

الگوریتم پیگیری، تشخیص و درمان مالاریا در نیروهای فراجا

تهیه شده توسط:

اداره کل بهداشت معاونت بهداشت فراجا و مرکز مدیریت بیماریهای واگیر وزارت بهداشت

از آنجا که مهمترین علت عوارض و مرگ و میر بیماری مالاریا تشخیص دیر هنگام و تاخیر در دریافت اقدامات درمانی مناسب می باشد، برای پیشگیری از این موضوع و به منظور غربالگری کارکنان پاسگاهها و ردههای مستقر در مناطق آلوده به مالاریا، مصوبه‌ای مبنی بر "تهیه الگوریتم تشخیص و درمان مبتلایان" توسط اداره کل بهداشت معاونت بهداشت فراجا با همکاری مرکز مدیریت بیماریهای واگیر وزارت بهداشت، اجرایی شد و حاصل آن الگوریتم تشخیص و مواجهه با موارد مالاریا در یگان های مرزی است.

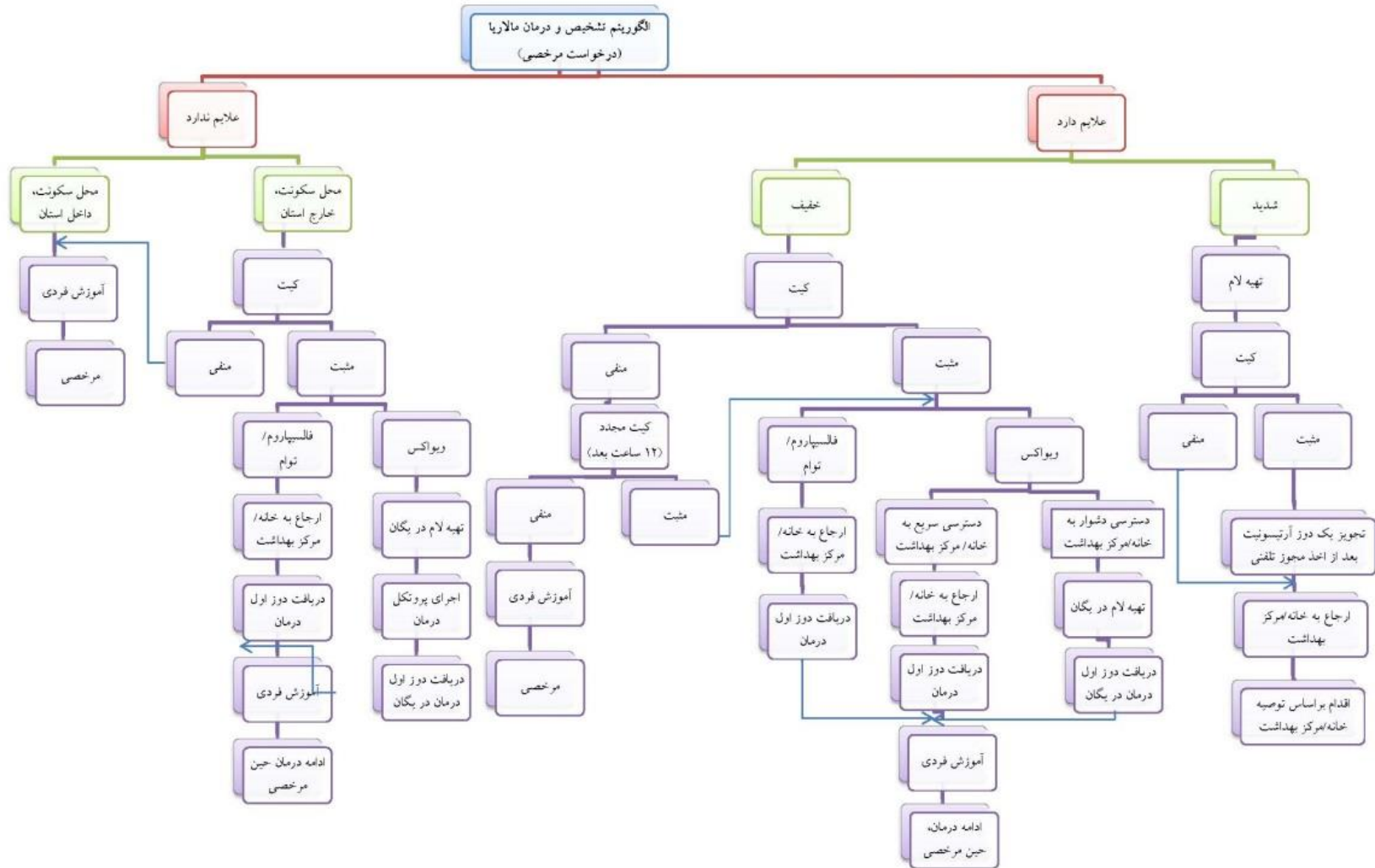
در شرح الگوریتم مورد اشاره تصریح شده است که کارکنان قبل از عزیمت به مرخصی حتما به بهداشت گروهان مراجعه نمایند. در همین ارتباط، الزام صدور مجوز مرخصی فقط از طریق گروهان، لحاظ و مقرر شد تا اطلاع بعدی از تفویض این امر به پاسگاه ها و سایر رده های فاقد بهداری اجتناب گردد.

در ترسیم طرح الگوریتم دو وضعیت مدنظر قرار گرفت. در وضعیت نخست، فرآیند تشخیص و درمان در مورد کارکنان عازم مرخصی و در وضعیت دوم، افراد حین خدمت که دارای علائم مشکوک به مالاریا باشند، مطرح شده است. بر این اساس دو الگوریتم ذیل به یگان های مورد نظر ابلاغ گردید.

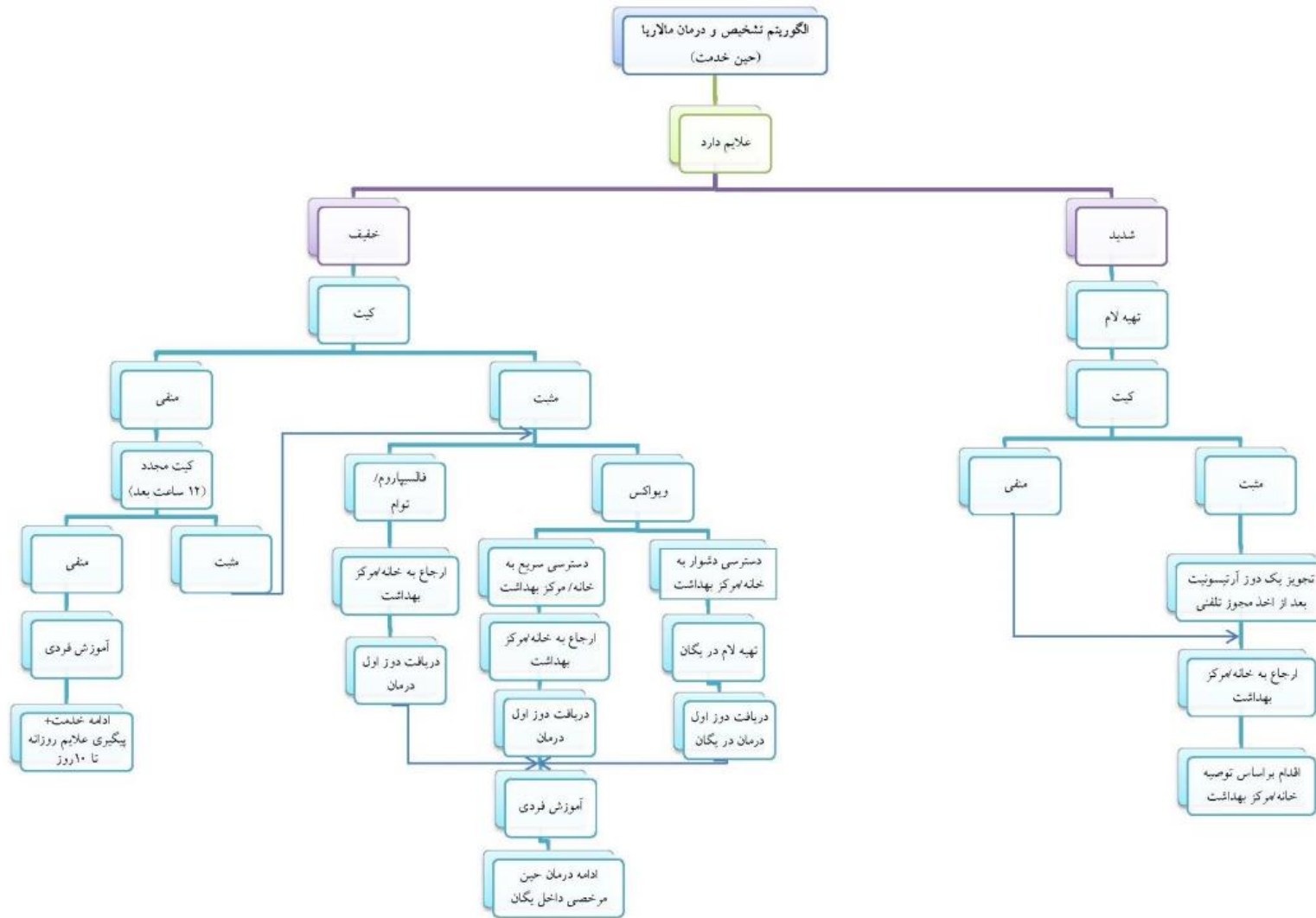
به این ترتیب با توافق حاصل بین اداره کل بهداشت و اداره کنترل بیماری های منتقله توسط ناقلین وزارت بهداشت بخشی از اقدامات تشخیصی و درمانی از طریق بهداشت یگان های فراجا انجام خواهد شد. از سوی دیگر با توجه به ضرورت ثبت و پیگیری موارد ابتلا در سیستم پورتال مراقبت بیماریهای واگیر کشوری و نیز اهمیت اطلاع به موقع معاونت بهداشت فراجا از موارد تشخیص یا ارجاع شده از طریق مبادی مرتبط با وزارت بهداشت، بر گزارش دهی دو طرفه نیز توافق شده است. بر این اساس:

- هر مورد بیماری تشخیص داده شده از طریق کیت تشخیص سریع در یگان، به خصوص در صورت عدم ارجاع به شبکه بهداشت و درمان (خانه بهداشت، مراکز خدمات جامع سلامت و ...) علاوه بر گزارش به سلسله مراتب بهداشت و درمان سازمانی لازم است جهت بررسی های محیطی، عملیات کنترل ناقل و سایر بررسی ها به رابط دانشگاهی معرفی شده از سوی وزارت بهداشت نیز به صورت تلفنی و پیامکی اعلام گردد.
- برای این منظور، نیازمندی کیت تشخیص سریع از طریق وزارت بهداشت تامین خواهد شد.
- موارد ارجاع از یگان به مبادی مرتبط با وزارت بهداشت نیز از همان طریق به بهداشت یگان و نیز بهداشت و درمان فراجا گزارش خواهد شد.

شکل ۱- الگوریتم تشخیص و درمان مالاریا در نیروهای مرزبانی فراجا- هنگام درخواست مرخصی



شکل ۲- الگوریتم تشخیص و درمان مالاریا در نیروهای مرزبانی فراجا - حین خدمت



همانطور که در نمودارهای "تشخیص و درمان مالاریا" مشاهده می شود، به منظور تسریع شروع درمان، به خصوص در مواردی که دسترسی به خانه های بهداشت یا مراکز خدمات جامع سلامت با مشکل همراه است، اقدام درمانی در دو حالت، مجاز شده است.

۱) تشخیص مالاریا و یواکس از طریق کیت تشخیص سریع

در صورت تشخیص مالاریا و یواکس از طریق کیت تشخیص سریع، درمان و یواکس در یگان، شامل تجویز کلروکین و پریماکین در یگان است. برای این منظور، بیمار باید ۱۰ قرص کلروکین را به ترتیب زیر و در مدت سه روز مصرف نماید.

روز اول: ۶۰۰ میلی گرم (۴ قرص ۱۵۰ میلی گرمی)

روز دوم: ۶۰۰ میلی گرم (۴ قرص ۱۵۰ میلی گرمی)

روز سوم: ۳۰۰ میلی گرم (۲ قرص ۱۵۰ میلی گرمی)

تعداد قرص کلروکین مشخص شده در هر روز باید به طور یک جا میل شود و یا بین مصرف هر قرص با قرص بعدی ۲ تا ۳ دقیقه فاصله انداخته شود و در مجموع، ۴ قرص در ظرف مدت کمتر از ۱۵ دقیقه خورده شود. همچنین، برای پیشگیری از تهوع و استفراغ از مصرف قرص ها به صورت ناشتا اجتناب گردد.

پس از مصرف کلروکین برای درمان نشانه های بالینی، برای جلوگیری از عود مالاریای و یواکس و نابودی اشکال بافتی انگل (هیپنوزوئیت)، لازم است پریماکین از روز سوم درمان در افرادی که ممنوعیت مصرف ندارند، تجویز شود:

رژیم روزانه: روزی یک قرص (۱۵ میلی گرم)، به مدت ۱۴ روز.

به عبارت دیگر، روز سوم درمان، علاوه بر ۲ قرص کلروکین، اولین قرص پریماکین نیز مصرف می شود. (روز اول: ۴ قرص کلروکین، روز دوم: ۴ قرص کلروکین، روز سوم: ۲ قرص کلروکین + ۱ قرص پریماکین، روز چهارم: ۱ قرص پریماکین، روز پنجم: ۱ قرص پریماکین، ...)

کاهش تب در تحمل بهتر داروی ضد مالاریا موثر است. معمولاً با شروع درمان ضد مالاریا در رژیم های حاوی کلروکین (به دلیل اثر ضد تب کلروکین)، دمای بدن کاهش می یابد؛ اما در صورت لزوم به ویژه در گروه های خاص (کودکان با سابقه تشنج به دنبال تب و زنان باردار) و نیز در بیمارانی که کلروکین در رژیم دارویی آنان نبوده است به منظور کاهش دمای بدن، می توان از استامینوفن استفاده کرد.

توجه: ضرورت نظارت بر مصرف دارو!

پس از دریافت و مصرف اولین دوز داروی تجویز شده در حضور فرد درمانگر لازم است فرد دست کم برای مدت یک ساعت در بهداد یگان حضور داشته باشد. پس از طی این مدت در صورت عدم مشاهده استفراغ و سایر عوارض، اعزام به مرخصی یا بازگشت به رده برای ادامه خدمت و درمان همزمان، بلامانع خواهد بود.

۲) مراجعه بیمار با علایم شدید مالاریا

بروز علائمی مانند تب دهانی ۳۸ درجه سانتیگراد و بالاتر، خستگی، درد عضلانی، سردرد، تهوع، استفراغ و درد کمر می تواند مطرح کننده مالاریا باشد. بروز لرز، تب و تعریق به صورت نوبه ای در تشخیص بیماری ارزش بالایی دارد. علائمی مانند تغییر سطح هوشیاری یا کما (مالاریا مغزی)، تشنج مکرر بیش از ۲ حمله در مدت ۲۴ ساعت، ناتوانی در خوردن، آشامیدن، نشستن و ایستادن، افزایش تعداد تنفس به بیش از ۲۰ تنفس در دقیقه، تنگی نفس، فشار سیستولیک کمتر از ۸۰ میلی متر جیوه، تب شدید (دما زیر بغل بیش از ۳۹٫۵ درجه سانتی گراد)، زردی، رنگ پریدگی کف دست و ناخن، ادرار تیره رنگ، خونریزی غیر عادی از مخاط مختلف بدن مثل لثه و بینی، کبودی و خونریزی های زیر پوستی از

علائم مالاریا شدید می‌باشد. تشخیص زودهنگام و درمان به موقع، در موثر واقع شدن درمان و نجات جان بیمار به خصوص فرد دارای علائم شدید، نقش مهمی دارد.

در این موارد بلافاصله نسبت به تهیه لام، سپس استفاده از کیت تشخیص سریع بیماری مالاریا و به دنبال آن در صورت مثبت شدن نتیجه، تجویز یک دوز آرتسونیت عضلانی، اقدام و ارجاع فوری بیمار به نزدیکترین مرکز خدمات سلامت واجد پزشک یا بیمارستان انجام شود.

در صورت منفی بودن نتیجه کیت، مراتب بلافاصله از طریق تماس تلفنی به رابط دانشگاهی تعیین شده از سوی دانشگاه علوم پزشکی استان و فرد هماهنگ کننده درمان مالاریا و اداره بیماری‌های واگیر اداره کل بهداشت معاونت بهداشت فراجا گزارش و بعد از مشورت و اخذ مجوز شفاهی، نسبت به تزریق دوز اول آرتسونیت اقدام و بلافاصله بیمار به نزدیکترین مرکز خدمات سلامت واجد پزشک یا بیمارستان اعزام گردد.

توجه!

- فرد هماهنگ کننده درمان مالاریا، یک نفر پزشک است که جهت مدیریت درمان بیماران به خصوص در موارد شدید، توسط دانشگاه علوم پزشکی مربوطه به یگان‌های مرتبط، معرفی گردیده است.
- رابط دانشگاهی مالاریا یک نفر کارشناس است که جهت هماهنگی‌های بین بخشی در گزارش بیماری، عملیات کنترل، پیگیری بیمار و ... توسط دانشگاه علوم پزشکی مربوطه به یگان‌های مرتبط، معرفی شده است.

توجه!

قبل از تزریق آرتسونیت بهتر است با مسئولین مربوطه جهت اخذ مجوز تزریق دوز اول آرتسونیت تماس گرفته شود. با این وجود، در صورت میسر نشدن ارتباط با رابط یا فرد مسئول، با توجه به اهمیت درمان سریع مالاریا (حداکثر ظرف دو ساعت پس از تشخیص بیماری) به خصوص در موارد شدید، تزریق دوز اول آرتسونیت، توصیه گردیده و بلامانع است.

در هر حال، ارجاع سریع بیمار دارای علائم شدید به نزدیکترین بیمارستان یا مرکز جامع خدمات سلامت واجد پزشک، بسیار مهم است.

تهیه لام

طبق دستورالعمل کشوری در کلیه موارد مالاریا که با کیت تشخیص سریع، شناسایی شده‌اند تهیه آزمایش گسترش خون محیطی (لام) مورد نیاز است. برای شمارش انگل و بررسی فراوانی آن و سیر درمان و مقاومت‌های احتمالی دارویی، تهیه این لام ضروری است. از طرف دیگر، این لام باید حتماً قبل از خوردن اولین دوز دارو تهیه شود. برای این منظور، در مواردی از نمودار که دریافت دارو در یگان ذکر شده است، این اقدام منوط بر تهیه لام **قبل از تجویز** دارو برابر آموزش‌های دریافت شده از سوی مبادی مربوطه است. در همین ارتباط نگهداری مناسب و هماهنگی تحویل به موقع لام تهیه شده به مرکز مربوطه ضروری است. لام باید حداکثر ۶ ساعت بعد از تهیه آن مورد بررسی میکروسکوپی قرار گیرد.

توجه!

نگهداری کیت‌های تشخیصی و اقلام دارویی در شرایط استاندارد الزامی است. برای این منظور و نیز سایر اطلاعات دارویی باید به نکات درج شده در بروشور مربوط به هر یک توجه شود.

۳) ضرورت ارائه آموزش

۱. نکات مهم مرتبط با تجویز دارو در یگان که باید در آموزش ها نیز مورد تاکید قرار گیرد:

- ❖ لازم است بیمار، اولین دوز دارو را در بهداشت یگان یا مرکز بهداشت دریافت و پس از مصرف در حضور فرد درمانگر، دست کم برای مدت یک ساعت در آن محل حضور داشته باشد.
- ❖ در صورت استفراغ دارو در فاصله یک ساعت پس از مصرف، باید دوز دارو تکرار شود.
- ❖ دارو باید منظم و کامل استفاده شود. قطع تب دلیل بهبودی کامل نیست.
- ❖ امکان عود مجدد عفونت تا سالهای بعد وجود دارد لذا به محض بروز تب برای انجام آزمایش به آزمایشگاه مالاریا یا پزشک مراجعه نماید و سابقه قبلی ابتلا به مالاریا را متذکر شود.
- ❖ در صورت استفراغ مکرر، اختلال هوشیاری، تشنج، زردی، ادرار تیره رنگ، خونریزی غیرعادی، ناتوانی در خوردن و آشامیدن سریعاً به پزشک مراجعه شود.
- ❖ عارضه تعدادی از داروهای ضد مالاریا (پریماکین و کینین) همولیز به خصوص در افراد مبتلا به کمبود فعالیت آنزیم G6PD است. به تمام بیماران تحت درمان هشدار داده شود، در صورت بروز رنگ پریدگی، سرگیجه، افت فشار خون و پررنگ شدن غیرعادی ادرار، فوراً به پزشک مراجعه نمایند.
- (کمبود فعالیت آنزیم G6PD در خیلی از جوامع به بیماری باقلا معروف می باشد).

۲. در آموزش های افراد عازم مرخصی بر نکات ذیل تاکید شود:

- بیماری کشنده مالاریا در صورت تشخیص فوری و دریافت به موقع دارو قابل درمان می باشد. تشخیص و درمان مالاریا، بصورت رایگان در کلیه مراکز خدمات جامع سلامت سراسر کشور انجام می گیرد. افرادی که در مناطق مرزی جنوب و جنوب شرقی کشور خدمت می نمایند، در صورت داشتن هر یک از علائم مالاریا مانند تب، لرز و بدن درد، برای بررسی از نظر ابتلا به مالاریا به همیار سلامت یا بهداری مربوطه اطلاع دهند. همچنین در زمان مرخصی به نزدیکترین مرکز بهداشتی درمانی مراجعه نموده و ضمن بیان سابقه سکونت یا خدمت در منطقه مالاریا به پزشک معالج، در صورت تایید ابتلا به بیماری مالاریا حتماً بلافاصله یگان خدمتی را از بیماری خویش مطلع نمایند.
- ❖ منفی شدن نتیجه کیت دلیل بر سلامت کامل در ارتباط با مالاریا نیست و ممکن است چند روز بعد از آن علایم بیماری، بروز و نتیجه کیت این بار مثبت شود.
 - ❖ بدنبال بروز هرگونه علائم تب، لرز و یا بدن درد به نزدیکترین مرکز خدمات جامع سلامت در شهر خود جهت بررسی از نظر مالاریا مراجعه گردد.
 - ❖ مجدداً تاکید می گردد، هنگام مراجعه به پزشک سابقه مسافرت، خدمت و یا اقامت خود در نواحی مرزی کشورمان را با پاکستان یا افغانستان را ذکر نماید.
 - ❖ در صورت ابتلا به مالاریا حتماً داروها طبق تجویز پزشک تا پایان درمان مصرف شود. عدم مصرف دارو و یا مصرف نا کامل دارو منجر به بازگشت بیماری و مقاومت به درمان خواهد شد.
 - ❖ جهت اطمینان از اثربخشی دارو طبق توصیه کارشناس بیماریها در تهیه لام های تعقیب خود مشارکت شود. برای این منظور تهیه لام تعقیب انگل ویواکس یک لام در فاصله روزهای ۲۱ لغایت ۲۸ و فالسیپاروم و توام تهیه لام در روزهای ۳، ۷، ۱۴، ۲۱، ۲۸ با مراجعه به خانه بهداشت یا مرکز خدمات جامع سلامت انجام شود.
 - ❖ در طول درمان بیماری، کارت درمان به فرد بیماری تحویل می گردد که لازم است ضمن نگهداری دقیق، این کارت در تمامی مراحل تجویز دارو و تهیه لامهای تعقیب به نیروهای بهداشتی - درمانی نشان داده شود.

توجه!

هرچند در تمامی موارد دارای علامت، منفی شدن نتیجه لامها و کیتها، می تواند نشان دهنده مبتلا نبودن به بیماری مالاریا باشد ولی لازم است فرد از لحاظ ابتلای سایر بیماریها مورد ارزیابی قرار گیرد.