



کارگاه آموزشی نظام مراقبت
مالاریا
معاونت بهداشتی اردبیل
بیماریهای واگیر



روز جهانی مالاریا

۲۵ آوریل (۵ اردیبهشت ماه)

شعار: حذف مالاریا، مسئولیت تک تک ما

روز جهانی مالاریا
حذف مالاریا
مسئولیت تک تک ما

Zero Malaria starts with me

مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر
اداره کنترل بیماری‌های مسریه توسط ناقلین
برنامه حذف مالاریا - اردیبهشت ۱۴۰۱

اقدامات روز جهانی مالاریا و
گزارش عملکرد به معاونت
بهداشتی

مالاریا



از بیماریهای قدیمی دنیا و کشور ایران است

در حال حاضر در دنیا 100 کشور در گیر این بیماری هستند

هر سال در جهان ۵۰۰ - ۳۰۰ میلیون نفر به مالاریا مبتلا میشوند و از این تعداد بیش از ۱ میلیون نفر جان خود را از دست می دهند.

در جهان هر ثانیه ۱۰ کودک برای مبارزه با مرگ در اثر مالاریا دست و پنجه نرم می کنند.

کل موارد مالاریا در جهان بیش از ۵ برابر مجموعه (سل ، ایدز ، سرخک ، جذام) است.

در ایران در ۵۰ سال گذشته نصف موارد کل مرگ را فقط مالاریا تشکیل میداد .

بطوریکه با تلاشهای بعمل آمده در کشور این بیماری بحالت کنترل در آمده است و در مرحله حذف میباشد .

در حال حاضر بیشترین موارد بیماری مالاریا در ایران مربوط به استانهای سیستان و بلوچستان ، هرمزگان و قسمت گرمسیری کرمان می باشد .

اختشار ◀



عامل



انگلهای تک سلولی بنام پلاسمودیوم میباشند که در داخل گلبولهای قرمز خون زندگی میکنند

چهار گونه پلاسمودیوم در انسان ایجاد بیماری میکند:

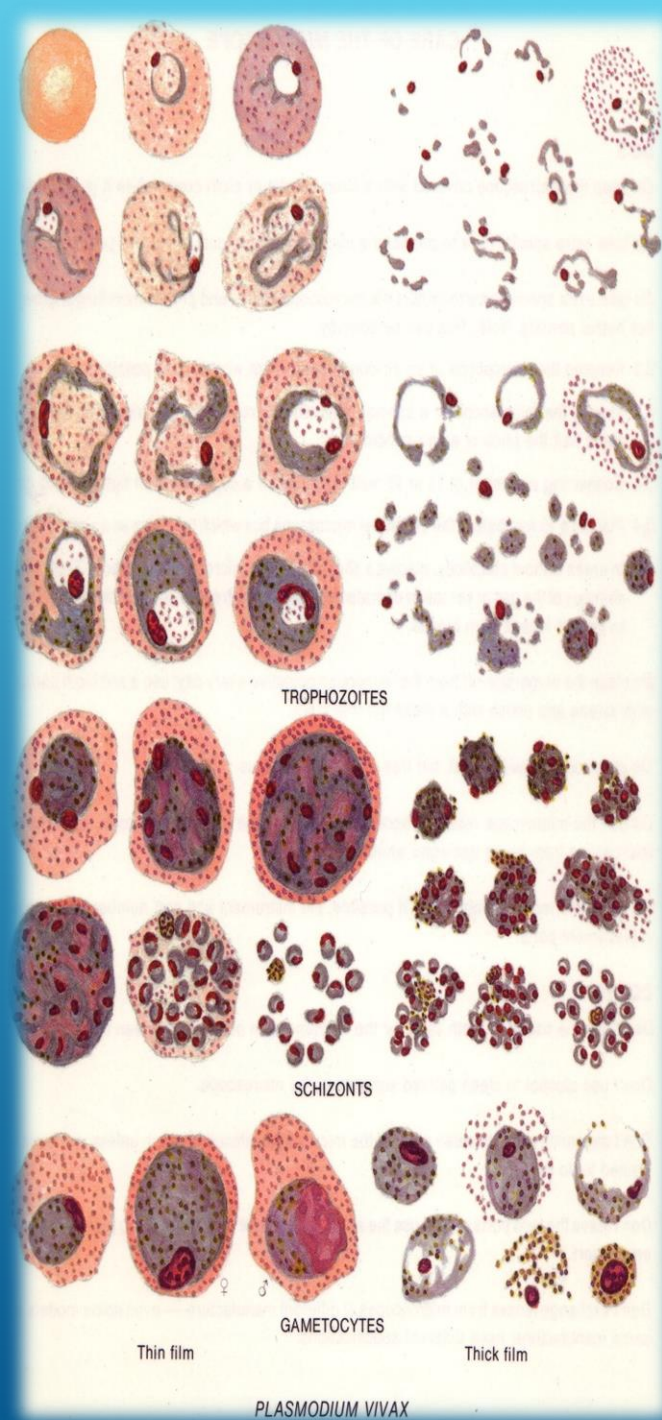
۱ - پلاسمودیوم ویواکس (مالاریای خوش خیم)

۲ - پلاسمودیوم فالسیپاروم (مالاریای بدخیم)

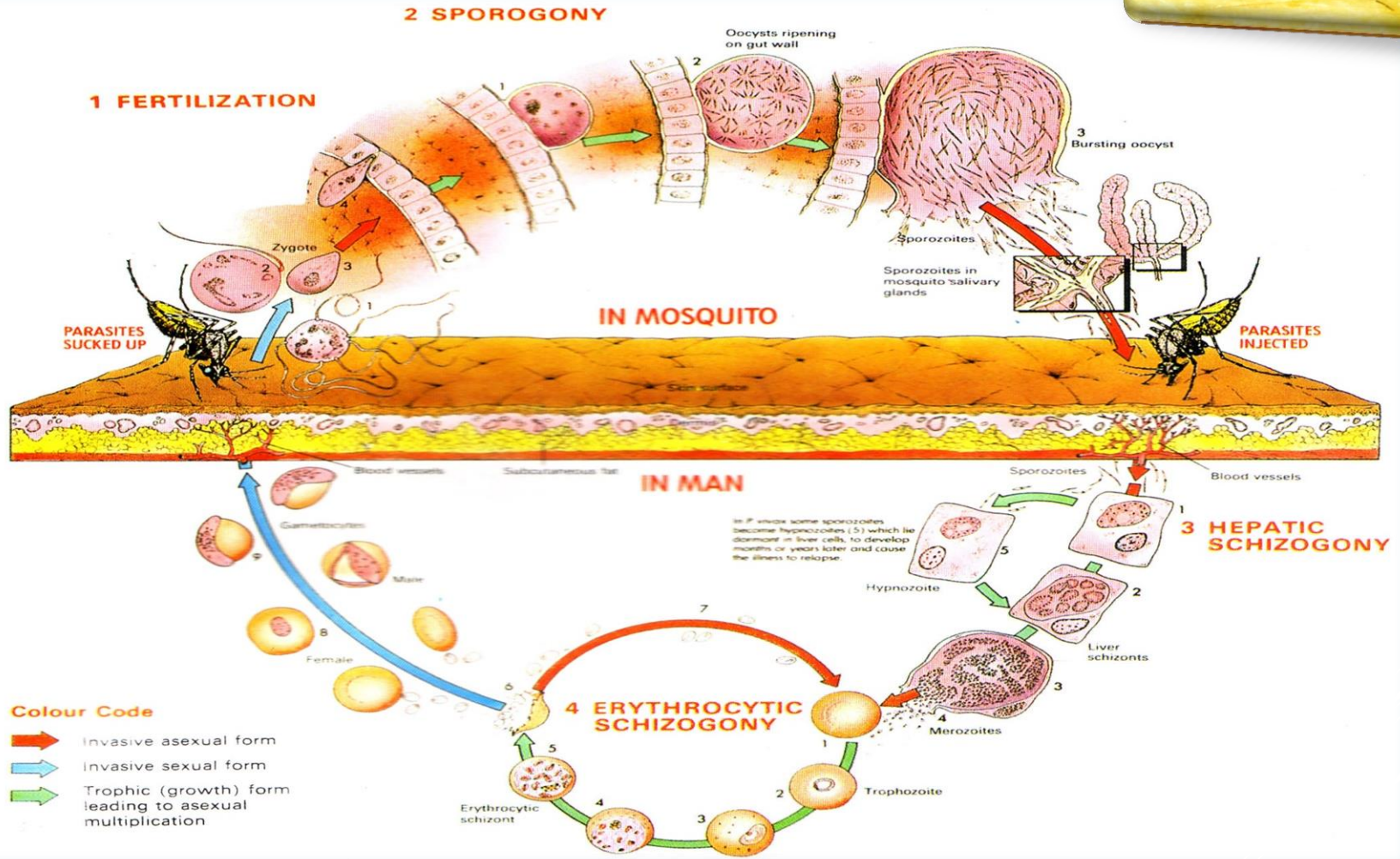
۳ - پلاسمودیوم مالاریه

۴ - پلاسمودیوم اووال

پلاسمودیوم فالسیپاروم بسیار خطرناک بوده و اگر بموقع درمان نشود غالباً در عرض چند روز منجر به کما و مرگ بیمار میشود



چرخہ زندگی پلاسموڈیوم :



ناقل



پشه های آنوفل ماده می باشد.

در کشور ایران ۱۹ گونه پشه آنوفل شناخته شده که ۷ گونه آن ناقل بیماری می باشد.

در استان اردبیل ۳ گونه بنامهای آنوفل ساکاروی ، سوپرپیکتوس و ماکولی پنیس بعنوان ناقل میباشند .

پشه های آنوفل در مناطق گرم و مرطوب و در جاهایکه زیستگاه لاروی مناسب وجود دارد یافت میشود

اندازه آنوفلها تا ۸ میلیمتر بوده و با چشم معمولی قابل تشخیص است .

پشه های آنوفل تخمهایشان را در داخل چاهها ، کانلها ، برکه ها ، برنجزارها و حوضچه های آب که معمولا آب راکد است و جریان ندارد قرار میدهد .

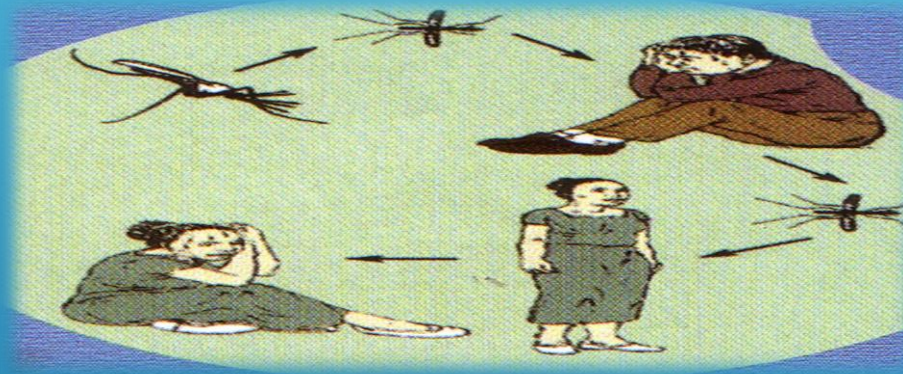
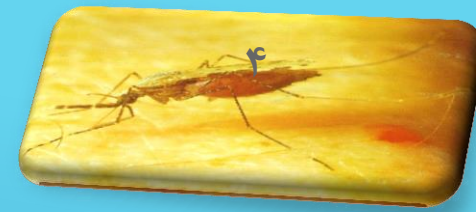
محلهای استراحت و خونخواری : در داخل اماکن انسانی و حیوانی

طول عمر : یکماه
طول پرواز : ۴ تا ۳ کیلومتر

ساعات خونخواری : شب



راه انتقال ◀



★ شایعترین و متداولترین راه انتقال از طریق گزش پشه آنوفل ماده آلوده میباشد

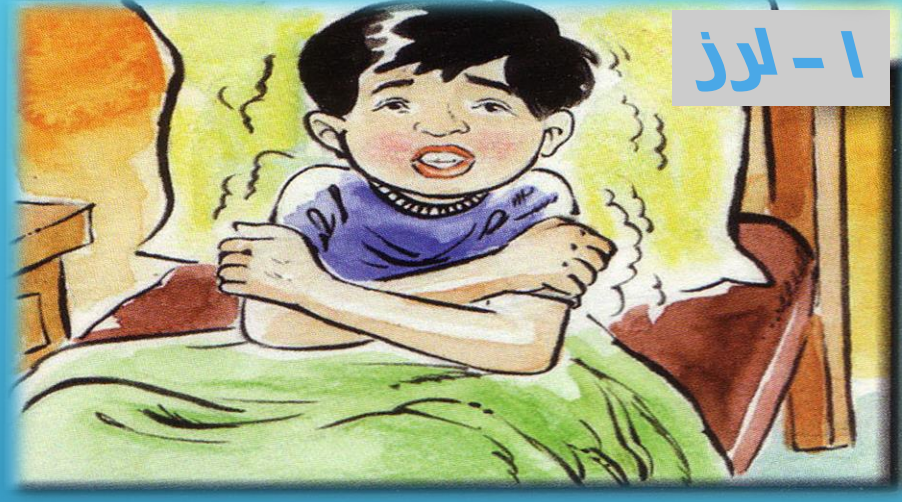
علائم

کارگاه استانی مalaria
پارس آباد ۱۱ بهمن ۹۴

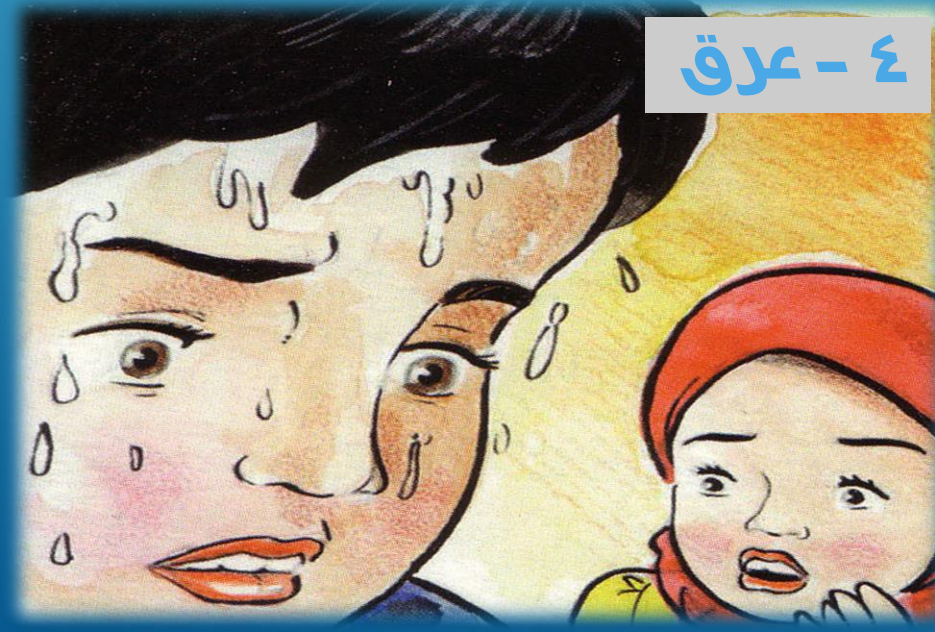
۲- تب



۱- لرز

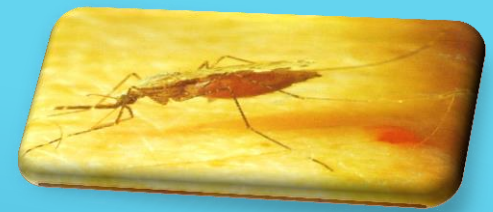
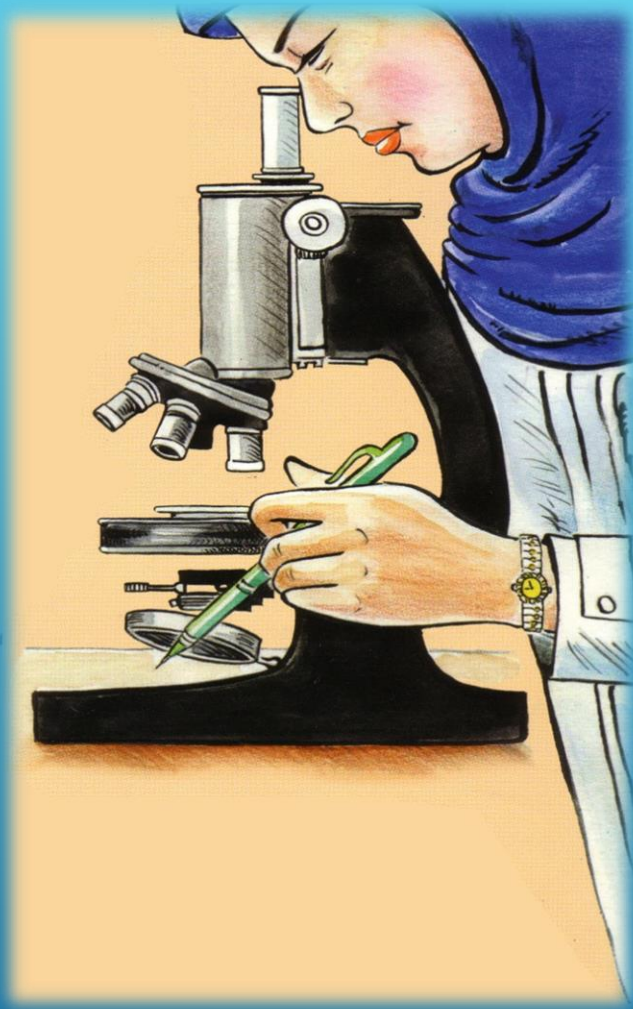


۴- عرق



۳- سردرد





تشخیص بیماری مالاریا :

تشخیص بیماری با بررسی لام خون محیطی و مشاهده انگل مالاریا در آن یا با (Rapid Diagnostic Test) RDT کیت تشخیص سریع مثبت انجام می شود.



تعاریف

❖ مورد متحمل مالاریا :

مواردی که نشانه های مالاریا را دارند ولی شواهد آزمایشگاهی مثبت ندارند.

❖ مورد مشکوک به مالاریا:

هر بیمار با علائمی از قبیل تب، لرز، ضعف عمومی، سردرد، تهوع و استفراغ و درد عضلانی و نیز زردی به همراه سابقه مسافرت به مناطق دارای انتقال محلی موارد مالاریا طی هیجده ماه گذشته یا سابقه ابتلا به مالاریا در گذشته مورد مشکوک تلقی می شود. اتباع کشورهای بومی بدون علامت که اخیرا وارد شده اند

❖ مورد قطعی مالاریا:

موارد مشکوک مالاریا که با انجام آزمایش لام خون محیطی یا کیت تشخیص سریع در خون محیطی آنها انگل مالاریا مشاهده شده است.

انواع مراقبت مالاریا :

▶ در این نوع مراقبت جمعیت در معرض خطر ابتلا به مالاریا با مراجعه خانه به خانه مامورین بهداشتی از نظر دارا بودن نشانه های مالاریا در زمان مراجعه و یا سابقه نشانه های مالاریا در یک ماه گذشته غربال گری شده و از موارد مشکوک لام خون محیطی تهیه و/ یا با کیت تشخیص سریع آزمایش می شوند

▶ مراقبت فعال (اکتیو):

▶ در این نوع مراقبت با فراهم کردن امکانات تشخیص و درمان برای جمعیت در معرض خطر امکان مراجعه بیماران برای دریافت خدمات تشخیص مالاریا میسر می شود. مراقبت غیر فعال باید در سراسر کشور فراهم شود (حتی کانونهای پاک). سابقه قرار گرفتن در معرض تماس با انگل مالاریا معمولاً برای ظن به مالاریا و ارجاع بیمار برای تهیه لام ضروری است. مراجعه بیمار به پزشک، خانه بهداشت و یا آزمایشگاه مالاریا یک نمونه از مراقبت پسیو محسوب می شود.

▶ مراقبت غیر فعال (پسیو):

▶ مناطق مالاریا خیز (کانونهایبی که موارد مالاریا در ۲ سال گذشته در آن گزارش شده است): در این مناطق مشابه بیماریابی فعال افراد مشکوک تحت بررسی قرار می گیرند.

▶ مناطق پاک (هیچ مورد مبتلا به مالاریا در ۳ سال گذشته در آن گزارش نشده است) در این مناطق از کسانی که احساس کسالت می کنند، تب و/ یا سایر علائم مالاریا را دارند و به اصلاح تب دار مشکوک هستند و در عین حال سابقه سفر به مناطق مالاریا خیز داخل یا خارج کشور را در ۱۸ ماه گذشته را دارند و یا سابقه ابتلا به مالاریا را دارند.

▶ در مراقبت پاسیو چه کسانی برای آزمایش مالاریا به آزمایشگاه ارجاع می شوند:

نکته مهم :

اتباع افغانستان و پاکستان و اتباع سایر مناطق اندمیک دنیا که به کشور سفر کرده اند ممکن است به دلیل ایمنی نسبی بدون علامت باشند اما پارازیتی را در خون داشته باشند. لذا توصیه می شود نسبت به آزمایش روتین آنها به خصوص در ابتدای شروع فصل انتقال حتی اگر بدون نشانه های مالاریا هستند اقدام شود.

گزارش دهی:

❖ گزارش فوری (در کمتر از ۲۴ ساعت) موارد مالاریای تشخیص داده شده در کلیه مراکز درمانی خصوصی و دولتی اجباری است.

❖ ارسال گزارش صفر کتبی در صورتیکه هیچ موردی در آزمایشگاه و بیمارستان مشاهده نشده به مرکز بهداشت شهرستان الزامی است. کلیه آزمایشگاههای تشخیص طبی و بیمارستانهای کشور اعم از خصوصی و دولتی مشمول الزام گزارش صفر اجباری مالاریا می باشند.

نمونه نامه اطلاع رسانی به واحد های ارائه کننده خدمات بهداشتی درمانی

جناب آقای/خانم

مسئول محترم آزمایشگاه تشخیص طبی

به استحضار می رساند حذف مالاریا به عنوان یکی از اولویات های بهداشتی کشور در شورای سیاستگذاری وزارت بهداشت و شورای عالی سلامت مصوب شده است و بر اساس قانون..... مصوبه گزارش دهی موارد مبتلا به مالاریا الزامی است. لذا خواهشمند است ترتیبی اتخاذ فرمایند تا موارد مالاریا ی تشخیص داده شده در مجموعه تحت سرپرستیان در کمتر از ۲۴ ساعت به مرکز بهداشت شهرستان و یا اداره کنترل مالاریا گزارش شوند.

تلفن تماس مرکز بهداشت شهرستان جهت گزارش دهی موارد مالاریا:

تلفن تماس دریافت گزارشات اداره کنترل مالاریا:

ادرس پست الکترونیکی

نمونه فرم گزارش صفر موارد مالاریا:

نام مرکز گزارش دهنده.....

دوره گزارش دهی : از ماه لغایت سال

دریافت کننده گزارش : مرکز بهداشت شهرستان

بدینوسیله تایید می شود که در دوره گزارش دهی مورد اشاره هیچ مورد مبتلا به مالاریا در این واحد گزارش نشده است. در این مدت تعداد آزمایش انجام شده مالاریا بوده است.

تاریخ گزارش دهی

نام و عنوان اداری گزارش دهنده

امضاء

درمان مالاریا :

□ مراکز درمان کننده مالاریا

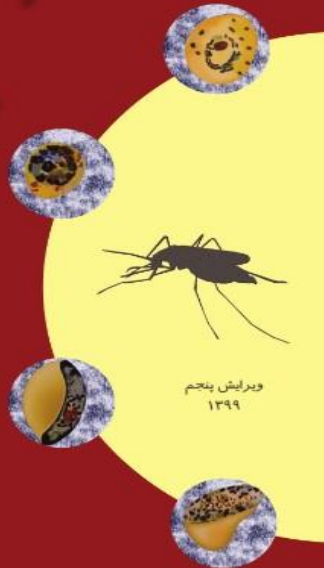
□ راهنمای درمان مالاریا - ویرایش پنجم
۱۴۰۰

□ فرم های مربوط به درمان مالاریا

□ داروهای مالاریا و دیپو در ستاد شهرستان و
بیمارستانهای درمانگر مالاریا

راهنمای کشوری درمان مالاریا

در جمهوری اسلامی ایران



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت بهداشت
مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر

**راهنمای درمان مالاریا :
ستاد شهرستان
بیمارستان درمانگر مالاریا
مراکز بهداشتی**

مراکز درمان کننده مالاریا: ▶

ردیف	نام شهرستان	نام مرکز درمان کننده	نوع مرکز
۱	اردبیل	بیمارستان امام خمینی (ره) اردبیل	بیمارستان
۲	بيله سوار	بیمارستان امام خمینی (ره) بيله سوار	بیمارستان
۳	پارس آباد	بیمارستان شهداء پارس آباد	بیمارستان
۴	گرمی	بیمارستان ولایت گرمی	بیمارستان
۵	مشگین شهر	بیمارستان ولیعصر مشگین شهر	بیمارستان
۶	کوثر	بیمارستان امام خمینی (ره) کوثر	بیمارستان
۷	نمین	بیمارستان امام خمینی (نمین)	بیمارستان

داروهای مالاریا:

- ۱- آرتیسونات تزریقی و کینین تزریقی.
- ۲- قرص کینین ، قرص آرتیسونات و قرص کوارتم .
- ۳ - قرص کلروکین

توضیحات:

وجود حداقل یکی از داروهای تزریقی در بیمارستان الزامی است. نبود داروی تزریقی به معنای عدم تطابق با استاندارد کشوری می باشد.

وجود حداقل یکی از داروهای بند دوم توصیه می شود

وجود قرص کلروکین اکیدا توصیه می شود.

دارو باید در تمام ۲۴ ساعت شبانه روز در کمتر از یک ساعت از زمان تجویز در دسترس باشد.

عدم دسترسی به داروی خوراکی در بیمارستان به منزله عدم تطابق با استاندارد کشوری نمی باشد مشروط به اینکه در کمتر از ۶ ساعات از زمان تجویز توسط مرکز بهداشت شهرستان تامین گردد.

نیازی به دپوی سایر داروهای ضد مالاریا بخصوص پریماکین در بیمارستان نمی باشد.

بررسی اپیدمیولوژیک بیمار مبتلا به مالاریا

تکمیل دقیق فرم بررسی اپیدمیولوژیک و متعاقب آن طبقه بندی اپیدمیولوژیک برای کلیه بیماران الزامی است.

اقدام توصیه شده	زمان (بعد از کشف بیمار)
شروع درمان (در مالاریای شدید بعد از ۲ ساعت)	۶ ساعت
گزارش به دانشگاه ، اداره کنترل مالاریا و شهرستان مبدا اگر بیمار وارده از سایر شهرستانهای استان است	۲۴ ساعت
ارسال فرم بررسی اپیدمیولوژیک از شهرستان به دانشگاه	۲۸ ساعت
اگر شهرستان مبدا در سایر استانها قرار دارد توسط اداره کنترل مالاریا به شهرستان مبدا اطلاع داده شود	۷۲ ساعت
ارسال فرم بررسی اپیدمیولوژیک از دانشگاه به اداره کنترل مالاریا	
ارسال بازخورد توسط اداره کنترل مالاریا به دانشگاه و تایید تشخیص اپیدمیولوژیک	کمتر از یک هفته

بررسی بیمار (Case)
(Investigation) انجام فعالیتها و
سلسله مراتب ارسال گزارشات فوری پس
از کشف یک مورد بیماری

طبقه بندی اپیدمیولوژیک موارد بیماری

مفهوم طبقه بندی اپیدمیولوژیک موارد مالاریا این است که هر مورد مالاریا بایستی از نظر محل، زمان، منشأ عفونت و چگونگی انتقال بررسی شده و از نظر اپیدمیولوژیکی طبقه بندی شود.

بررسی اپیدمیولوژیک بخشی از برنامه مراقبت و نظارت بوده و اهمیت آن مشخص کردن منشأ عفونت در هر یک از موارد مالاریای کشف شده است.

طبقه بندی اپیدمیولوژیک موارد بیماری که از یک کانون مالاریا گزارش می شود، اساس طبقه بندی کانون را تشکیل می دهد

طبقه بندی اپیدمیولوژیکی باید در اولین فرصت بعد از کشف بیمار انجام شود.

موارد انتقال از خون (Induced):

فرد از طریق خون آلوده مبتلا می‌شود و گزش پشه در آن نقشی ندارد

موارد وارده (Imported)

▶ زمانی که گزش انجام شده بیمار در خارج از کانون مورد نظر بوده است.

موارد انتقال محلی (Indigenous)

▶ اگر یک فرد ساکن منطقه مورد نظر از یک مورد بومی دیگر بیماری را دریافت می‌کند. به عبارتی در صورتی که قبلاً یک مورد انتقال از وارده یا انتقال محلی در کانون مشاهده شده است و مورد جدید مبتلا به مالاریا در کانون به فاصله یک دوره کمون بعد از کشف مورد یا موارد قبلی به بیماری مبتلا شده است مورد انتقال محلی طبقه بندی می‌شود.

▶ **موارد عود (Relaps)** فقط برای پلاسمودیوم ویواکس و اووال مطرح می‌شود که فرد پیش‌تر (در سه سال قبل از بروز مجدد بیماری) مبتلا بوده و عفونت اولیه قبلی در وی وجود داشته و بدون گزش پشه عود بیماری مشاهده می‌شود

بررسی کانونهای مالاریا

▶ کلیه کانونها باید طبقه بندی اپیدمیولوژیک شده و به محض مشاهده یک مورد جدید مالاریا در کانون باید طبقه بندی اپیدمیولوژیک کانون بررسی شود و در صورت نیاز تغییر نماید. تکمیل فرم بررسی اپیدمیولوژیک کانون برای کانونهایی که از پاک به محتمل جدید یا از پاک به فعال جدید و یا از محتمل جدید به فعال جدید تبدیل شده اند الزامی است

▶ منظور از کانون یک روستا یا در مناطق شهری جمعیت تحت پوشش یک پایگاه بهداشتی می باشد.

اقدامات توصیه شده	زمان (بعد از کشف بیمار)
مراقبت بیماریابی بررسی کانون انجام و شروع سمپاشی اگر ضروری است	۲۴ ساعت
فهرست کانون های فعال جدید باید در کمتر از ۲۴ ساعت به دانشگاه و اداره کنترل مالاریا اطلاع داده شود.	
قسمت نخست فرم بررسی کانون تکمیل شود	۴۸ ساعت
اگر نیاز باشد سمپاشی به اتمام برسد. قسمت فرم بررسی کانون باید به دانشگاه برای تایید ارسال شود و در صورت تایید همان روز به اداره کنترل مالاریا ارسال شود	۷۲ ساعت
قسمت دوم فرم بررسی کانون تکمیل و فرم بررسی کانون برای تایید به دانشگاه ارسال شود	۲ هفته
فرم کامل شده بررسی کانون برای تایید به اداره کنترل مالاریا ارسال شود	۳ هفته
بازخورد توسط اداره کنترل مالاریا به دانشگاه در مورد فرم بررسی کانون	۴ هفته

▶ **بررسی کانون (Foci Investigation) انجام فعالیتها و سلسله مراتب ارسال گزارشات فوری پس از کشف یک مورد مثبت**

کانون های مالاریا



تعریف کانون: کانون مالاریا عبارت است از یک منطقه مسکونی که شرایط انتقال در آن در برهه ای از سال فراهم است، حتی اگر بیمار مبتلا به مالاریا در آن محل و در آن زمان وجود نداشته باشد.


منظور از فراهم بودن شرایط انتقال وجود سه فاکتور زیر همزمان برای مدت بیش از ۳ هفته می باشد:

(۱) وجود ناقل مالاریا

(۲) دمای بالای ۱۶ درجه سانتی گراد و کمتر از ۴۰ درجه سانتی گراد

(۳) رطوبت مناسب (بالای ۵۰٪)

طبقه بندی کانون های مالاریا

- Cleared up (کانون پاک)
 - New potential (کانون محتمل جدید)
 - New active (کانون فعال جدید)
 - Residual active (کانون فعال قدیمی)
 - Residual non-active (کانون غیرفعال قدیمی)
- 



• کانونهای پاک *Cleared up*

به کانونی که حداقل در مدت ۳۶ ماه گذشته هیچ مورد مبتلا به مالاریای آندمیک در آن گزارش نشده است.

• کانونهای مضمحل جدید *New potential*

همزمان با گزارش موارد مالاریا شرایط انتقال وجود داشته باشد.

• کانون فعال جدید *New active*

در صورتی که بعد از گذشت بیش از ۳۶ ماه از آخرین ماهی که انتقال مالاریا در کانون گزارش شده است، انتقال مجدد رخ دهد

• کانونهای فعال قدیمی *Residual active*

به کانونی که برای بیش از یک سال متوالی انتقال مالاریا در آن گزارش شده است.
در کانون فعال قدیمی انتقال قطع نشده و کماکان ادامه دارد

▶ در طبقه بندی کانون محل سکونت بیمار طبقه بندی می شود نه محلی که بیمار از آن گزارش می شود.

زون های مالاریا



❖ **Zone B**: هر شهرستانی که کانون فعال جدید یا فعال قدیمی دارد.

❖ **Zone A-HR**: هر شهرستانی که کانون فعال جدید یا قدیمی ندارد اما کانون

محتمل جدید دارد.

❖ **Zone A-LR**: هر شهرستانی که همه کانونهای آن پاک است اما تعدادی از

کانونهای پاک آن تبادل جمعیتی منظم با کانونهای فعال دارند

❖ **Zone MF**: همه کانونها پاک است و تبادل جمعیتی هم ندارند.

◀ اقدامات کنترلی



◀ ۱ - آموزش بهداشت

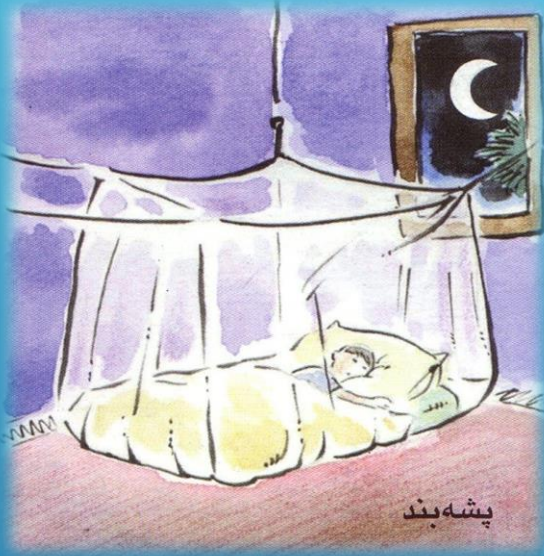
◀ ۲ - بیماریابی

◀ ۳ - مبارزه با ناقل

- عملیات سمپاشی
- مه پاشی اماکن داخلی
- توزیع پشه بند و لارو کشی



◀ ۴ - حفاظت فردی



پشه‌بند



توری سیمی



لباسهایی که دستها و پاها را نیز به خوبی بپوشانند.



مواد دور کننده پشه‌ها

قرصهای پشه‌کش

□ نظام دیده وری مالاریا

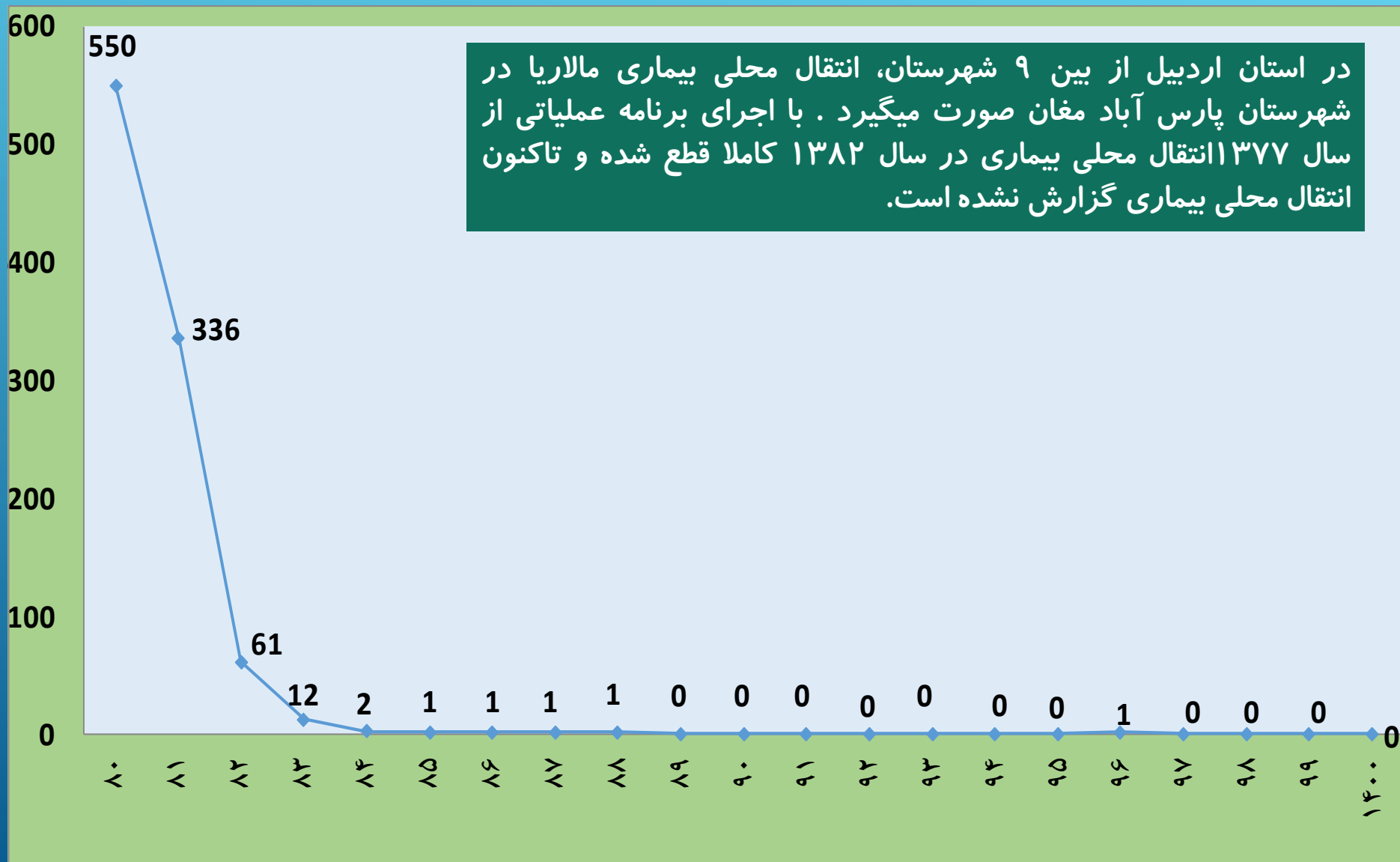
▶ استقرار نظام دیده وری مالاریا یکی از الزامات نیل به حذف مالاریاست. نظام دیده وری مالاریا باید در کلیه شهرستانهایی که مالاریا در آن حذف شده است (قطع انتقال در ۳ سال اخیر در شهرستان به عبارتی تعداد موارد بومی مالاریا صفر است).

▶ تدابیری که بمنظور رصد دقیق وضعیت مالاریا، احتمال بازگشت مجدد بیماری و شروع مجدد انتقال مالاریا در مناطق پاک اتخاذ می شود و اقدامات مترتب بر آن که بمنظور پیشگیری از بروز مجدد انتقال اخذ می شود را نظام دیده وری مالاریا می گویند.

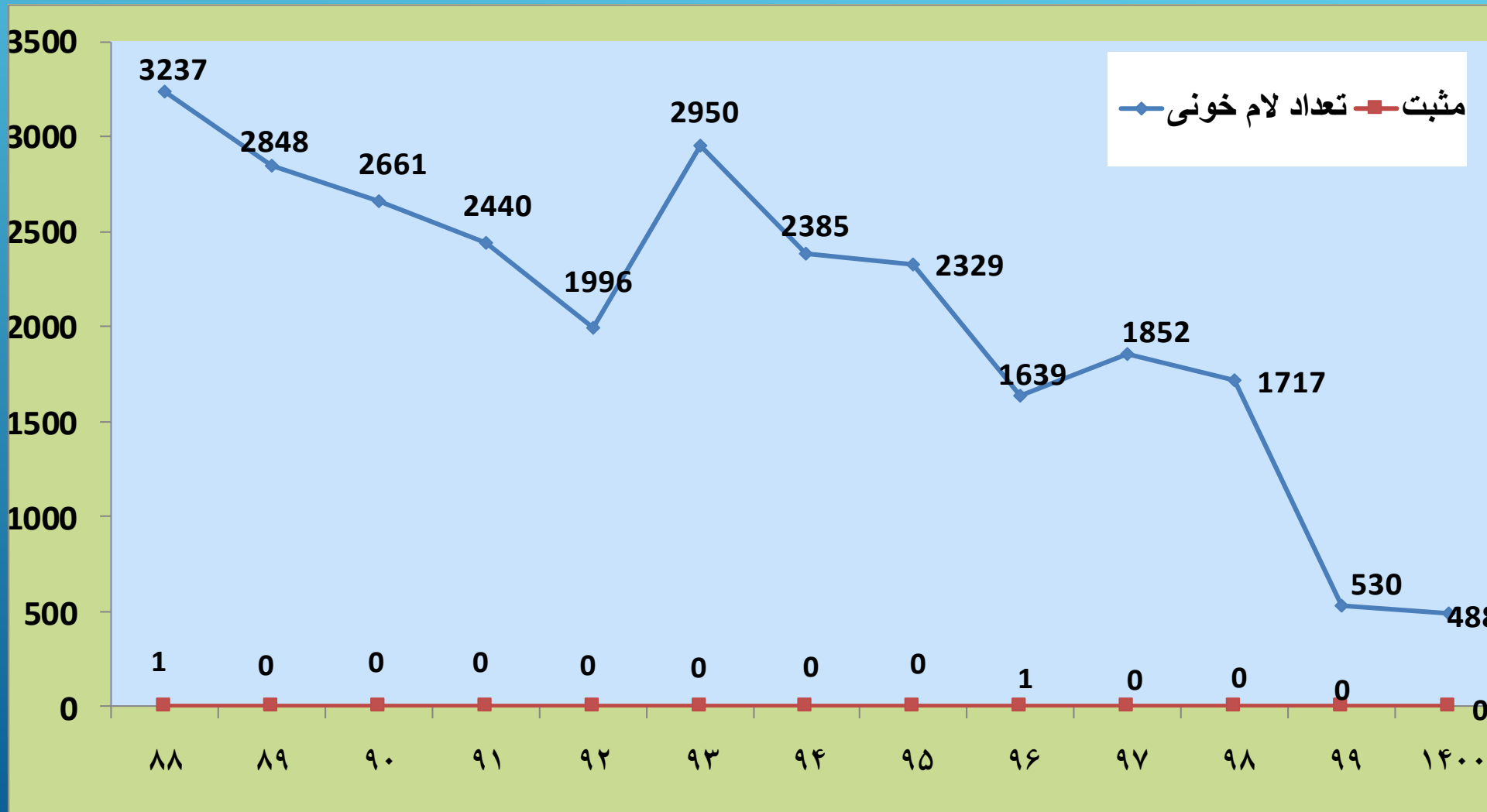
وضعیت مالاریا در استان اردبیل



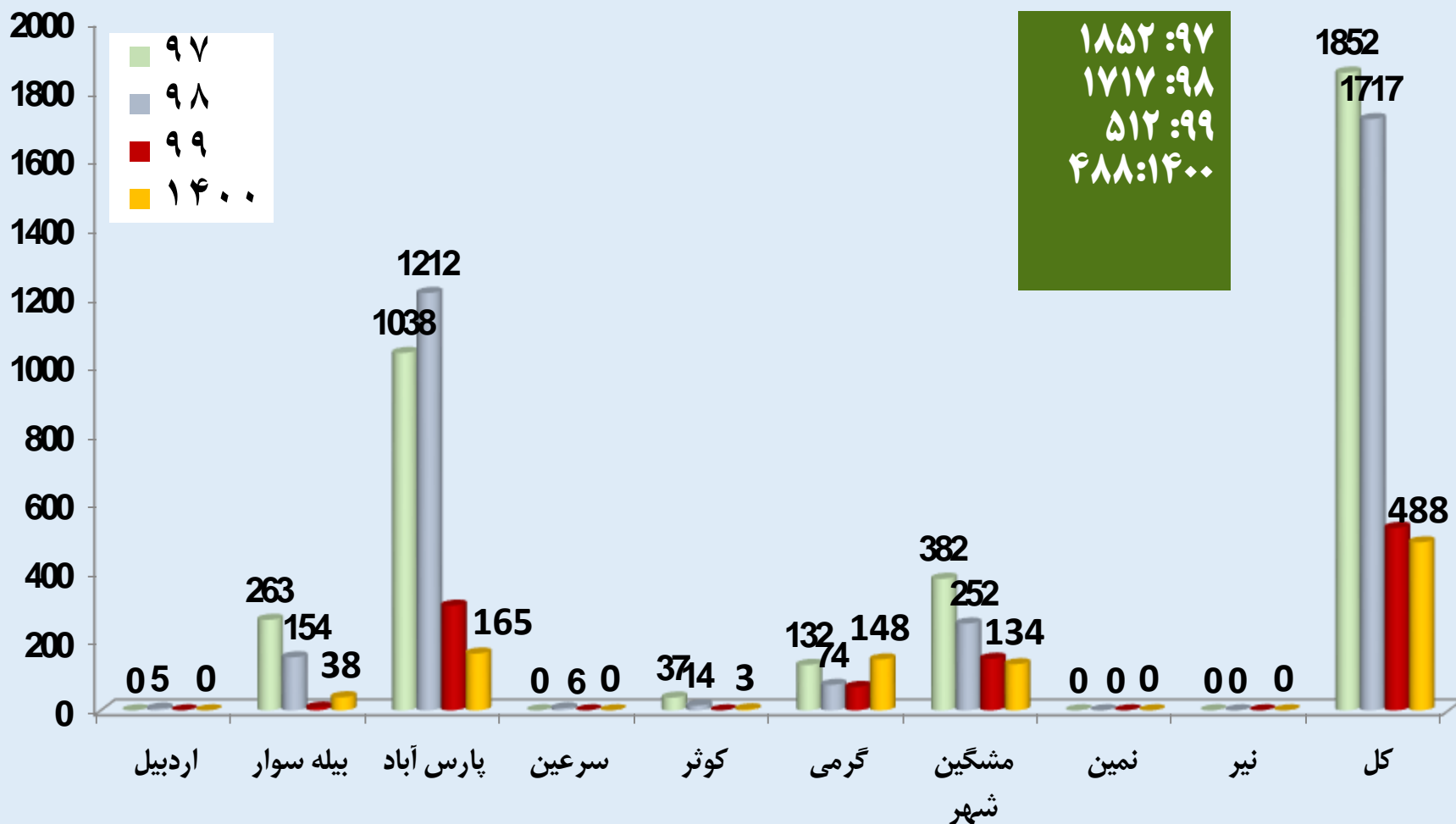
تعداد موارد مالاریا استان از سال ۱۳۸۰ لغایت ۱۴۰۰



تعداد لامهای خونی آزمایش شده و مثبت مالاریای استان از سال ۱۳۸۸ لغایت ۱۴۰۰



تعداد لامهای خونی تهیه شده در بیماریابی مالاریای استان به تفکیک شهرستان در سال ۹۷ و ۹۸ و ۹۹ و ۱۴۰۰



□ چک لیست جمع آوری و طبقه بندی مستندات مالاریا
بازدید تیم سازمان جهانی بهداشت

سامانه یکپارچه مالاریا:

آدرس نرم افزار موبایلی مالاریا

https://www.malariasite.ir/download/malaria_release_16.apk

با سپاس و خسته نباشید

