

# मलेरिया पत्रिका

वर्ष 20

अंक 2

जून 2012

मलेरियारोधी माह विशेषांक

राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान  
(भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद)



# मलेरिया पत्रिका

वर्ष 20 अंक 2 जून 2012

सम्पादक  
डॉ. नीना वलेचा

## विषय सूची

सहायक सम्पादक

डॉ. वन्दना शर्मा

डॉ. यूरगायला श्रीहरि

प्रकाशन एवं सज्जा

श्री जितेन्द्र कुमार

श्री दानसिंह सोंटियाल

श्रीमती मीनाक्षी भसीन

श्रीमती आरती शर्मा

1. सम्पादकीय 3
2. मच्छर का जीवन चक्र  
डॉ. राजकुमार 5
3. चैन्नई में मलेरिया नियंत्रण हेतु सात-सूत्रीय  
कार्य योजना  
डॉ. एलैक्स एप्पन 8
4. मलेरिया संबंधी देश-विदेश के समाचार 13

## पाठकों से

समस्त पाठकों से मलेरिया उन्मूलन संबंधी जानकारी, विशेष शोध-पत्र, कविताएँ, लेख, चुटकले, प्रचार वाक्य इत्यादि आमंत्रित किए जाते हैं।  
—सम्पादक

पत्रिका में प्रकाशित लेखों से सम्पादक की सहमति/असहमति होना अनिवार्य नहीं है, इसके लिए लेखक स्वयं जिम्मेदार हैं।

जनहित में प्रकाशित निःशुल्क हिन्दी त्रैमासिक



मलेरिया पत्रिका का 'जून' अर्थात् वर्ष 2012 का द्वितीय अंक आपके सम्मुख प्रस्तुत करते हुए मुझे हर्ष का अनुभव हो रहा है। पत्रिका के इस अंक को हम मलेरियारोधी माह विशेषांक के रूप में प्रस्तुत कर रहे हैं। प्रत्येक वर्ष 25 अप्रैल का दिन विश्व मलेरिया दिवस के रूप में मनाया जाता है। इस दिवस की स्थापना विश्व स्वास्थ्य संगठन के 60वें सत्र में मई 2007 में की गई थी जिसका उद्देश्य मलेरिया संबंधी जानकारी एवं शिक्षा उपलब्ध करवाने के साथ महामारीविद् क्षेत्रों में मलेरिया निवारण एवं उपचार हेतु समुदाय-आधारित गतिविधियों और मलेरिया नियंत्रण संबंधी उपायों का प्रचार करना था। विश्व मलेरिया दिवस 2011 का लक्ष्य वर्ष 2015 तक मलेरिया रोग से होने वाली मृत्यु की संख्या को शून्य कर देना था। हाल ही में कुछ वर्षों से मलेरिया नियंत्रण उपायों से जो मृत्यु दर में गिरावट आई है उससे स्पष्ट दृष्टिगोचर होता है कि जहाँ प्रतिवर्ष मलेरिया से एक मिलियन लोग काल का ग्रास बनते थे, वहाँ अब यह संख्या 790,000 हो गई है। हम निरंतर लक्ष्य की ओर उन्मुख हो रहे हैं किन्तु लक्ष्य की पूर्ण प्राप्ति इस संख्या के शून्य तक पहुँचने पर ही होगी। विश्व मलेरिया दिवस 2012 का उद्देश्य "सफलताओं को कायम रखो, जीवन बचाओ, मलेरिया उन्मूलन हेतु निवेश करो" (Sustain Gains, Save Lives: Invest in Malaria)। मलेरिया नियंत्रण के इतिहास में यह एक निर्णयात्मक समय है।

मलेरिया रोग का पूर्ण उन्मूलन आने वाले वर्षों में किए जाने वाले कारगर उपायों पर केंद्रित रहेगा। विश्व मलेरिया दिवस 2012 के उपलक्ष्य में विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा टी<sub>3</sub> (T<sub>3</sub>) नाम से नई पहल की गई है: जाँच, उपचार, मार्ग (Test, Treat, Track)। इसके अंतर्गत मलेरिया महामारीविद् देशों से नैदानिक जाँच व मलेरियारोधी उपचार की तरफ बढ़ने की सिफारिश की गई है। पत्रिका के इस अंक में हमने दो लेख प्रस्तुत किए हैं। प्रथम लेख का शीर्षक है—मच्छर का जीवन चक्र। वस्तुतः भारतवर्ष तथा विश्व के लगभग 109 देशों में मलेरिया एक गंभीर रोग है जिसके द्वारा प्रतिवर्ष कई लोग जहाँ इस रोग से ग्रसित होते हैं वहीं अनेक काल का ग्रास बनते हैं जिनका मूल स्रोत है—मच्छर। जिसके

कारण मलेरिया रोग का निरंतर प्रसार हो रहा है। अतः इसी रोगवाहक मच्छर पर अनुसंधान कार्य हेतु मच्छरों की कॉलोनी तथा इसका रख-रखाव आवश्यक होता है। इस लेख के जरिए इसी संबंध में रोचक जानकारी दी गई है। दूसरे लेख का शीर्षक है—“चैन्नई में मलेरिया नियंत्रण हेतु सात-सूत्रीय कार्य योजना”। चैन्नई शहर में मलेरिया रोग स्थानिक मारी के रूप में विद्यमान है। अतः इसके छः निगम प्रभागों में जैव-पर्यावरणीय नियंत्रण पर एन.आई.एम.आर. की क्षेत्रीय प्रदर्शन परियोजना पर आधारित सात सूत्रीय कार्य योजना तैयार की गई जिसका उद्देश्य चैन्नई शहर से मलेरिया रोग का उन्मूलन करना है। यह योजना न केवल चैन्नई में वरन् पूरे भारतवर्ष के लिए कारगर सिद्ध हो सकती है। इस लेख में इस कार्य योजना के बारे में विस्तृत एवं ज्ञानवर्धक जानकारी दी गई है।

आशा है पत्रिका के इस अंक के लेखों में दी गई विज्ञानीय जानकारियां जनसामान्य के लिए मलेरिया ज्ञान का स्रोत साबित होंगी। हमें हमेशा आपकी प्रतिक्रियाओं एवं सुझावों को जानने की जिज्ञासा रहती है। आशा है आप अपने विचारों, सुझावों एवं मलेरिया संबंधी देश-विदेश के समाचारों से हमें अवश्य अवगत कराएंगे। आपके सुझाव एवं प्रतिक्रियाएं हमारे लिए प्रेरणा का कार्य करेंगी और आपके व हमारे बीच विचार-संप्रेषण का माध्यम बनेंगी।

नीना वलेचा

# मच्छर का जीवन चक्र

डॉ. राजकुमार

भारतवर्ष तथा विश्व के लगभग 109 देशों में मलेरिया एक गंभीर रोग है जिसके द्वारा प्रतिवर्ष लगभग 216 मिलियन व्यक्ति इस रोग से ग्रसित होते हैं तथा 655,000 व्यक्ति काल का ग्रास बनते हैं। यह रोग एनाफिलीज़ नामक मादा मच्छर द्वारा फैलता है। अतः इस रोग के प्रसार को समझने तथा नियंत्रण के लिए मच्छरों पर अनुसंधान कार्य हेतु मच्छरों की कॉलोनी का निर्माण तथा रख-रखाव आवश्यक होता है।

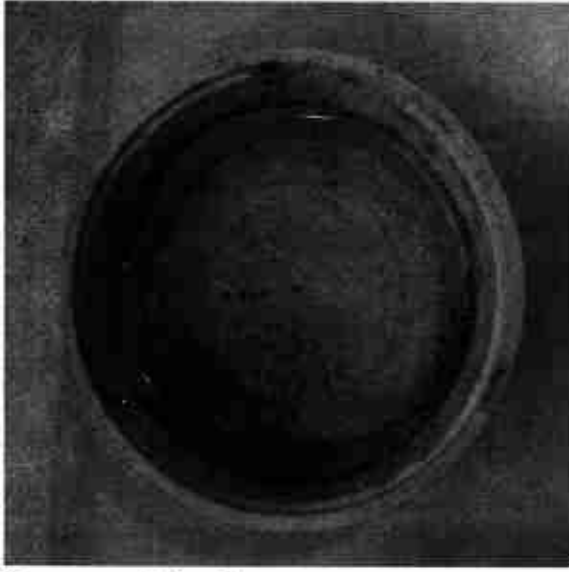
**मच्छरों का एकत्रीकरण:** एनाफिलीज़ व अन्य मच्छरों की कॉलोनी बनाने के लिए सर्वप्रथम एक विशेष प्रजाति का संग्रहण किया जाता है। इसके लिए सबसे पहले वयस्क मच्छरों को सोख नली की सहायता से हाथ से पकड़ने वाले तरीके (हैंड कैच मेथड) के द्वारा एकत्रित करते हैं तथा पहचान कुंजी की सहायता से मच्छरों की प्रजाति की पहचान करते हैं। मच्छरों की लार्वा अवस्था (अवयस्क अवस्था) का भी संग्रहण किया जा सकता है किन्तु लार्वा अवस्था के संग्रहण द्वारा प्रजाति विशेष की कॉलोनी का निर्माण अत्यन्त कठिन होता है क्योंकि लार्वा अवस्था में मच्छर की प्रजाति की पहचान करने के लिए अत्यधिक कुशलता की आवश्यकता होती है।

जब किसी भी विशेष प्रजाति के मच्छरों को संग्रहित करते हैं तो उनके अंदर की स्थिति को देखकर इनके आहार ग्रहण या आहार हीन गर्भित (Gravid) एवम् अर्धगर्भित (Semi Gravid) अवस्था का अनुमान

लगाते हैं। इनमें से रक्त आहार युक्त एवं गर्भित मच्छरों को एक पिंजरे में स्थानान्तरित करते हैं। यह पिंजरा लोहे की चार छड़ों के द्वारा निर्मित होता है जिसमें जालीदार कपड़ा (ऑरकण्डी क्लाथ) लगा होता है। ये पिंजरे विभिन्न प्रकार के आकार के होते हैं। सामान्यतः 1x1x1 फीट तथा 6x6x6 इंच के आकार के होते हैं। अधिकतर एक फीट वाला पिंजरा ही प्रयोग किया जाता है। अब एक बर्तन में 5-10% ग्लूकोज़ का घोल तथा रूई का एक फोहा बनाते हैं। इस फोहे को ग्लूकोज़ विलयन (सोल्यूशन) से ससिक्त करते हैं। इस ससिक्त रूई के फोहे को मच्छर के पिंजरे की ऊपरी सतह पर रखते हैं। एक अन्य बर्तन में कुछ किशमिश लेकर उसको पानी में भिगो देते हैं। कुछ समय पश्चात् जब किशमिश फूल जाती है तो उसे पिंजरे के अंदर रख दिया जाता है। मच्छर अपनी ऊर्जा की पूर्ति हेतु किशमिश तथा ग्लूकोज़ विलयन से शर्करा चूसकर अपनी वृद्धि करता है।

**मच्छरों के अण्डों को एकत्रित करने हेतु अण्डनिक्षेपण जाल (ओवीपोज़िट ट्रेप) का प्रयोग:** गर्भित मच्छरों के लिए हम एक अण्डनिक्षेपण जाल बनाते हैं। जिसके लिए एक प्लास्टिक के कटोरे या अन्य किसी बर्तन का प्रयोग करते हैं। इस कटोरे के तल से थोड़ा ऊपर तक 1/3 भाग पानी भरते हैं तथा पानी वाले कटोरे के किनारों पर फिल्टर पेपर लगाते हैं और इस अण्डनिक्षेपण जाल को रात्रि भर के लिए मच्छरों के पिंजरे के अन्दर रख देते हैं। मच्छर इस अण्डनिक्षेपण जाल में अपने अण्डे देता है, जो कि फिल्टर पेपर पर चिपक जाते हैं।

डॉ. राजकुमार, राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान, द्वारका, नई दिल्ली, में अनुसंधान वैज्ञानिक के पद पर कार्यरत हैं।



चित्र 1: मच्छरों के अंडे



चित्र 2: लार्वा पालन पोषण



चित्र 3: लार्वा संग्रह के लिए आवश्यक उपकरण और लार्वा के लिए भोजन



चित्र 4: मच्छरों का रख-रखाव

**अण्डों से डिंबकों (लार्वों) का उद्भवन:** इस अण्डनिक्षेपण जाल को हम पिंजरे से बाहर निकालकर रख देते हैं। 24-36 घंटों के भीतर अण्डनिक्षेपण जाल वाले कटोरे में ही अण्डों से डिंबकों (लार्वों) का निर्माण हो जाता है और ये डिंबक पानी में तैरते हुए दिखाई देते हैं। लार्वों की यह अवस्था प्रथम डिंबक अवस्था कहलाती है। इनको एक सफेद इनेमल ट्रे में

स्थानान्तरित कर दिया जाता है। अब नल का पानी जो कि किसी बर्तन में 24 घंटे से रखा हुआ है, को इनेमल ट्रे में डालते हैं। इसके बाद लार्वल फूड जो कि 60 : 40 के अनुपात में यीस्ट पाउडर एवं कुत्ते के खाने के बिस्कुट के मिश्रण से बना होता है, को लार्वों के भोजन के लिए डालना होता है। ट्रे का पानी बदलने के लिए लार्वों को हम एक छलनी से छान लेते हैं। जिससे

पुराना पानी व अन्य गंदगी निकल जाती है और लार्वे छलनी में रह जाते हैं। इनेमल ट्रे को पानी से साफ करके उसमें छलनी से छाने हुए लार्वों को पुनः ट्रे में डाल देते हैं और अब इस इनेमल ट्रे में 24 घंटे पहले का रखा हुआ नल का पानी तथा खाद्य मिश्रण डालते हैं। अतः इस प्रकार कुछ समय बाद विकास की अन्तिम अवस्था लार्वा और लार्वा से प्यूपा अवस्था में परिवर्तित हो जाते हैं। यह प्रथम अवस्था डिम्बक (लार्वा) 48 घंटे के बाद कायान्तरण नामक प्रक्रिया के द्वारा लार्वों को द्वितीय अवस्था में परिवर्तित कर देती है। इस प्रकार फिर यह लार्वा अगले 48 घंटों में द्वितीय लार्वा अवस्था से तृतीय लार्वा अवस्था में तथा अन्ततः अगले 48 घण्टों में चतुर्थ लार्वा अवस्था में रूपान्तरित हो जाते हैं। लार्वों के विकास के लिए हमें इनेमल ट्रे का पानी प्रतिदिन बदलना होता है और लार्वों के भोजन के लिए लार्वा फूड को इनेमल ट्रे के पानी में डालना होता है। यह खाद्य मिश्रण लार्वों की वृद्धि एवम् विकास के लिए भोजन का कार्य करता है।

**कोशी (प्यूपा) अवस्था:** इनेमल ट्रे में से प्यूपा को हम एक खर की बॉल लगी हुई नलिका के द्वारा एक अलग कटोरे में डाल देते हैं तथा इसमें नल का डीक्लोरोवाटर पानी डालते हैं। प्यूपा अवस्था में खाद्य मिश्रण (लार्वा फूड) नहीं डालते क्योंकि प्यूपा को भोजन की आवश्यकता नहीं होती है। अब इस कटोरे को मच्छरों के पिंजरे में रख देते हैं। इस तरह मच्छरों के पिंजरे में 24 से 48 घंटों में प्यूपा से वयस्क मच्छरों का निर्माण हो जाता है।

**वयस्क अवस्था:** इस प्रकार हमें वयस्क मच्छर मिल जाते हैं। इन वयस्क मच्छरों को उनके आहार के लिए भिगोई एवं फूली हुई किशमिश देते हैं जो कि इन मच्छरों के लिए भोजन का कार्य करती है तथा 5-10% ग्लूकोज़ के घोल से ससिक्त रुई के फोहे को मच्छरों के पिंजरे की ऊपरी सतह पर रख देते हैं जो कि इन मच्छरों के लिए भोजन का कार्य करता है और उन वयस्क मच्छरों को आवश्यकतानुसार प्रयोगों में लाया जाता है।

**मच्छरों का पुनः जीवन वृत्त:** मच्छरों की चक्रीय कॉलोनी के निर्माण हेतु नव विकसित वयस्क मच्छरों को उनके पिंजरों में रखकर 2-3 दिन पश्चात् मादा मच्छरों को रक्त भोजन दिया जाता है। रक्त भोजन के लिए हम खरगोश, चूहे व अन्य जन्तुओं आदि का प्रयोग करते हैं। इन जन्तुओं को मच्छरों के पिंजरे में रात्रि के समय 1-2 घंटे के लिए छोड़ दिया जाता है और मच्छर आवश्यकतानुसार इनका रक्त चूसकर अपना भोजन ग्रहण कर लेते हैं। जन्तु नीति शास्त्र को ध्यान में रखते हुए रक्त भोजन के एक अन्य कृत्रिम मॉडर्न विधि के लिए विकल्प का आजकल मच्छरों की कॉलोनी के निर्माण में प्रयोग किया जाता है। इस विधि में मादा मच्छर को एक कृत्रिम झिल्ली के द्वारा रक्त भोजन अण्डों के निर्माण हेतु दिया जाता है। क्योंकि रक्त भोजन मच्छरों के अण्डों के निर्माण के लिए अति आवश्यक है। उसके बाद इन मादा मच्छरों को अण्डे देने के लिए प्रयोग में लाया जाता है जिनसे अण्डों से लार्व और लार्वों से वयस्क मच्छर प्राप्त किए जाते हैं।

मच्छर की कॉलोनी के निर्माण एवं रख-रखाव हेतु सावधानियाँ :-

1. मच्छरों के विकास के लिए तापमान तथा सापेक्षित आर्द्रता एक महत्वपूर्ण कारक है। अतः कीट गृह का तापमान  $26 \pm 2$  डिग्री सेल्सियस तथा सापेक्षित आर्द्रता  $80 \pm 10\%$  होनी चाहिए।
2. मच्छरों की वृद्धि तथा प्रजनन के लिए एक और महत्वपूर्ण कारक प्रकाश की अवधि भी होती है, का भी ध्यान रखा जाना चाहिए।
3. कभी-कभी लार्वों में सूक्ष्मजीवों का संक्रमण हो जाता है। इसे रोकने के लिए प्रतिजैविकी दवाओं चारों पैरों के नीचे एक लोहे की प्याली में आधा पानी डालकर रखें जिससे लार्वों को हानि पहुँचाने वाले कीट जैसे चींटी आदि जन्तु लार्वों की इनेमल ट्रे तक नहीं पहुँच सकें, और बिना किसी रूकावट के लार्वों का पूर्ण विकास हो सके □

## चैन्नई में मलेरिया नियंत्रण हेतु सात-सूत्रीय कार्य योजना

डॉ. एलैक्स एप्पन\*

चैन्नई शहर (पहले मद्रास) में मलेरिया रोग स्थानिकमारी के रूप में विद्यमान है एवं वहां औषध प्रतिरोधक *प्लाज़्मोडियम फाल्सीपेरम* मलेरिया के मामले रिकॉर्ड किए गए हैं। तमिलनाडु में मलेरिया प्रकोप के मामले भी प्रायः सामने आते रहते हैं और शहरी मलेरिया की समस्या तो बहुत पुरानी है। यहां इस ओर ध्यान दिलाना आवश्यक है कि पिछले दशक में केवल चैन्नई शहर में नए मलेरिया संबंधी मामलों ने प्रतिवर्ष राज्य की मलेरिया समस्या में 57-79% वृद्धि की है। चैन्नई शहर में मलेरिया संचारण हेतु जिम्मेदार रोगवाहक *एनॉफिलीज़ स्टीफेंसी* वस्तुतः एकत्रित एवं स्वच्छ जल जैसे ऊर्ध्वस्थ टैंक, टंकी एवं कुओं में पैदा होता है। पिछले लगभग चार दशकों से शहरी मलेरिया योजना (अर्बन मलेरिया स्कीम—यू.एम.एस.) चैन्नई में शुरू की गई है। यू.एम.एस. के अंतर्गत कार्यान्वित की गई मलेरिया नियंत्रण की वर्तमान पद्धति इस समस्या का निराकरण करने में असफल प्रतीत होती है। चैन्नई के छः निगम प्रभागों में मलेरिया के जैव-पर्यावरणीय नियंत्रण पर एन.आई.एम.आर. (पहले मलेरिया अनुसंधान केंद्र) की क्षेत्रीय प्रदर्शन परियोजना पर आधारित सात सूत्रीय कार्य योजना तैयार की गई जिसका उद्देश्य चैन्नई शहर से मलेरिया रोग का उन्मूलन करना है। इस क्षेत्र में एडीज़ एजिप्टी द्वारा संचारित डेंगू रोग भी स्थानिकमारी के रूप में मौजूद है। उल्लेखित कार्य योजना का कार्यान्वयन डेंगू और चिकनगुनिया रोग के उन्मूलन को सरल बनाते हुए एक सहवर्ती लाभ के रूप में कार्य करेगा। सात सूत्रीय कार्य योजना में दर्शाई गई नीति साधारण, देशी एवं पर्यावरणीय हितैषी होने के साथ ही सस्ती भी है और यह रोगवाहक

जन्य रोगों के दीर्घकालीन नियंत्रण में प्रभावी है।

### कार्य योजना

1. सरकार द्वारा की गई कार्रवाई - उपयुक्त शब्दों में व्यक्त एक सरकारी आदेश को प्रतिरक्षा एवं रेलवे, राज्य सरकार के भवनों, स्वायत्त संगठनों, शैक्षणिक संस्थानों, सभी औद्योगिक इमारतों, सार्वजनिक भवनों एवं अन्य संस्थानों इत्यादि सभी प्रकार के भवनों के निर्माण एवं रख-रखाव हेतु जिम्मेदार एजेन्सियों को जारी किया जाए। इन एजेन्सियों को तत्काल निम्नलिखित जिम्मेदारियाँ सौंपी जाएं।

सभी जल संचित करने वाले ऊर्ध्वस्थ टैंकों (ओ.एच.टी.), टॉकियों एवं कुओं को मच्छररोधी कर दिया जाए। पाइपों, नलों इत्यादि से पानी को रिसने न दिया जाए एवं जल निकास व्यवस्था का समुचित प्रबंध किया जाए। वॉटर कूलर एवं एयर कंडीशनर इत्यादि को सप्ताह में एक बार अवश्य साफ किया जाए ताकि इनमें स्थिर पानी को हटाया जा सके। किसी भी ऊर्ध्वस्थ टैंक, टंकी और कुएं को प्रतिस्थापित करने की तब तक अनुमति न दी जाए, जब तक इन्हें मच्छररोधी न बनाया गया हो। प्रत्येक भवन/संस्थान में रोगवाहक नियंत्रण कार्य हेतु एक अधिकारी को नियुक्त किया जाए और उस अधिकारी की जिम्मेदारी अपने भवन में मच्छर प्रजनन न होने देने के संबंध में कार्रवाई सुनिश्चित करना होगा।

उसके नाम को निगम के समक्ष पारस्परिक बातचीत हेतु मध्यस्थ व्यक्ति के रूप में रखा जाए। संबंधित

\*एलैक्स एप्पन, राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान, चैन्नई में प्रभारी अधिकारी के पद पर कार्यरत हैं।



व्यक्ति को रोगवाहक नियंत्रण कार्य हेतु पर्याप्त बजट दिया जाए एवं पूर्ण रूप से अपने कार्य हेतु जवाबदेह बनाया जाए। इस कार्य पर आए खर्च की पूर्ति संबंधित संगठन/संस्थान के बजट से ही की जाए।

उपर्युक्त संबंध में सरकार द्वारा निम्नलिखित कदम उठाए जाएं:-

1. विविध मीडिया माध्यमों द्वारा कुओं/ऊर्ध्वस्थ टंकियों को मच्छररोधी बनाने हेतु प्रौद्योगिकी आसानी से उपलब्ध करवाई जाए।
2. बैंक या निगम द्वारा ऋण (मुख्यतः व्याज रहित) की व्यवस्था की जाए ताकि जल संचय सुविधाओं को मच्छररोधी करने में कोई समस्या न आए। ऋण की वसूली आसान किशतों में की जानी चाहिए।
3. डिम्बकनाशी मछली की आपूर्ति के स्रोत का पता लगाकर उसका उचित प्रचार किया जाना चाहिए।
4. डिम्बकनाशी तेल खुले बाजार में उपलब्ध होना चाहिए। टीन पर लगे लेबल पर इसके अनुप्रयोग की विधि संबंधी अनुदेशों की पूर्ण जानकारी स्पष्ट रूप से लिखी होनी चाहिए।

उर्ध्वस्थ टैंक, टंकियों एवं कुओं को मच्छररोधी बनाने का समान कार्य चैन्नई शहर की सभी कॉलोनियों एवं प्रभागों में अपनाया जाना चाहिए। इस नीति को कार्यान्वित करने के उद्देश्य से स्वास्थ्य विभाग/निगम द्वारा लोगों की भागीदारी सुनिश्चित करने, स्वास्थ्य शिक्षा ब्यूरो को शामिल कर, शैक्षणिक सामग्री तैयार करने के साथ ही मीडिया का पूर्ण रूप से प्रयोग करना चाहिए। स्वास्थ्य विभाग द्वारा जहां तक संभव हो, मच्छर नियंत्रण हेतु कार्य योजना की गतिविधियों के प्रचार के लिए स्वैच्छिक एजेंसियों, गैर-सरकारी संगठनों, विद्यार्थियों, महिला मंडलों एवं अन्य कार्य दलों को भी शामिल किया जाना चाहिए और इसके साथ ही मच्छर प्रजनन के निवारक एवं कारगर पहलुओं को ध्यान में रखते हुए वैयक्तिक एवं संयुक्त रूप से कार्रवाई (उदाहरण, श्रमदान) द्वारा सकारात्मक सहयोग प्रदान करने का अनुरोध करना चाहिए। यह ध्यान रहे कि मलेरिया रोगवाहक एनाफिलीज स्टीफेंसी का मुख्य

प्रजनन स्थल टंकियां, उर्ध्वस्थ टैंक एवं कुएं होते हैं। हाल ही में तमिलनाडु के प्रत्येक घर में वर्षा जल एकत्रीकरण के परिणामस्वरूप मच्छर के प्रजनन स्थलों में बढ़ोतरी हुई है। शहरी क्षेत्रों में घरेलू प्रयोग हेतु पर्याप्त एवं नियमित जल की आपूर्ति सुनिश्चित करने के उद्देश्य से वर्षा जल एकत्रित करना एक आवश्यकता बन गया है। यदि मच्छर कारकों को ध्यान में रखकर वर्षा जल एकत्रीकरण सुविधा की उचित रूपरेखा, निर्माण एवं नियमित रूप से रख-रखाव किया जाए तो विशेष रूप से मलेरिया, डेंगू एवं चिकनगुनिया जैसे मच्छरजनित रोगों के उन्मूलन में काफी सहायता मिलेगी।

चैन्नई नगर निगम/स्वास्थ्य विभाग को निम्नलिखित कदम उठाने चाहिए:-

1. वर्षा जल सुविधाओं के निर्माण के दौरान मच्छर प्रजनन के उन्मूलन के लिए उचित पद्धतियों/ तकनीकों को समाविष्ट करना अनिवार्य होना चाहिए।
2. समय-समय पर वर्षा जल एकत्रीकरण (रेन वाटर हारवेस्टिंग—आर.डब्ल्यू.एच.) सुविधाओं की गणना की जानी चाहिए और मलेरियारोधी उपायों को शुरू करने हेतु स्वास्थ्य विभाग से संबंधित विचार-विमर्श किया जाना चाहिए।
3. सरकार को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि समुदायों को वर्षा जल एकत्रित करने हेतु निर्मित संरचनाओं में निरंतर ठहरे हुए पानी की रोकथाम हेतु किए जाने वाले उपायों के संबंध में जानकारी दी जाए। वर्षा जल एकत्रीकरण को प्रोत्साहित करने वाली सभी सरकारी एवं गैर-सरकारी एजेंसियों को मच्छररोधी तंत्र बनाने हेतु संवेदनशील बनाया जाना चाहिए।

स्वास्थ्य विभाग का मुख्य कार्य सभी मच्छर-प्रजनन स्थलों (भौगोलिक सर्वेक्षण) का पता लगाकर प्रत्येक निवास स्थल हेतु मच्छर प्रजनन को नियंत्रित करने के लिए कार्य योजना तैयार करना है। इस उद्देश्य की प्राप्ति हेतु स्वास्थ्य विभाग को अन्य विभागों/एजेंसियों से भी सहायता लेने का अनुरोध करना होगा। अनुवर्ती कार्रवाई, प्रतिपादन, तकनीकी मार्गदर्शन एवं अनुवीक्षण

की व्यवस्था करना स्वास्थ्य विभाग का मुख्य कार्य होगा जिसकी योजना एवं निष्पादन अत्यंत सावधानी से करना आवश्यक होगा।

एजेंसियों द्वारा मामलों का शीघ्र पता लगाना, सक्रिय रूप से व्यापक रक्त सर्वेक्षण, रक्त धब्बों की तुरंत जाँच, तुरंत एवं संभावित मूल उपचार सुनिश्चित करवाना आवश्यक है। कुछ निश्चित उच्च संचरण वाले क्षेत्रों में मलेरिया चिकित्सालय खोले जाने चाहिए एवं इनका पूर्ण रूप से प्रचार किया जाना चाहिए।

### अन्तर एवं अन्तःविभागीय समन्वय

शहर में रोगवाहक नियंत्रण कार्य के समन्वय हेतु राज्य के स्वास्थ्य विभाग से परामर्श लेते हुए स्वास्थ्य विभाग द्वारा नगर निगम व नगर पालिका को जिम्मेदारी दी जानी चाहिए। इसी कारण इन्हें अपने एवं अन्य विभागों/एजेंसियों से मच्छर नियंत्रण के निवारक एवं कारगर उपायों में सक्रिय भागीदारी प्राप्त करने की दिशा में प्रयास करना चाहिए। कुछ सरकारी विभागों को प्रत्यक्ष रूप से मलेरिया नियंत्रण कार्यक्रम में भाग लेना चाहिए। उदाहरण के लिए जल आपूर्ति विभाग को यह सुनिश्चित करना होगा कि पानी के पाइप-लाइनों की सही सुरक्षा की जाए और वे टूटी हुई न हों। इसके साथ ही नलों या पाइप-लाइनों से पानी का रिसाव नहीं होना चाहिए। सभी प्रकार के रिसाव और टूट-फूट की प्राथमिकता के आधार पर 24 से 48 घण्टों के भीतर मरम्मत होनी चाहिए और स्थिर पानी को निकाल देना चाहिए। नालियों और झंझावात पानी के पाइपों का उचित रख-रखाव किया जाना चाहिए और यथा समय इनकी सफाई होनी चाहिए। समस्त प्रवेश द्वारों की मरम्मत होनी चाहिए एवं मच्छरों की उत्पत्ति रोकने हेतु उचित रूप से इन्हें स्थापित किया जाना चाहिए। इसी तरह हवादार (वेन्टिलेटिंग) शाफ्ट को भी मच्छररोधी बनाना चाहिए। बागवानी विभाग को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि बाग-बगीचों एवं सजावटी फौवारों में ठहरे हुए पानी में किसी प्रकार का मच्छर प्रजनन न हो। मत्स्यकी-विभाग द्वारा सभी जल-निकायों में डिम्बकनाशी मछलियों को

जीवित रखने और तालाबों एवं अन्य जल-निकायों की स्पष्ट तट रेखा सुनिश्चित करनी चाहिए। सभी सरकारी इंजीनियरी विभागों को जल ठहराव की रोकथाम एवं समुचित निकास को सुनिश्चित कर लेना चाहिए और यदि किसी कार्य हेतु ठहरे हुए जल की आवश्यकता पड़ती है तो मच्छर प्रजनन को रोकने हेतु इसे समुचित रूप से उपचारित कर लेना चाहिए।

स्वास्थ्य विभाग को शैक्षणिक कार्यक्रमों द्वारा मच्छर नियंत्रण में आम जनता को शामिल करने हेतु प्रयास करना चाहिए और इस लक्ष्य की प्राप्ति हेतु मीडिया का पूर्ण रूप से सहयोग लेना चाहिए। स्कूल/कॉलेज के विद्यार्थियों एवं स्वैच्छिक एजेंसियों को मच्छर प्रजनन रोकने हेतु संगठित करना चाहिए। यहां यह भी ध्यान दिलाना आवश्यक है कि चैनई शहर के कुछ भागों में पानी की अत्यधिक कमी है और निम्न सामाजिक-आर्थिक स्थिति वाले लोग इस समस्या से सबसे अधिक पीड़ित हैं। ऐसे इलाकों में पानी की लाइने क्षतिग्रस्त हैं या फिर सार्वजनिक जल सुविधाओं का दुरुपयोग हो रहा है। सरकार को ऐसे क्षेत्रों में क्षतिग्रस्त लाइनों की मरम्मत करने अथवा पानी की आपूर्ति रोकने संबंधी कोई भी कार्रवाई करने से पूर्व उचित जल आपूर्ति सुनिश्चित करनी होगी।

### वैधानिक उपाय

नगर उपनियमों को कड़ाई से कार्यान्वित करना चाहिए एवं उल्लंघन करने वालों को सजा मिलनी चाहिए। जन-स्वास्थ्य अधिनियम एवं चैनई शहर नगर पालिका निगम अधिनियम के अधीन धाराओं को प्रभावी ढंग से लागू करने के लिए सहायक कीटविज्ञानियों को संबंधित वरिष्ठ कीटविज्ञानी से पूर्व अनुमोदन लेकर नोटिस जारी करने और अभियोग पक्ष की कार्यवाही आरंभ करने का अधिकार दिया जाना चाहिए। उपरोक्त का अनुपालन न किए जाने की स्थिति में प्रत्येक बार उल्लंघनकर्ताओं पर लगाए गए जुर्माने को दुगुना कर देना चाहिए। तमिलनाडु सरकार से इस अधिनियम में उचित संशोधन करने का अनुरोध करना चाहिए।

## स्वास्थ्य विभाग से अनुमति

नए निर्माण कार्य, स्वास्थ्य विभाग/चैन्ई नगर निगम से अनुमति लेने के पश्चात् ही शुरू किए जाने चाहिए और इनके मालिकों के लिए संबंधित भवनों के परिसर में मच्छररोधी उपायों पर होने वाले खर्च को जमा करवाना अनिवार्य होना चाहिए। स्वास्थ्य विभाग/चैन्ई नगर निगम द्वारा निवारक/उपचारी उपायों हेतु जमा होने वाली राशि के संबंध में लिए जाने वाले निर्णय संभावित प्रजनन स्रोतों और जल संचयन की अवधि पर आधारित होने चाहिए। यदि कोई भवन योजना, जनस्वास्थ्य अधिनियम में निर्दिष्ट शर्तों को पूरा नहीं करती है तो ऐसी स्थिति में संबंधित योजना को अनुमति नहीं दी जानी चाहिए। चालू निर्माण कार्य में ओ.एच.टी, टंकियों और कुओं को मच्छररोधी बनाना सुनिश्चित किया जाना चाहिए और इनका अनुपालन करवाने के लिए उपनियमों की मदद ली जानी चाहिए। यहाँ इसका उल्लेख करना आवश्यक है कि इस प्रक्रिया का वर्तमान समय में मुम्बई नगर निगम पालिका द्वारा अनुसरण किया जा रहा है और इस प्रणाली के कार्यान्वयन के दौरान किसी प्रकार की शिकायत या विरोध सामने नहीं आया है।

**उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों से श्रम एकत्रीकरण:** पूरे नगर क्षेत्र की एजेंसियों की एक बड़ी संख्या निरंतर निर्माण कार्य में जुटी हुई हैं। ऐसा देखा गया है कि मजदूरों (श्रम) का उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों से निर्माण-कार्य हेतु तेजी से एकत्रीकरण प्रायः इस समस्या के पैदा होने का मुख्य कारण बनता है जिसके परिणामस्वरूप मलेरिया संबंधी मामले उत्पन्न होते हैं।

इसी कारण, यह नितांत आवश्यक है कि (क) बाहर से आने वाले मजदूरों की मलेरिया संक्रमण के उद्देश्य से जाँच की जाए और मूल उपचार किया जाए। (ख) सारे निर्माण क्षेत्रों को मच्छर प्रजनन से मुक्त बनाया जाए। इस उद्देश्य की प्राप्ति हेतु निर्माण कंपनियों/ ठेकेदारों को स्वास्थ्य विभाग की मदद से यह सुनिश्चित करना होगा कि पानी न ठहरे। सभी प्रकार का रुका हुआ पानी चाहे इसका प्रयोग

संसाधन अथवा निर्माण कार्य हेतु हो रहा हो, को बैटैक्स या एबैट या एम.एल.ओ. जैसे रासायनिक डिम्बकनाशियों के साथ उपचारित करना आवश्यक होना चाहिए। कुछ स्थितियों में, जैसे पानी के बड़े जलाशयों में गम्बूशिया, (गम्बूशिया एफिन्सिस) मछलियों को डाल देना चाहिए। प्रदूषित पानी में गम्पी (पोईसीलिया रेंटीक्युलेटा) मछलियों को डाला जा सकता है। सभी क्षेत्रों का नियमित रूप से निरीक्षण होना चाहिए तथा जैसे ही किसी जगह रुके हुए पानी का पता चले तो ऐसी स्थिति में मच्छर प्रजनन के निरोधक उपायों का सख्ती से उपयोग किया जाना चाहिए। यह भी उचित होगा कि मच्छर नियंत्रण के निवारक उपायों को निर्माण कंपनियों के ठेकेदारों की शर्तों में शामिल किया जाए। इस प्रकार सरकार ऐसी कार्रवाई के लिए सभी विभागों को उचित अनुदेश जारी कर सकती है। मच्छर प्रजनन से क्षेत्र को मुक्त न रख पाने पर उपनियमों के अधीन तुरंत कार्रवाई की जानी चाहिए। यहाँ उल्लेखनीय है कि यह मच्छर उन्मूलन का सबसे उचित व सस्ता उपाय है और यदि इसका उचित प्रकार से कार्यान्वयन किया जाए तो यह आश्चर्यजनक रूप से कार्य करेगा। प्रवासी मजदूरों की बड़ी आबादी वाले क्षेत्रों में स्वास्थ्य विभाग द्वारा मजदूरों की एक बार जाँच की जानी चाहिए एवं मलेरिया परजीवी से ग्रसित मजदूरों का उचित उपचार किया जाना चाहिए।

## कार्यान्वयन प्रक्रिया

उल्लेखित कार्य को नीचे दर्शाये गए चरणों के अनुसार शुरू करना चाहिए:-

### चरण 1 (छ: महीने)

1. सभी मच्छर-प्रजनन स्थलों का पता लगाया जाए। यदि जानकारी पहले से ही उपलब्ध है तो इसके लिए मामूली परिवर्तन/अद्यतनीकरण की आवश्यकता पड़ सकती है।
2. उपनियमों का कार्यान्वयन।
3. मद में निर्दिष्ट सभी सरकारी और गैर-सरकारी एजेंसियों व अन्य संगठनों को सरकारी आदेश जारी किया जाना चाहिए।

4. छः प्रभागों (अधिक मामलों वाले) को मुख्य अध्ययन के रूप में लिया जाना चाहिए।
5. जहाँ तक संभव हो, जल-निकायों में मछलीगुणन वृद्धि वाले तालाबों (गंबूशिया एवं गप्पी के लिए) को स्थापित करना चाहिए।
6. मच्छररोधी उपायों की उपलब्धता सुनिश्चित की जानी चाहिए।

#### चरण II (छः माह)

ए.पी.आई. के अनुसार चैन्नई शहर का स्तर विन्यास किया जाना चाहिए। 20 से ऊपर ए.पी.आई. के अधिक मामलों वाले सभी प्रभागों को इसमें शामिल करना चाहिए।

#### चरण III (छः माह)

उपर्युक्त पद्धतियों को अपनाने के परिणामस्वरूप मलेरिया संचरण लगभग पूर्ण रूप से बाधित होगा एवं डेंगू बुखार के मामलों में भी (डेंगू तमिलनाडु में स्थानिकमारी है) तेजी से कमी आएगी। मच्छरों के उपद्रव में भी बहुत कमी आएगी। क्युलैक्स क्विनक्वेफसिएट्स उपद्रवी उष्ण-कटिबंधीय घरेलू मच्छर एवं फाइलेरियासिस रोगवाहक (ब्युचरेरिआ ब्रेन्क्रोफती) के नियंत्रण हेतु बड़े पैमाने पर पर्यावरणीय परिवर्तनों की आवश्यकता पड़ेगी, जिन्हें बाद में शुरू किया जा सकता है। ए.पी.आई. के अनुसार चैन्नई शहर का स्तर विन्यास किया जाना चाहिए। पूरे चैन्नई शहर को भी इसमें शामिल किया जा सकता है।

#### समितियों का गठन

इस सात सूत्रीय कार्य योजना की विषय निर्वाचन समिति द्वारा निगरानी की सकती है जो निरंतर सरकारी एवं राजनैतिक समर्थन सुनिश्चित करने हेतु जिम्मेदार होती है। यह मॉनीटरिंग एक प्रोजेक्ट समिति द्वारा भी की जाती है जो इस सात सूत्रीय कार्ययोजना के कार्यान्वयन एवं प्रगति का निरीक्षण करती है। इन समितियों के सदस्यों का निर्णय तमिलनाडु सरकार

द्वारा लिया जाता है। समिति के गठन के संबंध में निम्नलिखित सुझाव दिए गए हैं:-

1. विषय निर्वाचन समिति जो एक शीर्ष निकाय होगी, का गठन सरकारी, राजनैतिक व सामुदायिक स्तर पर परियोजना को संचालित करने के लिए किया जाता है। समिति की अध्यक्षता अंतर्राष्ट्रीय ख्याति प्राप्त प्रतिष्ठित वैज्ञानिक द्वारा की जाएगी। इस समिति में मुख्यमंत्री, गैर-सरकारी संगठन, सामाजिक कार्यकर्ता, निदेशक एन.आई.एम.आर. तथा प्रोजेक्ट समिति के अध्यक्ष एवं अध्यक्ष द्वारा सहयोजित अन्य सदस्य नामित किए जाने चाहिए। यह समिति सरकार एवं राजनीतिज्ञों से पूरा सहयोग प्राप्त करने, सहभागिता, सामुदायिक भागीदारी एवं सामान्य जन को एक जुट करने हेतु जिम्मेदार होगी। समिति द्वारा कार्यान्वयन में आई अड़चनों को दूर करने एवं पर्याप्त निधि सुनिश्चित करने में भी मदद की जाएगी। यह समिति छः महीनों में कम से कम एक बार बैठक का आयोजन करेगी।

2. एक प्रोजेक्ट समिति का गठन किया जाएगा जिसमें अध्यक्ष के रूप में मुख्य सचिव होगा जिसका उद्देश्य परियोजना के समस्त कार्यों का मूल्यांकन करके रुकावटों को दूर करना होगा। समिति में स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण विभाग के सचिव, शहरी विकास लोक निर्माण विभाग (पी.डब्ल्यू.डी.) के मुख्य इंजीनियर, चैन्नई मेट्रोपोलिटन जल आपूर्ति एवं सीवरेज बोर्ड (सी.एम.डब्ल्यू.एस.एस.बी.) शहरी योजना स्थानीय स्व सरकार, निदेशक, अपर निदेशक (मलेरिया), जनस्वास्थ्य व निवारक औषधि निदेशालय के मुख्य कीट विज्ञानी, आयुक्त (स्वास्थ्य) एवं स्वास्थ्य अधिकारी, चैन्नई, निदेशक, एन.आई.एम.आर., निगम द्वारा नामित सदस्य, रेलवे प्रतिनिधि और सामाजिक संगठनों से दो नामित सदस्य एवं अध्यक्ष द्वारा सहयोजित अन्य सदस्य। समिति की बैठक प्रत्येक तिमाही में एक बार अवश्य होनी चाहिए □

## मलेरिया संबंधी देश-विदेश के समाचार

### मलेरिया की रोकथाम के लिए शोध जरूरी

रांची। गर्भवती महिलाओं में मलेरिया की रोकथाम के लिए शोध जरूरी है ताकि मातृ एवं शिशु मृत्यु दर कम की जा सके। रिम्स के टेली मेडिसिन सभाकक्ष में भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद्, नई दिल्ली के महानिदेशक डॉ. वी.एम. कटोच ने आज मलेरिया इन प्रिगनेंसी इन इंडिया विषय पर व्याख्यान में उक्त बातें कहीं। उन्होंने कहा कि केन्द्र एवं राज्य सरकार द्वारा मलेरिया रिसर्च में समन्वय के तहत कार्य किया जाना चाहिए। मलेरिया रिसर्च कार्य में लगी संस्थाओं द्वारा राज्य सरकार एवं केन्द्र के सहयोग से मलेरिया की रोकथाम की जा सकती है। डॉ. कटोच ने आपसी सहयोग एवं टीम भावना के साथ मलेरिया रिसर्च कार्य पर जोर दिया। साथ ही राज्य से मलेरिया रोकथाम संबंधी एजेंडा भेजने की भी बात कही। इस अवसर पर रिम्स निदेशक डॉ. तुलसी महतो ने मेडिकल एजुकेशन इन मलेरिया रिसर्च इन झारखंड पर विस्तार से जानकारी दी। राज्य मलेरिया पदाधिकारी डॉ. प्रदीप बासकी ने झारखंड में मलेरिया की रोकथाम एवं उपचार संबंधी जानकारी दी। राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान की निदेशक डॉ. नीना वलेचा ने भी अपने विचार व्यक्त किए। कार्यक्रम में स्वास्थ्य सचिव श्री के. विद्यासागर, डॉ. एस.एन. शर्मा, डॉ. ए.के. महतो, डॉ. प्रीति बाला सहाय, डॉ. सी.बी. शर्मा, डॉ. डी.के. झा, सहित काफी संख्या में चिकित्सक एवं मेडिकल छात्र उपस्थित थे।

रांची एक्सप्रेस रांची  
दिनांक 1 मई 2012 से उद्धृत

### फोन पर बजेगी मलेरिया जागरूकता घंटी

फरीदाबाद। जिला स्वास्थ्य विभाग डेंगू और मलेरिया के प्रति लोगों को जागरूक करने के लिए लैंडलाइन फोन

का प्रयोग करेगा। बी.एस.एन.एल. के लैंडलाइन कनेक्शनों पर कॉलर ट्यून/हैलो ट्यून के द्वारा लोगों को मच्छरों को पनपने से रोकने और डेंगू, मलेरिया से बचाव के बारे में जानकारी दी जाएगी। गर्मी के मौसम में स्वास्थ्य विभाग डेंगू व मलेरिया फैलाने वाले मच्छरों से लोगों को बचाने के लिए सूचना, शिक्षा, संप्रेषण पर अधिक जोर देगा।

अमर उजाला नागपुर  
दिनांक 26 अप्रैल 2012 से उद्धृत

### बीमा कंपनी को देना होगा मुआवजा!

दिल्ली। एक मच्छर के काटने से होने वाली मौत भी दुर्घटना है और बीमा कंपनी को इसके लिए दुर्घटना बीमा के तहत दिया जाने वाला मुआवजा देना होगा।

यह फैसला दिल्ली की उत्तरी जिला उपभोक्ता विवाद निपटारा मंच ने सुनाया है। मच्छर के काटने पर मुआवजे के इस फैसले पर मंच ने कहा कि जब सांप के काटने को एक दुर्घटना माना जाता है तो मलेरिया परजीवी के काटने को भी दुर्घटना माना जाएगा। बाबू लाल की अध्यक्षता वाली इस पीठ ने पंजाब के निर्मल सिंह की याचिका पर यह व्यवस्था दी। सिंह ने आरोप लगाया था कि मलेरिया से उनके पिता की मौत के बाद ओरिएंटल इश्योरेंस कंपनी लिमिटेड ने बीमा नीति के तहत हर्जाना देने से मना कर दिया।

नवभारत टाइम्स मुम्बई  
दिनांक 20 मई 2012 से उद्धृत

### सरकार दे रही आयुर्वेद को बढ़ावा

डेंगू, चिकनगुनिया और मलेरिया जैसे रोगों से निजात पाने के लिए मरीज आयुर्वेदिक औषधियों का सहारा ले रहे हैं। राजधानी में जगह-जगह खुले आयुर्वेदिक चिकित्सालयों में इन बीमारियों की रोकथाम करने

वाली औषधियां मौजूद हैं। इसके अलावा सरकार द्वारा भी ऋषि-मुनियों की इस धरोहर को प्रोत्साहन दिया जा रहा है ताकि एक बार फिर आयुर्वेद भारत में नए सिरे से फल-फूल सके। आयुर्वेदिक चिकित्सा पद्धति द्वारा डेंगू, मलेरिया और चिकनगुनिया जैसी कहर बरपाने वाली बीमारियों से निजात पाने के लिए एलोविरा, ग्लोए, ज्वरनाशक, आरोग्यवटी, वृक्क दोषहरक्वाथ जैसी तमाम औषधियां मौजूद हैं। इनका इस्तेमाल करके लोग इन रोगों से निजात पा रहे हैं।

दवा लेने आए ग्रेटर कैलाश निवासी अशोक ने बताया कि उनके पिता डेंगू से पीड़ित हैं। इसके लिए उन्होंने आयुर्वेदिक औषधि ग्लोए और एलोविरा रस का नियमित रूप से सेवन किया, जिससे उन्हें काफी आराम मिला है। मलेरिया की दवाई लेने के लिए आई.जी.के.-वन निवासी मिथिलेश का कहना है कि कई डॉक्टरों को दिखाने के बाद भी बुखार से राहत नहीं मिलने के कारण वे आयुर्वेद की शरण में आए जिसके बाद उन्हें दो-तीन दिनों में ही फायदा होना शुरू हो गया है। वे बताती हैं कि दवाई का कोई भी साइड-इफैक्ट नहीं होने और बुखार की जड़ पर काम करने की वजह से वे आयुर्वेदिक दवाई का सेवन करने के बाद कुछ ही दिनों में अपने आप को पहले से अधिक तरोंताजा महसूस करने लगी हैं।

लोकसत्य नई दिल्ली  
दिनांक 7 मई 2012 से उद्धृत

### नए टीके द्वारा होगा मलेरिया से बचाव

एक नया टीका बाजार में आ चुका है जो मलेरिया होने से बचाव करता है। अमेरिका के वैज्ञानिकों द्वारा मलेरिया रोग से बचाव के लिए इस टीके को तैयार किया गया है। इस टीके का विकास अमेरिका के शोध संस्थान इंस्टीट्यूट सनारिया के वैज्ञानिकों द्वारा किया गया है। वैज्ञानिकों के इस दल के प्रमुख स्टीफन एल. हॉफमैन ने बताया कि अफ्रीका और दक्षिण एशिया के देशों में मलेरिया का प्रकोप अभी भी जारी है। विश्व स्वास्थ्य

संगठन की रिपोर्ट के मुताबिक मलेरिया से दुनिया भर में प्रतिवर्ष 20 लाख लोग मर जाते हैं। मलेरिया मच्छरों के काटने से होता है। यह बात सब जानते भी हैं।

मच्छर के काटने के दौरान मलेरिया परजीवी प्लाज्मोडियम मनुष्य के शरीर में प्रवेश कर जाते हैं। भारत में अभी तक इस रोग से बचने के लिए क्लोरोक्विन नामक दवा का इस्तेमाल किया जाता है, लेकिन मलेरिया के परजीवियों पर इस दवा का अब कोई असर नहीं होता, इसलिए भारत में भी मलेरिया से बचाव के लिए एक नई दवा की आवश्यकता महसूस की जा रही है।

डैली हिन्दी मिलाप हैदराबाद  
दिनांक 21 अप्रैल 2012 से उद्धृत

### मलेरिया की नई दवा जारी

नई दिल्ली। स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्री श्री गुलाम नबी आजाद ने आज विश्व मलेरिया दिवस के अवसर पर मलेरिया की एक नई दवा (सिनरियम) जारी की। इस दवा को विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग के सहयोग से रैनबैक्सी ने तैयार किया है। दवा के निर्माण में ओडिशा, कर्नाटक और झारखंड के मेडिकल कालेजों तथा अस्पतालों के साथ भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद के राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान ने मदद की है। दवा जारी करने के अवसर पर विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी तथा पृथ्वी विज्ञान मंत्री श्री विलासराव देशमुख, व रैनबैक्सी लेबोरेटरीज़ लिमिटेड के अध्यक्ष डॉ. त्सुतोमु उने तथा स्वास्थ्य अनुसंधान सचिव डॉ. वी.एम. कटोच उपस्थित थे। श्री आजाद ने इस अवसर पर कहा कि (सिनरियम) विकास मील का पत्थर है और इस दवा से बहुत लाभ होगा। उन्होंने कहा जरूरत इस बात की है कि दवाएं सस्ती हों और निर्धन लोगों की पहुंच के अंदर हों। उन्होंने वैज्ञानिकों, डॉक्टरों और तकनीशियनों को बधाई देते हुए कहा कि भारत दवाओं के अनुसंधान और खोज में विश्व में अपनी पहचान बना रहा है। श्री आजाद ने राज्यों से आग्रह किया कि वे मलेरिया जैसे रोगों से लड़ने के

लिए अपनी एजेंसियों को मजबूत बनाएं। उल्लेखनीय है कि इस समय मध्य प्रदेश में मलेरिया के मामलों सबसे अधिक होते हैं। इस नयी दवा के आ जाने से मलेरिया पर काबू पाया जा सकता है।

आज वाराणसी  
दिनांक 26 अप्रैल 2012 से उद्धृत

### मच्छरों के काटने से बच्चों की बोन-मैरो हो रही बेकार

पिछले एक साल के दौरान ऐसे 48 बच्चे मिले हैं, जिनमें मच्छर का शिकार होने के बाद खून बनना ही बंद हो गया। शारदा मेडिकल कॉलेज के शिशु रोग विशेषज्ञ डॉ. सुभाष चंद्र ने इस पर शोध किया तो कई चौंकाने वाले परिणाम सामने आए। पता लगा कि शहरी प्रदूषण में मच्छर इतने रच-बस गए हैं कि इनके काटने से बच्चों की बोन-मैरो काम करना बंद कर देती है। बड़ी बात यह है कि इस तरह के मामले लाखों में देखने के लिए मिलते हैं। डॉक्टर सुभाष चंद्रा ने अपने शोध में पाया कि इस की समस्या ग्रामीण, कस्बाई और शहरी, सभी क्षेत्रों में है। डॉक्टर चंद्रा ने जिन 48 बच्चों का इलाज किया उनमें से 26 बच्चे जिले के ग्रामीण क्षेत्रों के थे। 12 बच्चे कस्बों के थे। शहरी सेक्टरों के भी 10 बच्चों में यह समस्या देखने को मिली। डॉक्टर चंद्रा ने आगे बताया कि 'इलाज के दौरान मैंने पाया कि 50

प्रतिशत से ज्यादा बच्चों में बोन-मैरो में खून बनना बिल्कुल ही बंद कर दिया था। 30 प्रतिशत बच्चों में बहुत कम मात्रा में खून बन रहा था। 20 फीसदी बच्चों की स्थिति अपेक्षाकृत ठीक थी लेकिन यह भी सामान्य मलेरिया से गंभीर थी। इस तरह के मामले बहुत कम आते हैं। किसी जिले या शहर में साल में भी एक या दो मामले देखने को मिलते हैं। गौतमबुद्ध नगर में इतनी बड़ी संख्या में इस तरह के केस मिलना बेहद गंभीर है। इसके पीछे सबसे बड़ा कारण प्रदूषण है। प्रदूषण केवल शहरी ही नहीं कस्बों और गांवों में भी तेजी से फैल रहा है। इससे आम आदमी ही नहीं बाकी जीव-जन्तु भी प्रभावित हो रहे हैं। मच्छरों ने खुद को इस माहौल में जीने लायक बना लिया है जिससे वे आदमी के लिए और खतरनाक हो गए हैं। बच्चे प्रदूषण के संपर्क में कम आते हैं। उनकी रोग प्रतिरोधक क्षमता व्यस्कों के मुकाबले कम होती है, जिसकी वजह से बच्चों में यह गंभीर समस्या सामने आ रही है।

इन बच्चों की उम्र 14 वर्ष से कम थी। अस्पताल की ओर से किए गए शोध में यह मिला है कि जहां प्रदूषण ज्यादा है, उन इलाकों में मच्छर ज्यादा खतरनाक हो गए हैं। काटते समय ज्यादा टॉक्सिक शरीर में छोड़ रहे हैं।

जनसत्ता नई दिल्ली  
दिनांक 21 अप्रैल 2012 से उद्धृत

### मच्छरों से बचने के उपाय

मच्छर को बढ़ने के लिए पानी की जरूरत होती है इसलिए अपने घर तथा घर के आस-पास के इलाके में पानी से भरी बाल्टी, डिब्बा या कोई भी अन्य समान देखें तो उसे तुरंत ही खाली कर दें। अपने घर के आस-पास की जगह, गद्दों को साफ-सुथरा रखें। इसके अलावा छत और बगीचे में बरसात के पानी को एकत्रित न होने दें तथा उसके निकास की उचित व्यवस्था करें। जिससे मच्छर को उत्पत्ति के लिए अनुकूल वातावरण नहीं मिलेगा। घर में ऐसा एक्वेरियम रखें जो ऊपर से खुला हो जिससे मछलियाँ पास आएँ और मच्छरों को आसानी से खा सकें।

जन समुदाय की भागीदारी द्वारा,  
मलेरिया नियंत्रण है नारा हमारा ।

शीघ्र जाँच व तुरंत उपचार द्वारा,  
मलेरिया उन्मूलन है उद्देश्य हमारा ॥

सेवा में,

प्रेषक:

राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान

सेक्टर-8, द्वारका

नई दिल्ली-110 077