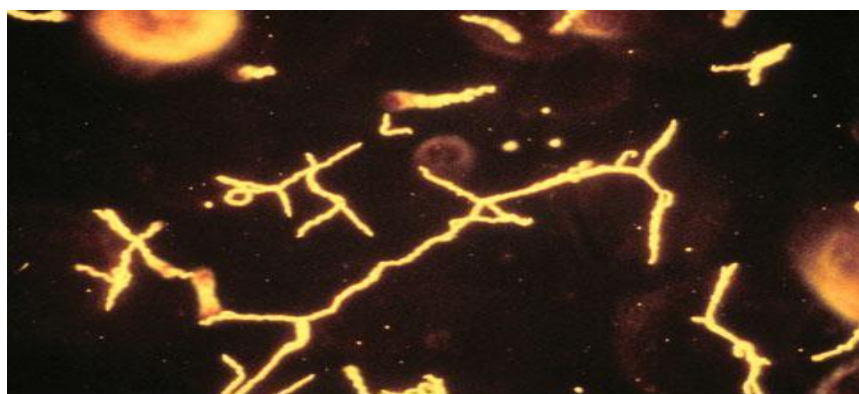
از سال ۱۳۱۶ مطالعات دامنه داری در ایران برای شناخت بیولوژی ، اکولوژی و اپیدمیولوژی بورلیاها و ناقلین آنها توسط انستیتو رازی شروع و در سالهای بعد با پیگیری محققین انستیتو پاستور ایران آقایان دکتر شمس ال دین مفیدی، دکتر محمود بهمنیار ، دکتر بیوک سیدیان و دکتر منصور شمسا تحت راهنماییهای پرفسور مارسل بالتازار ادامه یافته و با تجسسرات علمی اساتید بخش انگل شناسی دانشکده پزشکی تهران آقایان دکتر انصاری و دکتر جهانبخش همراه شده و ثمرات بسیار ارزنده ای در محافل علمی جهان به بار آورده است.

استاد و محقق عالیقدر دکتر عزیز رفیعی که سالیان سال تحقیقات ارزنده ای درباره عامل و ناقل تب های راجعه کنه ای در ایران نموده در سال ۱۳۲۵ موفق به کشف بورلیای جدیدی در ایران بنام *B.microti* شد که در بخش مرکزی فلات ایران یافت

میشود و طی سالهای بعد حضور بورلیای لاتیشوی که در سال ۱۹۴۱ توسط Sofiev معرفی شده بود نیز در ناحیه شمال ایران به کمک کارشناسان انستیتو پاستور ایران محقق گردید. در سال ۱۳۵۵ آقای دکتر یونس کریمی ، بورلیایی را از بیماری جدا نمود که پس از بررسی های ساختمان میکروسکوپ الکترونی آن مشخص گردید با سایر گونه ها متفاوت است و به نام B.baltazardi نام گذاری گردید.

عامل بیماری:

باکتری است از جنس بورلیا که در خارج گلبول های قرمز خون یافت می شود این ارگانیزم باریک و کشیده به شکل مارپیچ به طول ۳۰-۸ میکرون (به بزرگی سه برابر گلبول قرمز) و به قطر ۰/۵ - ۰/۲ میکرون می باشد. قابل انعطاف ، متحرک، فاقد زوائد لرزان و غشای موج است . بورلیاهای منتقله توسط کنه می توانند برای مدت ۱۵ سال در بدن ناقل طبیعی خود زنده بمانند (تا ۴ نسل با تخم انتقال پیدا میکند و میتواند تا ۲ سال بدون غذا زنده بماند) و این روش مناسب برای حفظ ارگانیزم ها است . با توجه به اختصاصی بودن ناقل برای هر نوع از بورلیا، از این روش جهت تشخیص گونه آنها استفاده می شود.



(Borealis persika)

بورلی‌های عامل تب راجعه در ایران:

الف) تب راجعه شپشی یا همه گیر: تنها توسط بورلیا رکورانتیس ایجاد می شود و به وسیله شپش تن انسان (پدیکولوزیس هومانوس) از فردی به فرد دیگر منتقل می گردد.

پس از آنکه شپش، خون آلوده انسان را هضم کرد، اسپیروکتها در دیواره لوله گوارش نفوذ و درهمولنف تکثیر پیدا می کنند. بافت های بدن شپش مورد تهاجم اسپیروکت ها قرار نمی گیرد و به همین دلیل این بیماری از طریق بزاق یا مواد دفعی شپش به انسان یا از راه تخم به نسل بعدی بندپا منتقل نمی شود. با توجه به این مسئله، تب راجعه اپیدمیک در اثر له کردن شپش در روی بدن است که باعث آزاد شدن ارگانیسم های آلوده کننده می شود که قدرت نفوذ در پوست یا پوشش مخاطی سالم را دارند. شپش ها برای تمام مدت عمر خود (۱۰ روز تا ۶۰ روز) آلوده کننده باقی می مانند و انسان تنها میزبان این ارگانیسم است وقوع اپیدمی های بیماری تب راجعه شپشی اغلب با شرایط و حوادث غیر مترقبه نظیر جنگ، قحطی، زلزله، سیل و .. که سبب ازدحام زیاد جمعیت در اردوگاهها و پخش شپش تن می گردند همراه است.

ب) تب راجعه کنه ای یا آندمیک:

از مجموع ۱۵ گونه بورلیای شناسائی شده در سطح جهان، برحسب منطقه جغرافیایی و نوع کنه ناقل، تاکنون چهارگونه بورلیا در ایران مورد شناسائی قرار گرفته است که عبارتند از:

۲- بورلیا میکروتی

۱- بورلیا پرسیکا

۴- بورلیا بالتازاردی

۳- بورلیا لاتیشوی

ناقلین تب راجعه آندمیک:

انواعی از کنه های جنس اورنیتودوروس از خانواده آرگازیده (کنه های نرم) به عنوان ناقلین اصلی این بیماری می باشند که تا کنون ۳ گونه از آنها در ایران شناسایی شده اند شامل:

– کنه اورنیتودوروس تولوزاری ناقل بورلیله پسکا

– کنه اورنیتودوروس اراکسوس ناقل بورلیله کروی

– کنه اورنیتودوروس تاراکوفسکی ناقل بورلیله لانیشوی

و برای بورلیله التازاردی تاکنون ناقل طبیعی در ایران شناسایی نشده است .

این کنه ها در محل خنک و تاریک نظیر دالان های لانه جوندگان، شکاف دیوارهای اصطبل (پناهگاه حیوانات) و غارها و درون چوب های پوسیده زندگی می کنند و می توانند سالها بدون تغذیه زنده باقی بمانند. کنه ها ترجیحاً از خون جوندگان تغذیه می کنند اما ممکن است در مواقعی که میزبان اصلی در دسترس نباشد از پستانداران دیگری نظیر انسان تغذیه نمایند. کنه های نرم معمولاً در طول شب و ظرف مدت ۵ تا ۲۰ دقیقه (حداکثر ۳۰ دقیقه) خونخواری می کنند، گزش آنها بدون درد است و به همین دلیل است که بیشتر مردمی که مورد تهاجم کنه قرار می گیرند گزش آن را به یاد نمی آورند.

انتشار جغرافیایی کنه های ناقل تب راجعه در ایران

۱- اورنیتودوروس تولوزانی (Ornithodoros Tholozani):

در سال ۱۳۱۳ برای اولین بار در ایران کشف شد و ناقل اصلی تب راجعه در کشور نیز محسوب می شود در مناطق کوهستانی غرب، شمال و شمال غرب اردبیل، آذربایجان شرقی و غربی، زنجان، گیلان، مازندران، همدان، قزوین، دماوند، فیروزکوه، سمنان، سبزوار، نیشابور، اصفهان، و دامنه های جنوبی زاگرس انتشار دارد

۲- اورنیتودوروس اراتیکوس (Ornithodoros Eraticus):

استان ها ی خوزستان، هرمزگان، سیستان و بلوچستان ، بوشهر، اصفهان، ساوه، قزوین، کرج، سمنان، پارس آباد مغان، آذربایجان غربی، انتشار دارد

۳- اورنیتودوروس تارتاکوفسکی (Ornithodoros Tartakovski):

در شمال شرقی کشور در استان های خراسان، سرخس، گنبد، ترکمن صحرا انتشار دارد

مخازن بیماری:

الف) مخزن در تب راجعه اپیدمیک:

انسان تنها مخزن بیماری می باشد.

ب) مخزن در تب راجعه اندمیک:

چونداگانی نظیر سنجاب و موش صحرائی و خرگوش و ... به دلیل اینکه بورلیاها می توانند به مدت طولانی در جریان خون آنها باقی بمانند به عنوان مخزن اصلی شناخته می شوند. کنه های ماده آلوده به دلیل اینکه بورلیا را مستقیماً از راه تخم به نسل بعدی منتقل می کنند در زمره مخازن قرار می گیرند.

راه انتقال بیماری:

الف) نوع اپیدمیک:

در اثر له کردن شپش آلوده به بورلیا در روی بدن عامل بیماری به انسان سالم منتقل می شود.

ب) نوع اندمیک:

کنه های نرم ماده می توانند در تمام مراحل چرخه حیاتی (نوزاد و نمف و بالغین) از طریق خونخواری عامل بیماری را از طریق بزاق یا مواد دفعی، منتقل نمایند. عامل بیماری مستقیماً از انسان به انسان منتقل نمی شود. انتقال آلودگی از طریق تخم به

نسل بعدی کنه، یک راه مهم بقای آلودگی است و کنه های آلوده می توانند به مدت ۲ تا

۱۵ سال بدون تغذیه زنده بمانند

اپیدمیولوژی :

تب راجعه بجز در مناطق محدودی از جنوب غربی اقیانوس کبیر در تمام دنیا مشاهده می شود. وقوع تب راجعه همه گیر به میزان زیاد بستگی به عوامل اقتصادی- اجتماعی و زیس محیطی دارد اما در مورد تب راجعه آندمیک وقوع بیماری بیشتر به بیولوژی کنه ناقل وابسته است .

بطور کلی برای ظهور و برقراری تب راجعه عوامل زیر لازم است:

۱- وجود افراد حساس و فاقد ایمنی

۲- وجود کنه نرم یا شپش تن آلوده به بورلیا

۳- تماس انسان با کنه یا شپش آلوده

۴- توانایی ناقل نسبت به انتقال عامل بیماری

۵- وجود مخزن عامل بیماری در منطقه

۶- انتقال وراثتی بورلیا توسط کنه ها

دوره کمون بیماری:

بطور کلی تعیین دوره کمون در هر دو شکل تب راجعه دشوار است ولی غالباً در افرادی که برای اولین بار مورد گزش قرار می گیرند دوره کمون ۷-۱۰ روز است. بطور معمول در نوع شپشی، هم دوره نهفتگی و هم مرحله تب دار و بدون تب طولانی تر ولی حملات راجعه بیماری کمتر است. از طرف دیگر عودهای مکرر از خصوصیات بارز تب راجعه کنه ای است.

نشانه های بالینی بیماری:

علیرغم تشابهات زیاد علائم بالینی تب راجعه کنه ای و شپشی تفاوت های زیر مشاهده می شود:

طول دوره تب در حمله اولیه در تب راجعه شپشی دو برابر کنه ای است . تعداد عود ها در نوع شپشی ۲ - ۱ در حالیکه در نوع کنه ای تا ۱۳ نوبت هم گاهی اتفاق می افتد . هپاتو مگالی ، اسپلنومگالی ، زردی و علائم گرفتاری عصبی و تنفسی مانند سرفه در نوع شپشی بسیار بیشتر از نوع کنه ای اتفاق می افتد در حلیکه راش در نوع کنه ای شایع تر است. تفاوت مهم دیگر در میزان مرگ و میر است که در نوع شپشی ۴ تا ۴۰ درصد ولی در نوع کنه ای ۲ تا ۵ درصد گزارش می شود.

هر دو شکل بیماری اغلب شروعی ناگهانی دارند بویژه اغلب افرادی که برای اولین بار به بیماری مبتلا می شوند پس از ۷ تا ۱۰ روز از گوش یا تماس علائم بیماری در آنها ظاهر می شود علائم اولیه شامل تب بالا (۴۰-۳۸/۵ سانتیگراد) ، لرز ، سردردها و دردهای عضلانی مفصلی، بی حالی، حساسیت نسبت به نور و سرفه می باشد.نشانه های مقدماتی معمولاً بندرت دیده میشوند. یافته های فیزیکی اولیه شامل پرخونی ملتحم ۵، پتشی و حساسیت منتشر شکم (همراه با بزرگی کبد و طحال) است . در طی دوره بیماری، تب نوسانی همراه با تکیکاردی و تاکی پنه وجود دارد. خون ریزی به شکل پتشی، خونریزی از بینی، خلط و استفراغ خون آلود و هما چوری شایع ولی بندرت شدید است . گاهی پنومونی، برونشیت و عفونت گوش میانی مشاهده میشود در پایان اولین دوره تب دار یک راش منتشر روی تنه (به شکل پتشی، ماکول یا پاپول) ظاهر می شود که ۲-۱ روز طول می کشد. حمله تب دار اولیه به طور ناگهانی پس از ۶-۳ روز ناپدید می شود . این کوئیز ممکن است با هیپوتانسیون و شوک همراه باشد در صورتی که درمان صورت نگیرد پس از ۷ تا ۱۰ روز تب و سایر نشانه های دیگر، ناگهان بازگشت می کنند با هر دوره عود بیماری، از شدت و مدت علائم بالینی کاسته می شود میزان مرگ و میر در

موارد درمان نشده ۱۰-۰ درصد است که بیشتر در کودکان و افراد مسن اتفاق می افتد .
تابلوی بالینی شایع در کودکان مبتلا شامل: تب بالا، بزرگی طحال، تشنج و مننژیسم می
باشد.

تشخیص بیماری:

متداولترین و ساده ترین روش تشخیص مشاهده مستقیم بورلیا در نمونه خون بیمار مبتلا
با میکروسکوپ زمینه سیاه (Dark – field) می باشد. و یا تهیه و رنگ آمیزی گسترش
خونی با رنگهای گروه رومانوفسکی (گیمسا،رایت ،آیلین و ...) و مشاهده پیکره ثابت شده
با میکروسکوپ نوری است. در صورت امکان کشت خون و اندازه گیری پادتن های
اختصاصی به روش الایزا و فلورسانس می باشد. در مرحله بدون تب به ندرت ارگانیزم
ها در خون یافت می شود(حضور ساب میکروسکپیک).

تشخیص های افتراقی :

بیماریهای مانند مالاریا ، بروسلون، تیفوئید ، لیپتوسپیروز ، عفونت های ویروسی ، تب
های خونریزی دهنده ویروسی مانند CCHF و منگوکوکسرمی در تشخیص افتراقی تب
های راجعه قرار می گیرند.

درمان:

در درمان تب های راجعه تتراسیکلین و اریترومايسين و کلرامفنیکل بصورت خوراکی و
وریدی موثر است همچنین از ماکرولیدهای جدید از جمله آزیترومایسین و
کلاریترومایسین می توان استفاده کرد . استفاده از پنی سیلین پروکائین عضلانی و
آمپی سیلین خوراکی با حدود ۵ تا ۳۰ درصد عود همراه بوده است.

درمان تب راجعه شپشی یا اپیدمیک :

درمان این نوع تب راجعه با تک دوز تتراسیکلین و یا اریترومايسين انجام می شود.

۱- داکسی سیکلین ۱۰۰ میلی گرم ، خوراکی ، تک دوز

۲- تتراسیکلین ۲۵۰ میلی گرم وریدی و یا ۵۰۰ میلی گرم خوراکی ، تک دوز

۳- اریتروماکسین ۲۵۰ میلی گرم وریدی و یا ۵۰۰ میلی گرم خوراکی ، تک دوز

توصیه می شود در کودکان زیر ۸ سال و خانم های حامله از اریتروماکسین و در بالغین از داکسی سیکلین و یا تتراسیکلین استفاده گردد.

درمان تب راجعه کنه ای یا آندمیک :

داروی انتخابی برای درمان تب راجعه کنه ای در کودکان زیر ۸ سال و خانم های حامله اریتروماکسین خوراکی به مقدار ۴۰ میلی گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن منقسم به چهار نوبت هر ۶ ساعت برای یک دوره ۱۰ روزه است . از آزیترومایسین و کلایتروماکسین هم می توان استفاده کرد.

درمان انتخابی تب راجعه کنه ای برای بالغین تتراساکلین خوراکی به مقدار ۴۰ میلی گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن منقسم به چهار دوز هر ۶ ساعت برای یک دوره ۱۰ روزه است. از داکسی سیکلین ۱۰۰ میلی گرم دو بار در روز به مدت ۱۰ روز هم میتوان استفاده کرد.

درمان اولیه (Initial therapy):

به منظور کاهش آهسته تب در بیماران تب دار و جلوگیری از بروز واکنش Jarisch – Herxheimer در ساعات اولیه درمان هر دو نوع بیماری درمان اولیه بشرح زیر قبل از تجویز اریتروماکسین و یا تتراسیکلین توصیه می شود.

۱- پنی سیلین خوراکی به مقدار ۷/۵ میلی گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن

بصورت تک دوز

۲- انفوزیون وریدی پنی سیلین G به مقدار ۱۰۰۰۰ واحد به ازای هر کیلوگرم وزن

بدن به مدت ۳۰ دقیقه بصورت تک دوز.

درمان اولیه باعث می شود پاک شدن اسپیروکت ها به آهستگی صورت گیرد و تب به آهستگی کاهش یابد و درمان ۱۰ روزه باعث ریشه کن شدن اسپیروکت های بافتی شده و از عود جلوگیری می کند. برای کودکان بدون تب در دوره های عود بیماری اریترومايسين يا تتراسيكلين بدون درمان اولیه با پنی سیلین کفایت می کند.

واکنش جاریش -هرکسهایمر Jarisch – Herxheimer

در ساعات اولیه شروع درمان با تب و لرز شدید، تعریق فراوان، کاهش فشار خون و اختلال هوشیاری مانند هذیان شروع می شود. این واکنش در تب راجعه شپشی می تواند کشنده باشد ولی در تب راجعه کنه ای میزان بروز آن کمتر است علت آن افزایش ناگهانی واسطه های التهابی از جمله TNF، IL-6 و IL-8 بدنال تخریب باکتریها و فاگوسیتوز می باشد که حتی میتواند منجر به ARDS شود به سه روش زیر می توان از بروز این واکنش جلوگیری کرد.

۱- تجویز مایعات کافی و تب برها

۲- درمان اولیه با پنی سیلین

۳- دادن آنالگونیست های TNF

نکته مهم: در درمان تب راجعه به موارد منع آنتی بیوتیکها باید توجه شود.

اقدامات پیشگیری:

بعلت اینکه تاکنون واکسنی برای تب راجعه ساخته نشده است بنابراین بهترین روش پیشگیری از بیماری حفاظت فردی، اجتناب از تماس با ناقلین (کنه های نرم، شپش تن) و جوندگان و بهسازی محیط می باشد.

الف) برای پیشگیری از تب راجعه اپیدمیک:

رعایت دقیق نکات بهداشت فردی، جلوگیری از تجمع و اسکان افراد زیاد بصورت متراکم در اردوگاهها، زندان ها، خوابگاهها و موسسات شبانه روزی،

در صورت نیاز استفاده از مواد حشره کش مناسب و مورد تایید و آغشته کردن لباس افراد در معرض خطر با حشره کش ها بسیار کمک کننده خواهد بود.

ب) برای پیشگیری از ابتلا به تب راجعه اندمیک:

۱-حفاظت فردی:

در مناطقی که کنه های نرم و جوندگان وجود دارد جهت جلوگیری از تماس با کنه بهتر است از لباس مناسب استفاده شود. (شلوار بلند، پیراهن استین بلند و ...) بویژه در شب ها که فعالیت کنه ها بیشتر است، از پشه بند و تخت پایه فلزی استفاده شود (ایجاد فاصله بین تخت خواب و دیوار ضروری است). بهتر است هنگام استراحت شبانه با ایجاد روشنایی از نزدیک شدن کنه ها جلوگیری کرد. استفاده از مواد دور کننده روی لباس و بدن که مورد تأیید مراکز ذیصلاح قرار گرفته، نیز توصیه می شود.

۲-بهسازی محیط:

- ۱-خود داری از احداث ساختمان بر روی یا نزدیک لانه های جوندگان
- ۲- جلوگیری از ورود جوندگان به محل نگهداری حیوانات و محل مسکونی با استفاده از مصالح ساختمانی مناسب با نصب تورهای فلزی در محل پنجره های فلزی در محل پنجره ها، کانال های ورودی هوا،
- ۳- تعمیر و نگهداری ساختمانهای قدیمی (پرکردن درزها و شکاف ها و لابلای چوب ها و..)

۴- ایجاد فاصله مناسب بین اماکن انسانی و محل نگهداری حیوانات

۵- دفع صحیح و بموقع زباله ها از اماکن مسکونی

۶- خودداری از انباشتن وسایل اضافی و غیر ضروری در منازل که محل مناسب برای تکثیر جوندگان می باشد

۳- روش های مبارزه با جوندگان و کنه ها:

(A) مبارزه با جوندگان:

۱- استفاده از تله ها

۲- تخریب محل زندگی جوندگان

۳- استفاده از سموم جونده کش های تائید شده

۴- استفاده از گاز اگزوز وسایل موتوری

(B) مبارزه با کنه ها:

شناخت بیولوژی، اکولوژی و فصل فعالیت کنه ها برای مبارزه با آنها نقش بسزائی دارد
این اقدامات بطور خلاصه شامل:

۱ - استفاده از گردنبندهای حاوی مواد دور کننده در حیوانات

۲ - استفاده از کنه کش های شیمیائی تائید شده در محل نگهداری حیوانات

۳ - استفاده از شعله افکن در اماکن حیوانی

۴ - جدا کردن کنه از روی میزبان (با استفاده از پنس در محل اتصال کنه به بدن انسان با

حرکت تند و سریع به سمت عقب بطوری که دقت شود کنه له نگردد. شستشو و ضد

عفونی محل زخم ضروری است).

مراقبت بهیاری:

طبقه بندی موارد بیماری:

تشخیص مورد مشکوک: تب و لرز، سردرد، بیحالی نوسانی

تشخیص مورد محتمل: مورد مشکوک به اضافه

ناپدید شدن ناگهانی حمله اولیه پس از ۳-۶ روز و بازگشت ناگهانی علائم در صورت عدم درمان پس از ۷-۱۰ روز.

تشخیص مورد قطعی تب راجعه: مشاهده بورلیاها در خون محیطی بیماران تب دار.

اقدامات لازم در خصوص مراقبت تب راجعه:

- ۱- اطلاع رسانی به جامعه در مورد آشنائی با بیماری تب های راجعه
 - ۲- برگزاری جلسات آموزشی سالانه جهت کادر بهداشتی درمانی شاغل در نظام شبکه و بخش های خصوصی و غیره
 - ۳- شناسایی موارد مشکوک و محتمل و ارجاع آنها به آزمایشگاه
 - ۴- گزارش تلفنی موارد مثبت از آزمایشگاه به مرکز بهداشت شهرستان
 - ۵- تکمیل فرم بررسی انفرادی بیماری و نگهداری آن در مرکز بهداشت شهرستان
 - ۶- درمان اختصاصی بیماری و پیگیری تکمیل دوره درمان
 - ۷- پیگیری فعال اطرافیان مورد مثبت و تهیه لام خون محیطی از تمام موارد تب دار
 - ۸- تهیه لام خون محیطی پس از اتمام دوره درمان برای اطمینان از بهبودی کامل
- بیماری

- ۹- گزارش تمام موارد مثبت بیماریها بصورت ماهیانه بر اساس فرم خلاصه
- اطلاعات اپیدمیولوژیکی (فرم ۳ و ۴) به مرکز بهداشت استان و مرکز مدیریت بیماریها ی واگیر

نکات مهم مورد تاکید در برنامه مراقبت تب راجعه:

۱- برنامه بیماریابی در مراقبت تب راجعه مشابه برنامه کشوری کنترل مالاریا به دو روش

پیشنهاد می گردد:

الف) برنامه بیماریابی بصورت اکتیو: در مناطق بسیار اندمیک یا گزارش حالت طغیان

بیماری و یا پیگیری اطرافیان بیماران شناسائی شده انجام میشود

ب) برنامه بیماریابی بصورت پسیو: در سایر موارد مشکوک و محتمل بصورت غیرفعال

و مراجعه بیماران به واحد های بهداشتی و درمانی انجام گیرد.

۲- لام های تهیه شده بایستی در کوتاهترین زمان ممکن به آزمایشگاه ارسال و

آزمایشگاه نیز موظف خواهد بود در اسرع وقت نمونه ها را مورد آزمایش قرار داده و

پاسخ آن را منعکس نمایند.

*** در مواقع مواجهه با حالت طغیان بیماری تب راجعه در منطقه رعایت اقدامات زیر**

الزامی است:

- گزارش فوری و تلفنی حالت طغیان بیماری به مرکز بهداشت شهرستان و استان و

مرکز مدیریت بیماریها

- مراجعه فوری کارشناسان ستاد شهرستان به منطقه برای انجام بررسی های لازم

- بررسی فعال و شناسایی کلیه موارد مشکوک با علائم تب و لرز، سردرد، درد عضلانی

و ... بویژه در افراد دارای علائم راجعه

تهیه مقدار ۲ سی سی نمونه خون سیترا ته و ۲ نمونه گسترش لام خون محیطی از کلیه

افراد دچار علائم بالینی مشکوک

- ارسال سریع نمونه های خونی و یک عدد لام خونی محیطی به انستیتو پاستور ایران در

تهران

- درمان سریع و کامل موارد بیماری

- انجام پیگیری های مستمر تا کنترل کامل بیماری در منطقه

**** وظایف سطوح مختلف نظام شبکه در مراقبت بیماری تب های راجعه:**

الف) وظایف خانه بهداشت و پایگاههای بهداشتی:

- ۱- آموزش جمعیت تحت پوشش در مورد بیماری تب راجعه
- ۲- شناسائی موارد مشکوک بیماری
- ۳- تهیه لام خون محیطی از بیماران مشکوک قبل از درمان
- ۴- ارجاع موارد مشکوک به پزشک و پیگیری آنها
- ۵- ارسال لام خون محیطی تهیه شده در کوتاهترین زمان ممکن به آزمایشگاه مربوطه
- ۶- پیگیری درمان موارد تأیید شده بیماری
- ۷- پیگیری اطرافیان مورد مثبت و تهیه لام خون محیطی از موارد تب دار و مشکوک
- ۸- تهیه لام خون محیطی پس از دوره درمان
- ۹- آموزش جمعیت تحت پوشش جهت حفاظت فردی در تماس با ناقلین بیماری
- ۱۰- آموزش مسائل بهسازی محیط به جمعیت تحت پوشش
- ۱۱- انجام مراقبت اکتیو جمعیت تحت پوشش در مناطق پرخطر برای کشف بیماران و در مواقع وقوع حالت طغیان بیماری
- ۱۲- گزارش موارد اپیدمیک بیماری در منطقه به سطح بالاتر بصورت تلفنی و فوری
- ۱۳- ثبت و گزارش فعالیت در بیماریابی و موارد بیماری شناسائی شده در منطقه در قالب فرم های اختصاصی به سطوح بالاتر

ب) وظایف مراکز بهداشتی درمانی شهر و روستائی:

- ۱- وظایف کاردان (مسئول مبارزه با بیماریهای مرکز بهداشتی درمانی)
 - نظارت بر فعالیت های خانه های بهداشت و پایگاههای بهداشتی
 - برنامه ریزی و اجرای برنامه های آموزشی برای جامعه و پرسنل خانه ها و پایگاههای

بهداشتی

- ارسال به موقع نمونه های خون محیطی به آزمایشگاه و پیگیری نتایج آنها
- انجام بررسی های اپیدمیولوژیک بیماری تب راجعه در منطقه و ترسیم وضعیت آن در منطقه تحت پوشش
- برنامه ریزی و اجرای برنامه های کنترل ناقلین در منطقه با توجه به برنامه اجرایی شهرستان
- جلب مشارکت های مردمی در کنترل بیماری (در خصوص مسائل حفاظت فردی، بهسازی محیط، مبارزه با ناقلین)
- همکاری و تکمیل فرم های بررسی اپیدمیولوژیکی بیماری و شناسائی و پیگیری اطرافیان
- ارسال گزارشات و اطلاعات به سطوح بالاتر و ارائه پس خوراند به واحدهای محیطی

۲- وظایف پزشک

- انجام بیماریابی در جمعیت منطقه تحت پوشش
- بررسی موارد ارجاع و اقدام لازم
- ارجاع موارد مشکوک جهت تهیه لام خون محیطی و ارسال نمونه ها به آزمایشگاه
- تجویز داروی بیماران مبتلا به تب راجعه
- نظارت بر فعالیت خانه های بهداشت و پایگاهها
- نظارت بر فعالیت کاردان در رابطه با تب راجعه
- همکاری در آموزش جامعه و پرسنل بهداشتی درمانی
- جلب مشارکت مردمی برای کنترل بیماری با توجه به برنامه اجرائی شهرستان
- شناسائی و گزارش موارد طغیان بیماری در منطقه بصورت فوری به ستاد شهرستان
- ارجاع موارد اورژانسی به سطوح بالاتر در صورت نیاز

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی....

مرکز بهداشت استان.....

مرکز بهداشت شهرستان.....

(تب راجعه ۱) آمار لامهای خونی تهیه شده در برنامه بیماریابی تب های راجعه

سال: ماه:

ردیف	محل تهیه لام	جمعیت	تعداد کل لام	اکتیو		پاسیو		ملاحظات
				لام مثبت	تعداد لام	لام مثبت	تعداد لام	
۱								
۲								
۳								
۴								
۵								
۶								
۷								
۸								
۹								
۱۰								
۱۱								
۱۲								
۱۳								
۱۴								
۱۵								
۱۶								

کارشناس مسئول مبارزه با بیماریها

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی...

مرکز بهداشت شهرستان.....

(تب راجعه ۲) فرم بررسی انفرادی تب های راجعه

ماه : سال :

منبع گزارش:

تاریخ گزارش: نام گزارش دهنده: آدرس.....
تایخ تهیه لام: تایخ آزمایش لام:

مشخصات بیمار:

نام و نام خانوادگی: نام پدر: جنس: سن:
شغل: ۱-کشاورز ۲-دامدار ۳-کارمند ۴-کارگر (غیر موارد ۱ و ۲) ۵-دانش آموز و دانشجو ۶-خانه دار ۷-
شغل آزاد با ذکر نام.

تحصیلات: ۱- بیسواد ۲- ابتدائی و تحصیلات نهضت ۳- راهنمایی ۴- دبیرستان ۵- دانشگاهی

وضعیت تاهل: تعداد افراد خانوار:

} آدرس : بومی: نام روستا:	شماره تماس:
	شهرستان
} غیر بومی: استان	روستا

مدت سکونت در محل (در صورت مهمان بودن):

وضعیت بیمار:

آیا بیمار در یک هفته قبل از تهیه لام تب داشته است؟ ۱-خیر ۲-بلی
آیا بیمار در یک هفته قبل از تهیه لام لرز داشته است؟ ۱-خیر ۲-بلی
آیا سابقه مسافرت داشته است؟ (حداقل ۲ هفته تا ۲ ماه): ۱- خیر ۲-بلی: آدرس محل مسافرت:
آیا بیمار در بیمارستان بستری شده است؟ ۱- خیر ۲-بلی: نام بیمارستان:
تاریخ بستری:
داروهای تجویز شده:

شکایات:

۱- تب شدید ۲- سردرد ۳- قطع و برگشت مجدد تب ۴- درد مفاصل ۴- سرفه ۵- خون دماغ ۶- خونریزی و کبودی پوست

علائم بالینی:

صفحه ۲

۱- درجه تب: ۲- تعداد نبض: ۳- بثورات جلدی: ندارد دارد ۴- یرقان: ندارد دارد ۵- پرخونی ملتحمه: ندارد دارد ۶- اکیوز: ندارد دارد ۷- بزرگی طحال: ندارد دارد ۸- پتشی پورپورا: ندارد دارد

آیا در طی دو هفته قبل آنتی بیوتیک مصرف نموده است:

۱- بله ۲- خیر

اقدامات درمانی:

تاریخ شروع درمان: نحوه درمان: بخش خصوصی سیستم شبکه داروی تجویز شده: مدت:

مشخصات محل سکونت:

نوع بنا: ۱- آجری نوساز ۲- سنگ ۳- کاهگل
روکش بیرونی: ۱- ندارد ۲- دارد: ۱- سیمانی ۲- آجرنما (بدون خلل) ۳- کاهگل ۴- سنگ نما ۵- سایر با ذکر نام.....

روکش درونی منزل مسکونی: ۱- ندارد ۲- دارد: ۱- گچ ۲- کاهگل ۳- کاغذ دیواری

روکش درونی محل نگهداری دام: ۱- ندارد دارد: ۱- گچ ۲- کاهگل
مجاورت محل نگهداری دام تا محل سکونت:

۱- مجاور ۲- مدخل ۳- مجزا با ذکر فاصله.....

نوع دام نگهداری:

۱- گوسفند و بز تعداد مدت نگهداری:

۲- گاو تعداد مدت نگهداری:

۳- سایر:

شرح بررسیهای همه گیری شناسی:

نتیجه تعقیب درمان:

تهیه و آزمایش نمونه در پایان درمان (۱۰ روز پس از شروع درمان):

انجام نشده:

انجام شده: ۱- مثبت ۲- منفی

نام و نام خانوادگی تکمیل کننده

تاریخ تکمیل:

دانشگاه/ دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی.....

مرکز بهداشت استان

مرکز بهداشت شهرستان.....

ماه..... سال.....

(تب راجعه ۳) فرم خلاصه اطلاعات اپیدمیولوژیک موارد بیماری تب های راجعه

ردیف	نام و نام خانوادگی	نام پدر	جنس	سن	شغل	تاریخ تهیه نمونه	تاریخ آزمایش	نوع لام		منبع گزارش	وضعیت بیمار		سکونت		آدرس
								اکتئو	پاسئو		بهبودی	فوت	شهری	روستایی	

تعداد کل لام	
تعداد لام اکتئو	
تعداد لام پئسئو	

کارشناس مسئول مبارزه با بیماریها

مسئول برنامه تب های راجعه

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
مرکز مدیریت بیماریها
مرکز بهداشت استان.....

(تب راجعه ۴) فرم خلاصه اطلاعات اپیدمیولوژیک موارد بیماری تب های راجعه ماه..... سال

ملاحظات	محل سکونت		وضعیت بیمار		منبع گزارش	نوع انگل		تاریخ آزمایش	تاریخ تهیه لام	شغل	سن	جنس	نام و نام خانوادگی	تاریخ
	روستا	شهر	فوت	بهبودی		شپشی	کنه ای							

	تعداد کل لام
	تعداد لام اکتیو
	تعداد لام پسیو

مدیر گروه مبارزه با بیماریها

کارشناس مسئول برنامه تب بازگرد