

# मलेरिया पत्रिका

वर्ष 19

अंक 3

सितम्बर 2011

हिन्दी सप्ताह विशेषांक

राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान  
(भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद)



# मलेरिया पत्रिका

वर्ष 19 अंक 3 सितम्बर 2011

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. जापानी इन्सेफिलाईटिस व इसका उपचार	5
डॉ. राजकुमार सिंह	
3. प्रासंगिकी	11
• संस्थान में हिन्दी सप्ताह	11
• मलेरिया संबंधी देश-विदेश के समाचार	18

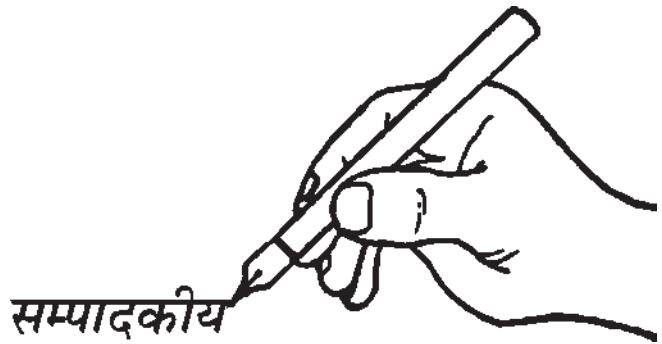
## पाठकों से

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 ट्रैमासिक



मलेरिया पत्रिका का वर्ष 2011 का तृतीय अंक अर्थात् “हिन्दी सप्ताह विशेषांक” अंक आपको प्रस्तुत करते हुए मुझे अत्यंत हर्ष का अनुभव हो रहा है। गर्मी से त्रस्त लोगों के लिए मानसून ठंडी राहत लेकर आता है। जहाँ एक ओर मानसून का मौसम लोगों को खुशगावर बना देता है, वहाँ दूसरी ओर लोगों को विभिन्न रोगों की चपेट में ले लेता है। हर साल हजारों लोग मानसून से होने वाले रोगों की चपेट में आ जाते हैं। वर्षा से उत्पन्न होने वाली नमी, रिसाव, जल-भराव और कीचड़ मच्छरों के पनपने का मुख्य कारण बन जाते हैं जो घातक रोगों को जन्म देते हैं। इन रोगों से ग्रस्त होने से पहले इनकी रोकथाम के उपाय करना बेहतर रहता है। अपने परिवार की सुरक्षा को सुनिश्चित करने हेतु रोगों के संकेतों को पहचानकर रोकथाम के उपाय करना ही बेहतर विकल्प है। इन्हीं तथ्यों को ध्यान में रखते हुए ही मलेरिया पत्रिका का प्रकाशन किया जाता है।

मलेरिया पत्रिका में प्रकाशित लेखों एवं मलेरिया संबंधी समाचारों में मच्छर-जनित रोगों के संबंध में जानकारी दी जाती है जिसका मुख्य ध्येय जनसाधारण को इन रोगों के संबंध में जागरूक बनाना है। सजगता व स्वच्छता के नियमों का पालन करने से ही इन रोगों से बचा जा सकता है। पत्रिका के इस अंक में जो लेख प्रकाशित हुआ है उसका शीर्षक है—जापानी इन्सेफिलाईटिस व इसका उपचार। यह रोग जापानी इन्सेफिलाईटिस वायरस से संक्रमित क्यूलैक्स ट्रायटेनिओरहिंक्स की मादा मच्छर जो गदे पानी में पनपती है, के द्वारा होता है। मलेरिया पत्रिका के इस अंक में प्रकाशित इस लेख में संबंधित रोग की पूर्ण जानकारी दी गई है।

जैसा कि आप जानते हैं प्रत्येक वर्ष 14 सितम्बर को केंद्र सरकार के सभी कार्यालयों में हिन्दी दिवस के रूप में मनाया जाता है। हमारे कार्यालय में भी दिनांक 14 से 22 सितम्बर 2011 तक हिन्दी सप्ताह

मनाया गया और राजभाषा के प्रयोग को बढ़ावा देने के उद्देश्य से अनेक गतिविधियों एवं प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया। इस संबंध में विस्तृत जानकारी भी पत्रिका में दी गई है। यही कारण है कि इस अंक को हमने “हिन्दी सप्ताह विशेषांक” के रूप में प्रस्तुत किया है।

आशा है पत्रिका के इस अंक के लेख 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 बीच विचार-संप्रेषण का माध्यम बनेंगी।

नीना वलेचा

# जापानी इन्सेफिलाईटिस व इसका उपचार

डॉ. राजकुमार सिंह\*

जापानी इन्सेफिलाईटिस सबसे पहले सन् 1870 में समर इन्सेफिलाईटिस के रूप में और फिर से सन् 1924 में एक बड़ी महामारी के रूप में जापान में प्रकट हुआ जिसमें 6125 मामले प्रकट हुए और 3797 लोगों की मृत्यु हुई। तत्पश्चात् वहाँ से पूरे एशिया में फैल गया। अभी हाल में दिल्ली में पहली बार जापानी इन्सेफिलाईटिस (जापानी बुखार) के चार रोगी सामने आए, जिनमें से दो रोगी जहाँगीरपुरी, तीसरा रोगी बवाना से तथा चौथा रोगी गोल मार्केट क्षेत्र से हैं जिनकी राष्ट्रीय रोग नियंत्रण केन्द्र (एन.सी.डी.सी.) की जाँच में पुष्टि की जा चुकी है। उत्तरी अमेरिका में भी यह रोग अपने पैर पसार चुका है।

इस जापानी बुखार को पहले जापानी-बी इन्सेफिलाईटिस रोग के नाम से भी जाना जाता था। जापानी बुखार जापानी इन्सेफिलाईटिस वायरस (विषाणु) से होता है जो कि फ्लेवीविरिडी कुल का फ्लेवीवायरस है। इस वायरस का पृथक्करण सर्वप्रथम सन् 1935 में फेटल हयूमन इन्सेफिलाईटिस सन् 1938 में क्यूलैक्स ट्राईटिनओरहिंक्स मच्छर से हुआ, लेकिन इस वायरस का उद्भव कहाँ से हुआ इसका अभी तक पता नहीं चल पाया है। यह वायरस एन्टीजीनीकली सेन्ट लुई इन्सेफिलाईटिस वायरस से संबंधित है। इस समय पूरे एशिया क्षेत्र सहित विश्व में प्रतिवर्ष जापानी बुखार के 35,000 से 50,000 मामले सामने आते हैं जिनमें से लगभग 10,000 लोगों की मृत्यु हो जाती है।

जापानी इन्सेफिलाईटिस रोग ने अभी तक चीन, कोरिया,

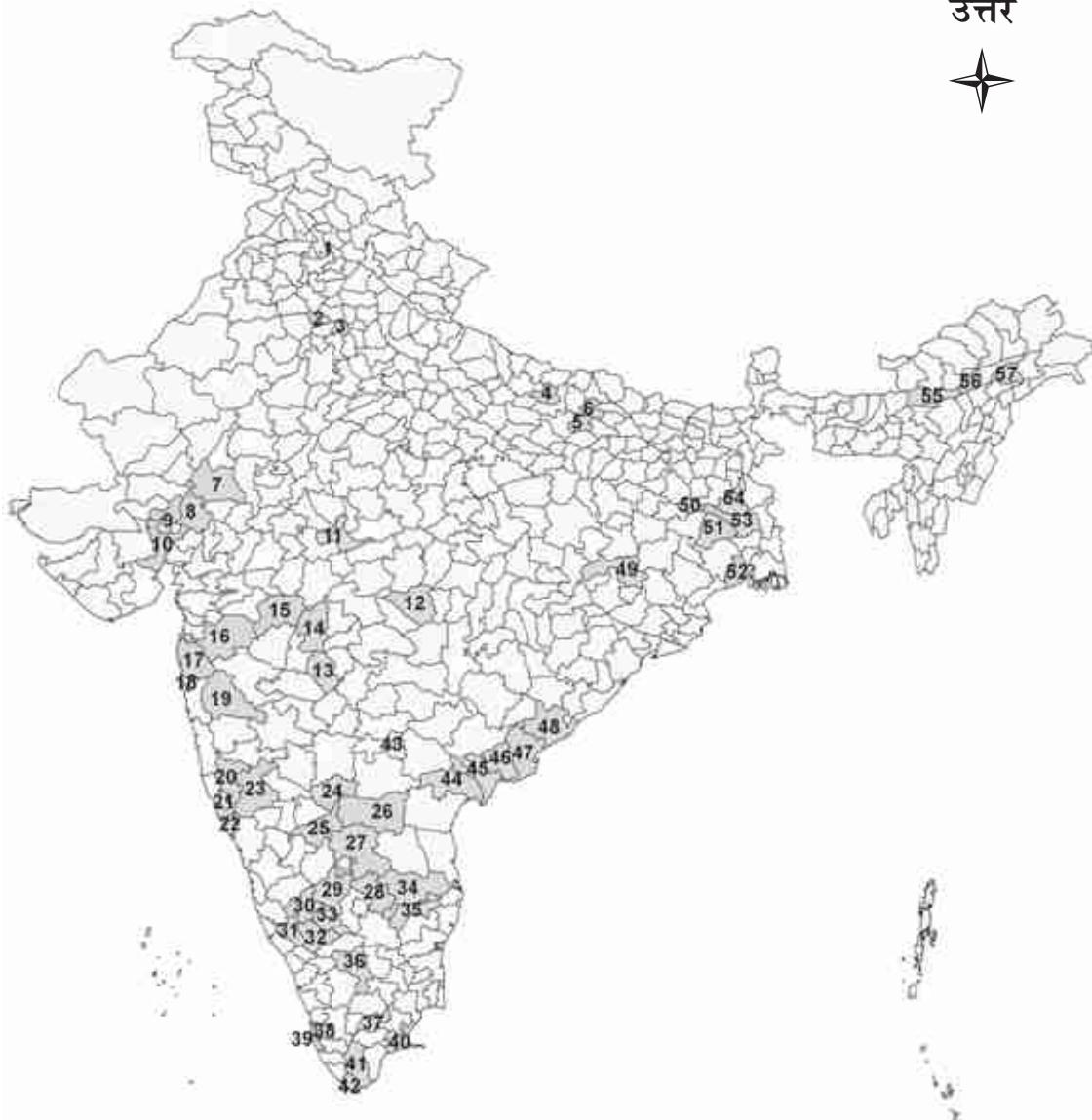
जापान, ताईवान, थाईलैण्ड जैसे देशों में सबसे अधिक कहर बरपाया है। लेकिन प्रतिरक्षण टीके की सहायता से इस रोग से कुछ देशों ने मुक्ति प्राप्त कर ली है जबकि भारत सहित नेपाल, वियतनाम, कोलम्बिया, म्याणमार तथा मलेशिया जैसे अन्य देश अभी तक इस रोग से ग्रस्त हैं। प्रतिरक्षण टीके का सर्वप्रथम उत्पादन जापान में सन् 1930 में हुआ, जिसका उपयोग सन् 1960 में ताईवान में, 1980 में थाईलैण्ड और सन् 1988 में नेपाल, श्रीलंका, दक्षिण कोरिया तथा भारत में हुआ। भारत में सन् 1954 में यह वायरस मिला है। इस रोग की बड़ी महामारी में लगभग 6000 मामले सन् 1978 में प्रकाश में आए। यह रोग सन् 1940 से 1978 तक महामारी के रूप में चीन, कोरिया तथा भारत में फैल गया।

## जापानी बुखार का भारत में प्रसार

जापानी इन्सेफिलाईटिस के विषाणु (वायरस) आमतौर पर कुछ पालतू सुअरों में तथा पक्षियों में पाए जाते हैं। लेकिन भारत वर्ष में ज्यादातर मामलों में सुअरों से ही संक्रमण होता है। मनुष्य तक इस संक्रमण को मच्छर ही पहुँचाते हैं। इस संक्रमण और रोग के लक्षण सामने आने में 5 से 15 दिन तक का समय लग जाता है। ज्यादातर गंभीर संक्रमण छोटे बच्चों में देखा जाता है क्योंकि छोटे बच्चों में इस तरह के संक्रमण से बचने के लिए उनके शरीर में प्रतिरोधक क्षमता कम विकसित होती है। भारत में जापानी बुखार दिल्ली सहित अन्य

\*डॉ. राजकुमार सिंह, अनुसंधान वैज्ञानिक, राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली, में कार्यरत हैं।

उत्तर



- |                               |              |                 |                  |             |                 |                     |               |
|-------------------------------|--------------|-----------------|------------------|-------------|-----------------|---------------------|---------------|
| 1. चंडीगढ़                    | 8. सबरकांथा  | 15. जलगाँव      | 22. दक्षिणी गोवा | 29. तुमकुर  | 36. ईरादा       | 43. हैदराबाद        | 50. धनबाद     |
| 2. रोहतक                      | 9. मेहसाना   | 16. नासिक       | 23. बेलगाम       | 30. हसन     | 37. मदुरै       | 44. गुंटूर          | 51. बॉक्कुरा  |
| 3. दिल्ली                     | 10. अहमदाबाद | 17. ठाणे        | 24. रायचूर       | 31. कोडगु   | 38. कोट्टायम    | 45. कृष्णा          | 52. मेदिनीपुर |
| 4. बस्ती                      | 11. सीहोर    | 18. मुम्बई      | 25. बेलैरी       | 32. मैसूर   | 39. आलाप्पुज्जा | 46. पश्चिमी गोदावरी | 53. वर्धमान   |
| 5. गोरखपुर                    | 12. नागपुर   | 19. पुणे        | 26. कुरून्हल     | 33. मण्डया  | 40. रामनाथपुरम  | 47. पूर्वी गोदावरी  | 54. बीरभूम    |
| 6. देवरिया                    | 13. परभानी   | 20. कोल्हापुर   | 27. अनंतपुर      | 34. चित्तौर | 41. तिरुनेलवेली | 48. विशाखापटनम      | 55. सोनितपुर  |
| 7. उदयपुर                     | 14. बूलदाना  | 21. उत्तरी गोवा | 28. कोलार        | 35. वेल्लोर | 42. कन्याकुमारी | 49. सुन्दरगढ़       | 56. लखीमपुर   |
| ( स्रोत: एन.वी.बी.डी.सी.पी. ) |              |                 |                  |             |                 |                     |               |

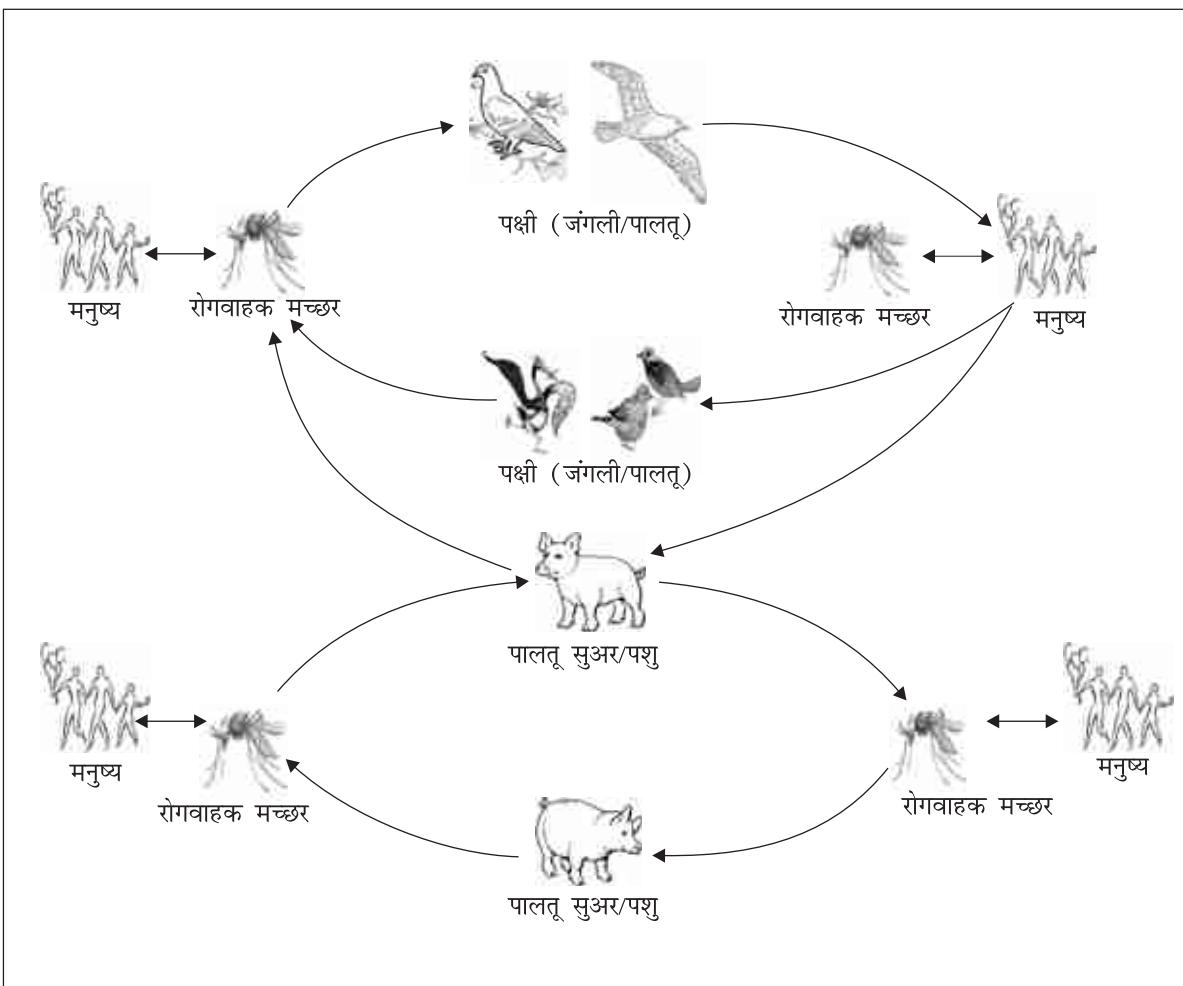
चित्र 1: भारत में जापानी इन्सेफिलाईटिस का प्रसार

प्रदेशों, जैसे हरियाणा, पंजाब, उत्तर प्रदेश, राजस्थान, गुजरात, महाराष्ट्र, कर्नाटक, करेल, बिहार, झारखण्ड, पश्चिम बंगाल, मध्य प्रदेश, ओडिशा, आन्ध्र प्रदेश, असम एवं तमिलनाडु सहित अन्य राज्यों में भी अपने पैर पसार चुका है। साधारणतः इस रोग का प्रकोप उत्तर प्रदेश के लखनऊ, उन्नाव, कानपुर, गोरखपुर सहित अन्य शहरों में तथा पूर्वी उत्तर प्रदेश के क्षेत्रों तथा बिहार, तमिलनाडु एवं असम राज्यों में अधिक होता है।

### कैसे फैलता है जापानी बुखार?

जापानी इन्सेफिलाईटिस फ्लेवीवायरस से फैलने वाला रोग है, जो मस्तिष्क के चारों तरफ स्थित ज़िल्ली को

प्रभावित करता है इसके संक्रमण से ज्यादातर मामलों में हल्का बुखार और सिर दर्द होता है या फिर कोई लक्षण ही सामने नहीं आता है। यह रोग जापानी इन्सेफिलाईटिस वायरस से संक्रमित क्यूलैक्स ट्रायटेनिओरहिंक्स या क्यूलैक्स विश्नोई समूह की मादा मच्छर जो गंदे पानी/चावल के खेतों में पनपती हैं, के द्वारा स्वस्थ मनुष्य को काटने पर होता है। इन मादा मच्छरों में जापानी इन्सेफिलाईटिस वायरस पालतू सुअरों तथा जंगली पक्षियों/जानवरों को काटने से आता है। उसके बाद संक्रमित मच्छरों से मनुष्यों तथा जानवरों को काटने से फैलता है। इसलिए यह रोग वहीं पर फैलता है जहाँ पर सुअर तथा जंगली पक्षी रहते हैं अर्थात् जहाँ पर गंदगी रहती है, उसी स्थान के आस-पास यह रोग फैलता है।



चित्र 2 : संक्रमण चक्र

## रोग का प्रसारण चक्र

जब क्यूलैक्स समूह की मादा मच्छर जापानी इन्सेफिलाईटिस वायरस से संक्रमित सुअरों तथा पालतू व अन्य जंगली जानवरों, पक्षियों (चिड़ियों व बतखों) का रक्त चूसती है तो यह वायरस मच्छर के अन्दर रक्त के साथ चला जाता है तत्पश्चात् यही संक्रमित मादा मच्छर जब किसी स्वस्थ मनुष्य को काटती है तो उसके रक्त में यह वायरस भी चला जाता है अर्थात् रोगवाहक मादा मच्छर संक्रमित पालतू सुअरों व पक्षियों का खून-चूसकर यह वायरस ग्रहण करती है और इससे संक्रमित हो कर स्वस्थ मनुष्यों में प्रवेश कर उन्हें संक्रमित करती है, जिनमें से कुछ को यह रोग हो जाता है। जब वायरस से संक्रमित मादा मच्छर किसी स्वस्थ सुअर को काटती है तो वो उसके रक्त में संक्रमित वायरस पहुँचा देती है, जहाँ पर यह वायरस बढ़ोतरी करके पनपते हैं। लेकिन सुअरों व पालतू जानवरों में इस रोग के लक्षण प्रकट नहीं होते हैं, फिर भी कुछ सुअरों में जटिल स्थिति उत्पन्न हो जाती है जिससे उनकी मुत्यु तक भी हो जाती है।

## रोग के लक्षण

जापानी एन्सेफालिटिस वायरस संक्रमित मनुष्य में बहुत ही कम समय में मस्तिष्क के भागों में, रीढ़ रज्जु तथा मस्तिष्क की झिल्लियों में सूजन पैदा करता है, जिससे तेज सिर दर्द, तेज बुखार, गर्दन में अकड़न, घबराहट, कोमा में चला जाना, कँपकँपी, शारीरिक ऐंठन, शरीर में झटके लगना, मतली व उल्टी आना तथा आधी या पूरी बेहोशी होना, लकवा होना और जिन्दगी भर के लिए यह रोग मानसिक कमजोरी भी दे सकता है। कई मामलों में रोगी की मृत्यु भी हो सकती है।

## संक्रमण काल

स्वस्थ मनुष्य में संक्रमित रोगवाहक मादा मच्छर के काटने के 4-5 दिनों से लेकर 14-15 दिनों तक की

संक्रमण अवधि होती है अर्थात् संक्रमित रोगवाहक मादा मच्छर संक्रमित रक्त चूसने/पीने के 10 दिन बाद ही स्वस्थ मनुष्य में इस रोग को फैला सकती है। यह रोग अधिकतर 5 से 14 वर्ष की आयु वर्ग के बच्चों में अधिक होता है। इस रोग का प्रकोप वर्षा ऋतु में अथवा वर्षा ऋतु के तुरन्त बाद होता है। इस रोग से स्त्री, पुरुष तथा बच्चे सभी ग्रसित होते हैं।

## जापानी इन्सेफिलाईटिस की जाँच

इस रोग के पीड़ित व्यक्ति की सीरम संबंधी (सीरो-लॉजिकल) जाँच से उसके रक्त में इन्सेफिलाईटिस के विरुद्ध रोग प्रतिकारक पाए जाने से पता चलता है। प्रयोगात्मक रोग निदान एन्टीबॉडीज़ एच.आई., आई.एफ.ए., सी.एफ. और जेर्ड स्पेसिफिक आई.जी.एम. एलाईज़ा के द्वारा और स्पष्ट रोग निदान रक्त, स्पाइनल कोर्ड, ब्रेन सी.एस.एफ. से वायरस पृथक्करण (आईसोलेशन) के द्वारा करते हैं। इसके अतिरिक्त सी.एस.एफ की आई.जी.एम. के पचर एलाईज़ा के द्वारा जाँच की जाती है।

## रोगी का उपचार तथा उसकी देखभाल

जापानी इन्सेफिलाईटिस के विरुद्ध कोई प्रभावी औषधि नहीं है। इसलिए रोगी में जैसे लक्षण प्रकट होते हैं, उन्ही लक्षणों के अनुसार ही उपचार किया जाता है जैसेकि:

1. जहाँ तक सम्भव हो रोगी को शान्त, अंधेरे तथा हवादार कमरे में रखा जाना चाहिए।
2. तरल पदार्थों का संतुलन बनाए रखा जाना चाहिए।
3. रोगी के खाने-पीने की वस्तुओं में नमक की मात्रा कम होनी चाहिए।
4. कब्ज नहीं होने देनी चाहिए। यदि आवश्यकता हो तो एनिमा/बावेल वाश देना चाहिए।

विभिन्न प्रकार के लक्षणों में जिन औषधियों के प्रयोग की सलाह दी जाती है उनका विवरण नीचे दिया

गया है:-

1. ज्वर के नियंत्रण हेतु : एनॉलजीन या पैरासीटामोल इंजेक्शन।
2. शरीर की ऐंठन रोकने के लिए : (1) फीनोबारबीटोन इंजेक्शन या गोली; (2) इंजेक्शन डायजीपाम 5 मि.ग्रा।
3. मस्तिष्क की आंतरिक सूजन हेतु : (1) इंजेक्शन डेक्सामेथासोन; (2) मेनीटाल 20% 500 मि.ली.या आवश्यकतानुसार।

### रोग से बचाव के उपाय

1. अपने घरों के आस-पास गंदा पानी व गंदगी जमान होने दें।
2. अपने घरों के आस-पास या घर के अन्दर मच्छरों के पनपने लायक माहौल पैदा न होने दें।
3. अगर कहीं भी आपको अपने आस-पास गंदगी या जमा गंदा पानी दिखाई दे और उसमें मच्छर पनप रहे हो तो मच्छर को खत्म करने के लिए सरकारी तथा गैर-सरकारी तंत्रों का सहारा लेकर उन्हें तुरंत खत्म करने के उपाय करें।

### रोग की रोकथाम के लिए रोगवाहक मच्छरों पर नियंत्रण

1. मच्छरों की प्रौढ़ावस्था के नियंत्रण के लिए लार्विसाईड्स या कीटनाशकों का छिड़काव किया जाए।
2. महामारी की स्थिति को देखते हुए रोगग्रस्त ग्रामीण व शहरी क्षेत्रों में थर्मल फाइंग/यू.एल.वी. फॉइंग कराया जाए।
3. महामारी के क्षेत्रों की स्थिति को देखते हुए मैलाथिअॉन, एच.सी.एच. तथा पाइरिमेथामाइन का स्प्रे घरों के अन्दर तथा बाहर दोनों स्थानों पर कराया जाए।
4. लार्वानाशी औषधियों/डिंभकनाशकों का छिड़काव तथा लार्वाभक्षी मछलियों का प्रयोग। पालतू जंगली

जानवरों को मच्छरों द्वारा काटने से बचाव, जैसे सुअर के बाढ़ों में महीन जालियों को लगाना तथा जापानी बुखार की वैक्सीन सुअरों को लगावाना।

### टीकाकरण एवं उसका महत्व

भारत में ही जापानी इन्सेफिलाईटिस के टीके का उत्पादन केन्द्रीय औषधि अनुसंधान संस्थान, कसौली, हिमाचल प्रदेश में होता है। इस टीके का प्रयोग रोगग्रस्त क्षेत्रों से उपलब्ध सीरम-संक्रमण के आधार पर किया जाता है। इस रोग में मृत्यु की दर का सही-सही आंकलन करना कठिन है फिर भी इस की मृत्यु दर का अभी तक जो भी आकड़े उपलब्ध हैं उनके आधार पर मृत्यु की दर 0.3 से 60 प्रतिशत तक हो सकती है। इस रोग से सबसे अधिक प्रभावित होने वाले आयु समूह (5 से 14 वर्ष) के बच्चों का टीकाकरण किया जाता है। यह टीका उन्हीं लोगों को रोग से सुरक्षित रखता है, जिन्हें टीका लगाया जाता है, क्योंकि अभी यह टीका अधिक मूल्य पर सीमित मात्रा में ही उपलब्ध है। इसलिए पूरे समुदाय के टीकाकरण न होने से पूरे समुदाय को लाभ नहीं पहुँचता अर्थात् पूरे समुदाय को इस रोग से सुरक्षित नहीं रखा जा सकता।

### जापानी इन्सेफिलाईटिस टीकाकरण

टीकाकरण कार्यक्रम प्रारम्भ करते समय उसकी सफलता को ध्यान में रखते हुए निम्न बातों को ध्यान में रखा जाना चाहिए:-

1. महामारी फैलने का स्वरूप, रोग दर, मौसम व ऋतु के अनुसार रोग में कमी या अधिकता, महामारी की अवधि तथा प्रभावित क्षेत्र की जनसंख्या का अध्ययन होना चाहिए।
2. सम्भावित रोग के खतरे में आने वाली जनसंख्या का अनुमान होना चाहिए।
3. रोग की दर घटाने के लिए 90 प्रतिशत तक का

- टीकाकरण करना जरूरी होना चाहिए।
4. स्थानीय महामारी क्षेत्र में स्थानीय स्वास्थ्य निकायों के सहयोग से संभावित जनसंख्या का चुनाव होना चाहिए।
  5. महामारी में भी जिन पीड़ित व्यक्तियों को पहले एक टीका लग चुका हो उन्हें भी एक बूस्टर खुराक देनी चाहिए।

### टीकाकरण के संभावित दुष्प्रभाव

कभी-कभी टीके के स्थान पर सूजन या दर्द होना, सिर दर्द, जाड़ा लगना, बुखार आना हो सकता है। लेकिन इन लक्षणों के लिए किसी भी उपचार या दवा की जरूरत नहीं होती।

### किन परिस्थितियों में टीका न लगाया जाए?

1. उन व्यक्तियों को जो देखने में कमजोर या बीमार हों।
2. उन व्यक्तियों को जो एलर्जिक स्वभाव के हों तथा जिन्हें झटके आते हों तथा बेहोशी की हालत में हों।
3. गर्भवती महिलाएं जब तक कि वे महामारी के समय रोग के खतरे में न हो।
4. अन्य अवस्थाएँ जिनको डाक्टर या चिकित्सक टीका लगाने के लिए असुरक्षित समझते हों।

जापानी बुखार (जापानी इन्सेफिलाईटिस) रोग ने दिल्ली में भी अपनी उपस्थिति दर्ज करा दी है और दिल्ली के कई क्षेत्रों में इस रोग के विषाणु (वायरस) पूरी तरह से सक्रिय पाए गए हैं। इस रोग में शुरुआती दिनों में तेज बुखार व सिद दर्द जैसे लक्षण पाए जाते हैं। इस रोग के गंभीर हो जाने पर गर्दन और शरीर में अकड़न, उल्टी, जी मिचलाना, बेहोशी होना जैसे लक्षण दिखाई पड़ने लगते हैं और कभी-कभी पीड़ित व्यक्ति कोमा

में भी चला जाता है जिससे उसमें जीवन भर के लिए तंत्रिकाय (न्यूरोलॉजीकल) समस्याएं भी पैदा हो जाती हैं।

इस रोग से घबराने की जरूरत नहीं है क्योंकि इस रोग का विषाणु (वायरस) मनुष्य से मनुष्य में नहीं फैलता है। यह रोग वायरस से संक्रमित रोगवाहक मादा मच्छरों द्वारा पालतू सुअरों और पक्षियों व जानवरों से स्वस्थ मनुष्य में फैलता है। इस रोग की संक्रमण दर भी बहुत कम होती है अर्थात् लगभग दो सौ से अधिक संक्रमित व्यक्तियों में किसी एक व्यक्ति में फैलता है लेकिन मृत्यु दर काफी अधिक हो सकती है।

### निष्कर्ष

जापानी इन्सेफिलाईटिस ज्यादातर ऐसे गंदगी वाले क्षेत्रों में होता है जहाँ पर पालतू सुअरों व अन्य जानवरों तथा पक्षियों के रहने के स्थान होते हैं। ऐसे स्थानों के आस-पास, मच्छरों व उनके उत्पत्ति के स्थानों पर कीटनाशक दवाओं का छिड़काव वर्षा ऋतु में और उसके तुरन्त बाद अवश्य किया जाना चाहिए, जिससे संभावित संक्रमण को संभावित स्रोत (पालतू जानवरों/पक्षियों) से स्वस्थ मनुष्य में जाने से रोका जा सके। जापानी बुखार का प्रतिरक्षण टीका (इनएक्टीवेटिड वैक्सीन जे.ई-वी.ए.एक्स.) सुअरों व बच्चों में, जो कि 5 वर्ष से 14 वर्ष की आयु वर्ग के हों, को अवश्य लगवाना चाहिए। जनसमुदाय के सहयोग से गंदगी वाले स्थानों (सुअर के बाड़ों) की साफ-सफाई करानी चाहिए। रोग प्रभावित क्षेत्रों के लोगों को मच्छर के काटने से बचाने हेतु उपलब्ध उपायों जैसे मच्छर विकर्षकों तथा कीटनाशक संस्कृत मच्छरदानियों के प्रयोग के लिए उन्हें उत्साहित करना चाहिए। इसके साथ-साथ इस रोग के लक्षण प्रकट होते ही उपचार प्रारम्भ करने हेतु चिकित्सा केन्द्र में जाकर अपना इलाज कराने संबंधी परामर्श लेना चाहिए।



## प्रासंगिकी

### संस्थान में हिन्दी सप्ताह

संस्थान में सरकारी कामकाज़ में हिन्दी के प्रगामी प्रयोग को बढ़ावा देने के उद्देश्य से प्रतिवर्ष की भाँति इस वर्ष भी संस्थान में हिन्दी सप्ताह पूर्ण उत्साह के साथ मनाया गया। इस उपलक्ष्य में विभिन्न प्रतियोगिताओं एवं गतिविधियों का आयोजन किया गया। हिन्दी सप्ताह के अवसर पर हिन्दी कार्यशाला, टिप्पण-प्रारूपण प्रतियोगिता, निबंध प्रतियोगिता एवं कर्मचारियों और अधिकारियों के लिए पृथक-पृथक वाद-विवाद प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया। इस उपलक्ष्य में उल्लेखित गतिविधियों के साथ-साथ एक कवि सम्मेलन का भी आयोजन किया गया। संबंधित प्रतियोगिताओं का आयोजन संस्थान की निदेशक महोदया डॉ. नीना वलेचा के निर्देशन में संस्थान की हिन्दी अधिकारी एवं राजभाषा कार्यान्वयन समिति के विभिन्न सदस्यों द्वारा किया गया।

हिन्दी सप्ताह की प्रथम गतिविधि टिप्पण-प्रारूपण प्रतियोगिता का आयोजन दिनांक 14 सितम्बर 2011 को पूर्वाहन 11 बजे एवं इसके साथ ही दूसरी गतिविधि निबंध प्रतियोगिता का आयोजन अपराहन 3 बजे किया गया। इनका संचालन क्रमशः श्रीमती आशा सहगल अनुभाग अधिकारी एवं श्री जी.पी. माथुर, अनुभाग अधिकारी द्वारा किया गया। निबंध प्रतियोगिता का विषय था—इंटरनेट और युवा फीढ़ी। इसी क्रम में दिनांक 16 सितंबर 2011 को अपराहन 3 बजे तीसरी गतिविधि वाद-विवाद प्रतियोगिता (कर्मचारी वर्ग) का आयोजन किया गया। इसका संचालन डॉ. नूतन नंदा वैज्ञानिक 'ई' द्वारा किया गया। वाद-विवाद प्रतियोगिता (कर्मचारी वर्ग) का विषय था—क्या दहेज प्रथा का उन्मूलन संभव है? इस प्रतियोगिता में निर्णायक के रूप में श्रीमती सुनीति शर्मा, संयुक्त निदेशक, आई.पी. विभाग, उद्योग भवन एवं डॉ. राकेश त्रिपाठी, प्रोफेसर,



टिप्पण-प्रारूपण प्रतियोगिता में भाग लेते कर्मचारी



निबंध प्रतियोगिता में भाग लेते कर्मचारी



वाद-विवाद प्रतियोगिता (कर्मचारी वर्ग) का संचालन करते हुए डॉ. नूतन नंदा



वाद-विवाद प्रतियोगिता (कर्मचारी वर्ग) में भाग लेते कर्मचारी

## हिन्दी कार्यशाला



वाद-विवाद (अधिकारी वर्ग) का संचालन करते  
डॉ. बी.एन. नागपाल

राजधानी कॉलेज को आमंत्रित किया गया था। दिनांक 19 सितंबर 2011 को प्रशासनिक वर्ग के अधिकारियों एवं कर्मचारियों के लिए पूर्वाहन 10 बजे पूर्णकालिक कार्यशाला का आयोजन किया गया।

इस कार्यशाला में प्रथम व्याख्याता के रूप में हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड के वरिष्ठ अधिकारी (राजभाषा कार्यान्वयन) श्री ईश्वर सिंह जी को आमंत्रित किया गया था। सर्वप्रथम श्री सिंह को पुष्प भेंट कर विधिवत् स्वागत किया गया। तत्पश्चात् हिन्दी कार्यशाला के संचालक श्री एन.के. भल्ला ने श्री ईश्वर सिंह का परिचय देते हुए उन्हें व्याख्यान हेतु आमंत्रित किया। श्री सिंह ने अपने व्याख्यान में ‘राजभाषा के प्रयोग में मानसिक अवरोध’ विषय पर विस्तार से जानकारी प्रदान की। अपने व्याख्यान में श्री सिंह ने अनेक उदाहरणों से कार्यालय में राजभाषा प्रयोग में आने वाले अवरोधों से संबंधित जानकारी दी।

कार्यशाला के द्वितीय चरण का आरंभ अपराह्न 12 बजे हुआ जिसमें श्रीमती मीना, सहायक निदेशक, केन्द्रीय अनुवाद ब्यूरो को बुलाया गया था। उन्होंने ‘प्रशासनिक कार्यों में राजभाषा नीति’ विषय के माध्यम से प्रशासनिक शब्दावली एवं टिप्पण प्रारूपण की लाभप्रद जानकारी प्रदान की। इसके साथ ही उन्होंने सामान्यतः प्रशासन में प्रयुक्त होने वाली टिप्पणियों एवं पत्र-व्यवहार की भाषा को स्लाइड शो के माध्यम से प्रस्तुत किया। चूँकि यह कार्यशाला पूर्णकालिक थी, इसलिए भोजन अवकाश के बाद अपराह्न 3 बजे कार्यशाला को पुनः आरंभ किया गया। जिसमें केंद्रीय हिन्दी प्रशिक्षण संस्थान के हिन्दी प्राध्यापक श्री विक्रम सिंह जी को आमंत्रित किया गया था। श्री सिंह के व्याख्यान का विषय था—कंप्यूटर और राजभाषा। उन्होंने अपने व्याख्यान में अत्यंत रूचिपूर्ण ढंग से कार्यालय में हिन्दी सॉफ्टवेयर में यूनीकोड की महत्ता के विषय में जानकारी दी।

दिनांक 20 सितम्बर 2011 को हिन्दी सप्ताह की अगली गतिविधि वाद-विवाद प्रतियोगिता (अधिकारी वर्ग) का आयोजन अपराह्न 3 बजे किया गया जिसमें संस्थान के प्रशासनिक एवं विज्ञानीय अधिकारियों ने भाग लिया। संबंधित प्रतियोगिता का संचालन डॉ. भूपेन्द्र नाथ नागपाल, वैज्ञानिक 'ई' द्वारा किया गया। संबंधित प्रतियोगिता में निर्णायक एवं मुख्य अतिथि के रूप में डॉ. आर.एस. शर्मा, संयुक्त निदेशक, राष्ट्रीय रोगवाहक जनित रोग नियंत्रण कार्यक्रम, दिल्ली एवं श्री प्रेम सिंह, संयुक्त निदेशक, विज्ञान एवं प्रौद्यौगिकी मंत्रालय का विधिवत् स्वागत करते हुए प्रतियोगिता के संचालक डॉ. नागपाल द्वारा प्रतियोगिता के नियमों पर प्रकाश डाला गया। प्रतियोगिता का विषय था—लोकपाल बिल। इस प्रतियोगिता में वैज्ञानिकों सहित अनेक अधिकारियों ने पूरे उत्साह के साथ विचार प्रकट किए।

इस सप्ताह के दौरान उल्लिखित गतिविधियों के अलावा दिनांक 22 सितम्बर 2011 को एक और गतिविधि के रूप में कवि सम्मेलन एवं पुरस्कार वितरण समारोह का आयोजन किया गया जिसका संचालन हिन्दी अधिकारी डॉ. वंदना शर्मा द्वारा किया गया। इस कवि सम्मेलन में तीन प्रतिष्ठित कवियों श्री अशोक शर्मा, श्री योगेंद्र मोदगिल एवं श्री शंभु शिखर को आमंत्रित किया गया था। इस समारोह का आरंभ अतिथि कविगणों एवं मुख्य अतिथि और संस्थान की निदेशक महोदया, डॉ. नीना वलेचा को पुष्प भेंट कर किया गया। स्वागत समारोह के पश्चात् संस्थान के वरिष्ठ वैज्ञानिकों डॉ. आर.सी. धीमान एवं डॉ. नूतन नंदा द्वारा तीनों अतिथि कवियों को शॉल भेंट कर सम्मानित किया गया। इसके साथ ही मुख्य अतिथि डॉ. वाई.के. गुप्ता को संस्थान के प्रशासनिक अधिकारी श्री एन.के. भल्ला द्वारा शॉल भेंट कर सम्मानित किया गया।

इस कार्यक्रम के दौरान डॉ. वाई.के. गुप्ता द्वारा संस्थान की तकनीकी अधिकारी डॉ. पदमावती त्यागी द्वारा लिखित पुस्तक 'मलेरिया विज्ञान' का विमोचन किया गया। संबंधित कार्यक्रम के अंतर्गत अतिथि कवियों के



वाद-विवाद प्रतियोगिता (अधिकारी वर्ग)  
में भाग लेते प्रतियोगी



कवि-संगोष्ठी का संचालन करती हिन्दी अधिकारी



संबोधित करती हुई निदेशक महोदया



पुस्तक का विमोचन करते हुए डॉ. वाई.के. गुप्ता



**टिप्पण-प्रारूपण प्रतियोगिता का प्रथम पुरस्कार लेते हुए  
श्री जितेन्द्र कुमार**



**वाद-विवाद प्रतियोगिता (अधिकारी वर्ग) का प्रथम पुरस्कार लेते हुए डॉ. अतुल**



**वाद-विवाद प्रतियोगिता (कर्मचारी वर्ग) का प्रथम पुरस्कार लेते हुए श्री जितेन्द्र परिहार**



**हिन्दी में अधिकाधिक कार्य करने हेतु पुरस्कार प्राप्त करते श्री मोहन लाल**

काव्य का आनंद उठाने के साथ-साथ पुरस्कारों का वितरण भी किया गया। इसके अंतर्गत सबसे पहले निबंध प्रतियोगिता के पुरस्कारों की घोषणा डॉ. के. राघवेन्द्र द्वारा की गई जिसमें प्रथम पुरस्कार श्री जितेन्द्र कुमार, द्वितीय पुरस्कार श्री राजा बाबू कुशवाह, तृतीय पुरस्कार श्रीमती अनुश्रिता एवं प्रोत्साहन पुरस्कार श्री मृत्युंजय सक्सेना को कवियों के कर-कमलों द्वारा प्रदान किए गए। इन पुरस्कारों की घोषणा के पश्चात् जाने-माने कवि श्री शंभु शिखर ने अपनी कविताओं का पाठ कर सभी को मंत्रमुग्ध कर दिया।

इसके पश्चात् टिप्पण-प्रारूपण प्रतियोगिता के पुरस्कारों की घोषणा डॉ. आर.सी. धीमान द्वारा की गई, जिसमें प्रथम पुरस्कार श्री जितेन्द्र कुमार (प्रकाशन विभाग) को, द्वितीय पुरस्कार श्री प्रदीप दत्ता, तृतीय पुरस्कार श्री जी.ए.ल. पुरी एवं प्रोत्साहन पुरस्कार श्री रमेश जंडवानी को प्रदान किए गए। इन पुरस्कारों को देने के साथ ही कवि संगोष्ठी में आमंत्रित किए गए दूसरे कवि श्री योगेन्द्र मोद्गिल ने अपनी कविताओं के माध्यम से सभी को सम्मोहित कर दिया। वाद-विवाद प्रतियोगिता (अधिकारी वर्ग) के पुरस्कारों की घोषणा डॉ. बी.एन. नागपाल द्वारा की गई। संबंधित पुरस्कार मुख्य अतिथि डॉ. वाई.के. गुप्ता द्वारा प्रदान किए गए, जिनमें प्रथम पुरस्कार डॉ. पी. के. अतुल, वैज्ञानिक 'डी', द्वितीय पुरस्कार डॉ. के. राघवेन्द्र, तृतीय पुरस्कार डॉ.पदमावती, एवं प्रोत्साहन पुरस्कार श्री जी.पी. माथुर व डॉ. रजनीकांत दीक्षित को प्रदान किए गए। इसके पश्चात् वाद-विवाद (कर्मचारी वर्ग)



**हिन्दी में अधिकाधिक कार्य हेतु पुरस्कार प्राप्त करते श्री जितेन्द्र कुमार**

के पुरस्कारों की घोषणा डॉ. नूतन नंदा द्वारा की गई। इनमें प्रथम पुरस्कार श्री जितेंद्र परिहार, द्वितीय पुरस्कार श्री हरिओम त्यागी, तृतीय पुरस्कार श्रीमती अनुश्रिता तथा प्रोत्साहन पुरस्कार श्री राजाबाबू कुशवाह को कवियों के कर-कमलों द्वारा प्रदान किए गए।

इसके पश्चात् डॉ. वाई.के. गुप्ता ने सभा को संबोधित करते हुए राजभाषा का प्रयोग करने के लिए प्रेरित किया। तत्पश्चात् हिन्दी में अधिकाधिक कार्य करने हेतु लागू वर्ष 2010-11 की प्रोत्साहन योजना के पुरस्कारों की घोषणा डॉ आर.सी. धीमान द्वारा की गई एवं संबोधित पुरस्कार संस्थान की निदेशक महोदया के कर-कमलों द्वारा प्रदान किए गए। जिनमें प्रथम पुरस्कार श्री रघुबर दत्त, श्री सुभाष चन्द्र वर्मा, द्वितीय पुरस्कार श्री मोहन लाल शर्मा, श्री जितेन्द्र कुमार (प्रकाशन विभाग), श्री रजनीकांत एवं तृतीय पुरस्कार श्री के.सी. सेहरा, श्री रमेश जंडवानी, श्री हरीश चन्द्र पाण्डेय, श्रीमती सुदर्शना छाबड़ा एवं श्री वंशीधर को प्रदान किए गए। इसके साथ ही हिन्दी में अधिकाधिक डिक्टेशन देने वाले अधिकारी का पुरस्कार श्री एन.के. भल्ला, प्रशासनिक अधिकारी को प्रदान किया गया। इन पुरस्कारों की घोषणा के पश्चात् प्रख्यात् राष्ट्रकवि श्री अशोक शर्मा ने अपने काव्य पाठ में हँसी के रंग भरकर सभी को आनंदित कर दिया।

**अंततः:** कार्यक्रम का विधिवत् समापन करने हेतु संस्थान के डॉ. बी.एन. नागपाल, वैज्ञानिक 'ई' ने हिन्दी सप्ताह



सभा को संबोधित करते डॉ. वाई.के. गुप्ता



हिन्दी में अधिकाधिक डिक्टेशन देने वाले अधिकारी का पुरस्कार लेते हुए श्री एन.के. भल्ला



काव्य पाठ करते कवि श्री अशोक शर्मा



कवि संगोष्ठी का आनन्द लेते समस्तगण



धन्यवाद ज्ञापित करते हुए डॉ. बी.एन. नागपाल

के दौरान आयोजित गतिविधियों का सफलतापूर्वक संचालन करने हेतु सभी संचालकों को धन्यवाद ज्ञापित करने के साथ ही समग्र कार्यक्रम के आयोजन में संस्थान की निदेशक महोदया तथा संस्थान की हिन्दी अधिकारी के योगदान की सराहना करते हुए उन्हें हार्दिक धन्यवाद ज्ञापित किया। यही नहीं निर्णायक गणों तथा कवियों का भी समारोह में पधारने के लिए विशेष रूप से आभार व्यक्त किया गया और इसके साथ ही उपस्थित प्रतियोगियों, श्रोताओं, एवं विजेताओं को भी धन्यवाद दिया जिनके सहयोग द्वारा ही इस कार्यक्रम का सफलतापूर्वक आयोजन किया जा सका।



### **संस्थान की क्षेत्रीय इकाईयों में हिन्दी परखवाड़ा**

#### **बंगलुरु**

संस्थान की क्षेत्रीय इकाई बंगलुरु में दिनांक 30 सितंबर 2011 को 'हिन्दी दिवस' का आयोजन किया गया था। इस अवसर पर निबंध प्रतियोगिता एवं वाद-विवाद प्रतियोगिता का आयोजन किया गया था। निबंधप्रतियोगिता का विषय था—आधुनिक जीवन शैली का स्वास्थ्य पर प्रभाव। वाद-विवाद प्रतियोगिता का विषय था—'क्या जन लोकपाल बिल से भष्टाचार पर अंकुश लगेगा?'। निबंध प्रतियोगिता में प्रथम पुरस्कार श्री एम.के. जायसवाल, द्वितीय पुरस्कार श्री जी. रामआसरे, तृतीय पुरस्कार श्री पुरुषोत्तम दत्त एवं सांत्वना



पुरस्कार श्री आर.पी. तिवारी को दिए गए। वाद-विवाद प्रतियोगिता में प्रथम पुरस्कार श्री आर.पी. तिवारी, द्वितीय पुरस्कार श्री एम.के. जायसवाल, तृतीय पुरस्कार श्री राजन के. रेडियार एवं सांत्वना पुरस्कार श्री सी. ए.च. प्रभाकर को दिए गए।

#### **गोवा**

दिनांक 14 सितम्बर 2011 को संस्थान की क्षेत्रीय इकाई गोवा में भी स्वास्थ्य सेवा निदेशालय के सम्मेलन कक्ष में हिन्दी दिवस का आयोजन किया गया। इस उपलक्ष्य में निबंध प्रतियोगिता एवं भाषण प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। निबंध-प्रतियोगिता का विषय था—भष्टाचार मुक्त भारत। भाषण प्रतियोगिता का विषय था—पर्यावरण सुरक्षा में ही जनहित है। निबंध प्रतियोगिता में प्रथम पुरस्कार श्री शिशुपाल नेगी, द्वितीय पुरस्कार श्री महालु गावास एवं सांत्वना पुरस्कार श्री अरूण फाडते को प्रदान किया गया। भाषण प्रतियोगिता में प्रथम पुरस्कार श्री अरूण फाडते, द्वितीय पुरस्कार श्री अजीत सिंह, तृतीय पुरस्कार धर्मा चोदांकर एवं सांत्वना पुरस्कार श्री महालु गावास को प्रदान किया गया।

#### **नडियाड**

संस्थान की क्षेत्रीय इकाई नडियाड में भी दिनांक 14 सितम्बर 2011 को हिन्दी दिवस पूर्ण उत्साह के साथ

मनाया गया। इस उपलक्ष्य में दो गतिविधियों वाद-विवाद प्रतियोगिता एवं निबंध प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। वाद-विवाद प्रतियोगिता का विषय था—आधुनिक समाज में मोबाइल का बढ़ता प्रचलनः उपयोग एवं दुरुपयोग। निबंध प्रतियोगिता का विषय था—भ्रष्टाचार एक समस्या: कारण एवं निवारण। वाद-विवाद प्रतियोगिता में प्रथम पुरस्कार श्री राजेन्द्र पटेल, द्वितीय पुरस्कार श्री मणिलाल चौहान एवं सांत्वना पुरस्कार श्री राय मेथ्यु को प्रदान किए गए। निबंध प्रतियोगिता में प्रथम पुरस्कार श्री सुरेश कुमार शुक्ला, द्वितीय पुरस्कार श्री मणिलाल चौहान तृतीय पुरस्कार श्री राजेन्द्र पटेल एवं सांत्वना पुरस्कार सुश्री प्रतीक्षा देसाई को प्रदान किए गए।

### जबलपुर

संस्थान की क्षेत्रीय इकाई जबलपुर और क्षेत्रीय जनजाति आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र (आर.एम.आर.सी.टी) द्वारा राजभाषा हिंदी के प्रचार-प्रसार एवं सरकारी कामकाज में हिन्दी को प्रोत्साहन देने के उद्देश्य से दिनांक 14-28 सितम्बर 2011 के दौरान ‘हिन्दी पखवाड़ा’

मनाया गया। इस अवसर पर दोनों केंद्रों द्वारा संयुक्त रूप से वैज्ञानिकों, अधिकारियों एवं कर्मचारियों के लिए विभिन्न प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया।

इन प्रतियोगिताओं में हमारे संस्थान की क्षेत्रीय इकाई जबलपुर के श्री डी.एन. विश्वकर्मा को हिंदी टंकन में द्वितीय पुरस्कार, श्री जगद प्रसाद कोष्ठा, द्वितीय पुरस्कार, श्री प्रेमलाल दाहिया एवं श्री एस.के. उपाध्याय को सांत्वना पुरस्कार दिए गए। श्री डी.एन विश्वकर्मा को टिप्पण एवं प्रारूपण में तृतीय पुरस्कार एवं तात्कालिक हिंदी निबंध लेखन में श्री एस.के. उपाध्याय को द्वितीय एवं श्री विश्वनाथ सिंह यादव को सांत्वना पुरस्कार दिए गए। अन्य प्रतियोगिताओं में हिन्दी कविता-पाठ (अधिकारी वर्ग) में श्री अरविंद जायसवाल एवं श्री अजय सक्सेना को सांत्वना पुरस्कार प्रदान किए गए तथा हिंदी कविता पाठ (कर्मचारी वर्ग) में श्री हीरालाल चौधरी को प्रथम एवं श्री एम.पी. सिंह को द्वितीय पुरस्कार प्रदान किए गए। इसके साथ ही हिंदी वाद-विवाद (अधिकारी वर्ग) में डॉ. ए.के. मिश्रा को तृतीय एवं हिंदी वाद-विवाद (कर्मचारी वर्ग) में श्री एस.के. उपाध्याय को सांत्वना पुरस्कार प्रदान किए गए। □

**मानसून ऋतु ऐसी ऋतु है जिसमें यदि मच्छर नियंत्रण हेतु उचित उपाय नहीं किए जाएं तो यह मच्छर-जनित रोगों को खुला नियंत्रण होगा। हमें चाहिए कि इन रोगों से बचने के उपाय अपनाएं जैसेकि गमलों, बालियों और ड्रमों से भरा पानी हटाकर, अपने घरों, गलियों और अहातों में मच्छर पनपने के स्थान न बनने दें।**

## मलेरिया संबंधी देश-विदेश के समाचार

चाह कर भी डंक नहीं मार सकेंगे मच्छर!

लंदन, एजेंसी: मच्छर भला किसे परेशान नहीं करते। मगर जल्द ही यह परेशानी बीते जमाने की बात हो जाएगी। भारतीय मूल के शोधकर्ता की अगुवाई में अमेरिकी शोधकर्ताओं ने एक ऐसी गैस विकसित की है जो मच्छरों जैसे कीटों को गुमराह कर देगी और उन्हें भागने के लिए मजबूर होना पड़ेगा।

कैलीफोर्निया यूनिवर्सिटी के शोधकर्ताओं ने तीन तरह की गंध वाली गैस विकसित की है। यह मच्छरों की सेंस को पलट देगी। इसके कारण उनके लिए मनुष्य का खून चूसना लगभग असंभव हो जाएगा। डेली मेल की रिपोर्ट के अनुसार शोधकर्ताओं ने कहा है कि यह सफलता नए लोशन, स्प्रे और ऐसे गैजेट्स बनाने में मदद करेगी जिनके जरिए कमरों को मच्छरों से बचाया जाता है। उनके अनुसार यह खोज मच्छर जनित बीमारियों जैसे, मलेरिया, डेंगू आदि के खिलाफ बचाव में भी मदद करेगी। एक साल में करीब पांच लाख लोगों को मच्छरों के जरिए ही जानलेवा बीमारियां होती हैं और दुनिया भर में लाखों लोग काल के गाल में समा जाते हैं। अकेले मलेरिया के बारे में दावा किया जाता है कि यह हर 30 सेकेंड में एक जान ले लेता है।

अधिकतर लोग मच्छरों से खुद को बचाने के लिए महंगे स्प्रे या लोशन का इस्तेमाल करते हैं। इसके अलावा मसहरी भी एक विकल्प के तौर पर बहुतायत में इस्तेमाल किया जाता है। मगर अब इनसे बचाव के लिए एक अलग उपाय की तुरंत आवश्यकता है। जर्नल 'नेचर' में प्रकाशित अपने अध्ययन में शोधकर्ताओं ने बताया है कि उनके द्वारा बनाया गया रसायनों का मिश्रण सूक्ष्म सेंसरों को बेकार कर देता है।

इन्हीं के जरिए मच्छर हवा में कार्बन डाईऑक्साइड को सूखते हुए इंसान तक पहुंच जाते हैं। मुख्य अध्ययनकर्ता आनंद शंकर रे ने कहा, 'ये रसायन मच्छरों को मानव के संपर्क में आने से रोकने के लिए संभावित टूल्स के तौर पर बेहद लाभदायक है और मच्छर-मार दवाइओं की एक नई पीढ़ी ईजाद होगी। उन्होंने कहा, 'गैस के ऐसे अणुओं की पहचान जो अत्यधिक कम सांद्रता पर भी काम कर सकते हैं।' हालांकि शोधकर्ताओं का यह भी कहना है कि अभी इन रसायनों पर और परीक्षण किए जाने की जरूरत है। इसके बाद ही इन्हें इंसान पर इस्तेमाल के लिए हरी झंडी दी जा सकती है। अमेरिकी वैज्ञानिक मार्क स्टॉफर ने यह भी इंगित किया कि मच्छर मानव के पसीने, सांस और त्वचा की गंध से भी आकर्षित होते हैं। उन्होंने कहा, 'नई खोज ने मच्छरों से बचाव का एक नया तरीका खोजने का रास्ता दिखाया है। अभी तक जिन रसायनों का परीक्षण किया गया है उनमें से कोई भी इंसान के लिए सुरक्षित नहीं दिखा है। इसके बावजूद ये मच्छरों के लिए निश्चित तौर पर खतरनाक साबित हो सकते हैं।'

राष्ट्रीय संस्करण दैनिक जागरण जयपुर  
दिनांक 3 जून 2011 से उद्धृत

### ओ ब्लड ग्रुप वालों को कम होता है मलेरिया

नई दिल्ली: एक नए शोध से पता चला है कि जिन लोगों का रक्त समूह ओ पॉजिटिव होता है वे मलेरिया से लड़ने में ज्यादा सक्षम होते हैं। दरअसल 'ओ पॉजिटिव' रक्त समूह वाले लोगों में एक विशेष किस्म का एंटीजन नहीं होता जिसकी वजह से इस समूह के रक्तदाता किसी को भी रक्तदान कर सकते हैं। हालांकि इस समूह के रक्तधारियों को यदि डेंगू हो जाता है तो अन्य समूह के मुकाबले उन्हें दोबारा डेंगू की संभावना ज्यादा होती है।

इंडियन काउंसिल ऑफ मेडिकल रिसर्च के सहयोग से मलेरिया अनुसंधान केंद्र ने बीमारी से पीड़ित 100 मरीजों का एक साल तक अध्ययन किया। बीमारी के

ठीक होने के बाद भी इन मरीजों के रक्त के हीमोग्लोबिन, ल्यूकोसाइट्स (सफेद रक्त कणिकाएं) व प्लेटलेट्स पर नजर रखी गई। इन मरीजों में 22 मरीज 'ए' ब्लड ग्रुप के, 42 'बी' ब्लड ग्रुप, 35 'ओ' ब्लड ग्रुप व एक मरीज 'एबी' ब्लड ग्रुप का था। इन मरीजों में बीमारी के एक साल बाद तक बीमारियों के परजीवी संबंधी (पैरास्टिक) अध्ययन किया गया। जिसमें देखा गया कि 'ओ' ग्रुप के मरीजों में तेजी से लाल रक्त कणिकाओं का पुनःनिर्माण हुआ। शोधकर्ता करुणा रमेश कुमार ने बताया कि 'ओ' ग्रुप के मरीजों के अलावा अन्य ग्रुप के मरीजों में 101 डिग्री फारनेहाइट बुखार के अलावा छह ग्राम से कम हीमोग्लोबिन, प्रति मि.मी. रक्त 10,000 से कम प्लेटलेट्स के अलावा प्रति यूनिट रक्त में पैरासाइट्स की मात्रा अधिक देखी गई। 'ए' 'बी' और 'एबी' ब्लड ग्रुप के मरीजों में मलेरिया के लिए कारक प्लाज्मोडियम फाल्सीपैरम का असर देखा गया जबकि 'ओ' ब्लड ग्रुप मरीजों पर कम घातक मलेरिया के कारक प्लाज्मोडियम वायवैक्स पैरासाइट्स ने हमला किया।

दैनिक जगत क्रान्ति जीन्द  
दिनांक 4 जून 2011 से उद्धृत

### खत्म होगा मलेरिया फैलाने वाला परजीवी

वॉशिंगटन। वैज्ञानिकों ने पहली बार उस प्रक्रिया का पता लगाने का दावा किया है जिसमें मलेरियारोधी दवा इस बीमारी के परजीवी को मारती है। ला ट्रोब विश्वविद्यालय के वैज्ञानिकों के एक दल ने कहा कि उनके इस अनुसंधान से यह समझने में मदद मिली है कि कैसे मलेरियारोधी दवा के खिलाफ उस रोगाणु में प्रतिरोधक क्षमता विकसित हो रही है जो पूरे विश्व में हर वर्ष आठ लाख बच्चों की मौत का कारण बनता है। प्रोफेसर लीन ठिले ने कहा कि 'प्रोसीडिंग्स आफ द नेशनल एकेडमी आफ साईंस' पत्रिका में प्रकाशित अनुसंधान में मलेरिया के परजीवियों में इस बीमारी की दवा के प्रति विकसित होने वाली प्रतिरोधक क्षमता की समस्या से निपटने के नए तरीकों के बारे में बताया गया

है। प्लाज्मोडियम फाल्सीपैरम मलेरिया उत्पन्न करने वाले वे परजीवी हैं जिनसे पूरे विश्व में करीब 20 करोड़ लोग प्रभावित होते हैं। इनके इलाज के लिए एक साथ कई तरह की दवाओं का इस्तेमाल किया जाता है जिसमें आर्टेमिसिनिन दवा भी शामिल है।

आज समाज नई दिल्ली  
दिनांक 30 जून 2011 से उद्धृत

### पियोगे बीयर तो काटेंगे मच्छर

बीयर के शैकीनों के लिए एक बुरी खबर है। अगर आप बीयर इस बजह से पीते हैं कि यह शराब के मुकाबले कम नुकसान देती है तो अब इसके एक नए नुकसान को भी जान लीजिए। बीयर पीने वाले लोगों को मच्छर ज्यादा काटते हैं। शोधकर्ताओं ने अपनी नई रिसर्च में इस बात का पता लगाया है शोधकर्ताओं के मुताबिक जो लोग बीयर पीते हैं, उन्हें मच्छर ज्यादा काटते हैं। शोधकर्ताओं ने बताया कि बीयर पीने के बाद व्यक्ति के शरीर और सांस की गंध बदल जाती है जो मच्छरों को आकर्षित करती है। इस गंध से आकर्षित होकर मच्छर ऐसे व्यक्ति को ज्यादा काटते हैं। फ्रांस में मांटपेलियर रिसर्च सेंटर के वैज्ञानिकों ने इस रिसर्च को अंजाम दिया है। रिसर्च टीम ने अफ्रीका के बुर्किनो फासो में मलेरिया के लिए जिम्मेदार ढाई हजार मादा मच्छरों पर टैस्ट किया। इसी अध्ययन में उन्हें यह मालूम हुआ कि मच्छरों को बीयर की गंध आकर्षित करती है इसलिए बीयर पीने वालों को मच्छर सबसे अधिक काटते हैं। टीम ने 20 से 43 वर्ष की उम्र के 25 वालन्टियरों पर किए गए इस प्रयोग के अध्ययन में देखा कि मच्छर किसकी तरफ ज्यादा आकर्षित हो रहे हैं। रिसर्च के बाद पुख्ता तौर पर सामने आया कि बीयर पीने वाले लोगों की तरफ मच्छर ज्यादा आकर्षित होते हैं।

आज का आनंद जयपुर  
दिनांक 17 अगस्त 2011 से उद्धृत

## वैज्ञानिकों द्वारा विकसित चिकनगुनिया का टीका

वॉशिंगटन। भारत एवं एशिया के अन्य देशों और अफ्रीकी महाद्वीप में हर साल लाखों लोगों की जान लेने वाली बीमारी चिकनगुनिया का टीका विकसित कर लिया गया है। अमेरिकी वैज्ञानिकों को मच्छर के काटने से होने वाले इस वायरल संक्रमण के खिलाफ टीका खोजने में सफलता मिली है। चूहों पर इसका परीक्षण सफल रहा है।

टेक्सास यूनिवर्सिटी में इस टीके की खोज करने वाले वैज्ञानिक दल के मुखिया स्कॉट वीवर ने बताया कि अभी तक चिकनगुनिया की कोई प्रामाणिक दवा या टीका उपलब्ध नहीं है। इस खतरनाक बीमारी से बचने के लिए टीके की सख्त जरूरत है। नए टीके के बारे में उन्होंने बताया कि इसके परिणाम काफी उत्पाहजनक हैं। चिकनगुनिया के वायरस में आनुवंशिक बदलाव कर इस टीके को तैयार किया गया है।

स्कॉट ने बताया कि काफी कम लागत में ही इस टीके का व्यापक पैमाने पर उत्पादन किया जा सकता है। चिकनगुनिया से प्रभावित देशों में ज्यादातर आर्थिक रूप से कमज़ोर हैं। ऐसे में टीके की कीमत का कम होना बहुत महत्वपूर्ण है। इस टीके के इस्तेमाल से भारत एवं एशिया के दूसरे मुल्कों में चिकनगुनिया की बीमारी से लड़ने में तो मदद मिलेगी ही, उन देशों की यात्रा करने वाले लोगों के जरिए इसके प्रसार पर भी ब्रेक लगेगा।

लोकसत्य नई दिल्ली  
दिनांक 16 अगस्त 2011 से उद्धृत

## बायोसाइड से भागते हैं मच्छर

अधिकतर मच्छरों से बचने के लिए हम सब गत में कोशिशें करते हैं, जबकि डेंगू का मच्छर सुबह के समय काटता है। ऐसी और भी कई बातें हैं, जिनसे हम अनजान हैं और इसी वजह से मच्छर के कारण होने वाली बीमारियों का शिकार बनते हैं।

वैज्ञानिक मानते हैं कि हम मच्छर से बचने के लिए क्रीम, अगरबत्तियों आदि का इस्तेमाल करते हैं लेकिन ये सभी मच्छर भगाने से पहले हमारे स्वास्थ्य पर नकारात्मक प्रभाव डालते हैं। इसलिए इससे बचने के लिए दूसरे विकल्प अपनाना ही बेहतर होगा। बायोसाइड ऐसा ही एक विकल्प है। बायोसाइड गंधरहित पदार्थ होता है, जिसे पानी में मिला कर घर के लॉन या बाहरी हिस्से पर छिड़कने से मच्छर घर में प्रवेश नहीं करते। ये इतना असरदार होता है कि गर्मी के मौसम में बस दो या तीन बार इसे इस्तेमाल करने की जरूरत पड़ती है। ये मच्छरों के अलावा दूसरे कीटों को भी मारने के काम आता है। इसके अलावा घर में मेडिकल सर्टिफाइड मच्छरदानी के उपयोग से मच्छरों से जुड़ी बीमारियों के होने की संभावना 90 प्रतिशत तक घट जाती है।

आज का आनंद नई दिल्ली  
दिनांक 20 अगस्त 2011 से उद्धृत

## मच्छर में बैक्टीरिया पहुँचाया मरेगा डेंगू

वॉशिंगटन। वैज्ञानिकों ने डेंगू से निजात पाने का सस्ता और आसान तरीका खोज लिया है। एडीज़ एजिप्टी नामक मच्छर में पाए जाने वाले डेंगू के वायरस को एक बैक्टीरिया से नष्ट किया जा सकता है। इससे लोगों को डेंगू की चपेट में आने से बचाया जा सकेगा। ऑस्ट्रेलिया और अमेरिका के वैज्ञानिकों ने डेंगू फैलाने वाले मच्छरों के अंदर कुछ खास किस्म का बैक्टीरिया डाल दिया। इस बैक्टीरिया का नाम वॉलबैकिया है। यह डेंगू फैलाने वाले विषाणुओं को फैलने से रोकता है। फिर इन मच्छरों को खुले में छोड़ दिया। इनकी संख्या बढ़ी तो देखा गया कि ये मच्छर डेंगू फैलाने में सक्षम नहीं थे। वॉलबैकिया मच्छरों से फैलने वाले अन्य कीटाणुओं को भी खत्म कर सकता है। विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार दुनिया में हर तीसरा व्यक्ति डेंगू का सामना करता है।

वैनिक भास्कर नई दिल्ली  
दिनांक 26 अगस्त 2011 से उद्धृत

## **डेंगू मच्छरों की आबादी घटाने के मिले तरीके**

पेरिस। वैज्ञानिकों ने डेंगू के बुखार को खत्म करने के लिए इसके जिम्मेदार मच्छरों को कमज़ोर करने वाले जीवाणु विकसित किए हैं। कैलिफोर्निया विश्वविद्यालय के जीव विज्ञानी माइकल टूरेली ने बताया कि मच्छरों की आबादी कम की जा सकती है। इसके लिए उन्होंने कई चरणों में शोध किए हैं। डेंगू की वजह से लाखों लोग बुखार, मांसपेशियों और जोड़ों के दर्द से पीड़ित होते हैं। डेंगू बुखार एडीज़ एजिप्टी नाम के मच्छर के काटने से होता है। इसके बचाव के लिए अभी तक कोई टीका नहीं बना है जिसकी वजह से वैज्ञानिक इस मच्छर के नियंत्रण के लिए गहन शोध कर रहे हैं। वैज्ञानिकों ने बोलबाजिया नाम का सहजीवी जीवाणु विकसित किया है। यह जीवाणु मच्छरों में डालने से उनकी आयु कम होती है। इस तरह से मच्छरों की प्रजनन क्षमता भी घट जाती है जिसकी वजह से इनकी संख्या में कमी आने की उम्मीद की जा रही है।

**विराट वैभव नई दिल्ली  
दिनांक 26 अगस्त 2011 से उद्धृत**

## **अब मिलेगी डेंगू के वायरस से मुक्ति**

वशिंगटन। वैज्ञानिकों ने अपने शोध में दावा किया है कि कटे हुए फलों पर बैठने वाली मक्खियों के बैक्टीरिया से डेंगू के वायरस पर नियंत्रण कर लिया गया है। डेंगू पर नियंत्रण के लिए शोध कर रहे वैज्ञानिकों के एक

अंतर्राष्ट्रीय दल ने यह बताया है कि फलों पर बैठने वाली मक्खियों के बैक्टीरिया से मच्छरों के डेंगू फैलाने वाले वायरस पर काबू पा लिया गया है। ज्ञात हो कि हर वर्ष करोड़ों लोग डेंगू से प्रभावित होते हैं। इस वैज्ञानिकों के अंतर्राष्ट्रीय दल का नेतृत्व मेलबॉर्न यूनिवर्सिटी के प्रोफेसर ऐरी होफमैन कर रहे थे। उन्होंने बताया कि हमारे अध्ययन से यह निष्कर्ष निकला है कि फलों पर बैठने वाली मक्खियों के बैक्टीरिया से मच्छरों में डेंगू फैलाने वाले वायरस को कम किया जा सकता है और इससे इंसानों में इस वायरस का प्रसार नहीं होगा। उन्होंने साथ ही यह भी कहा है कि हमारे शोध से प्राप्त निष्कर्ष में डेंगू के वायरस के प्रसार को फैलने से रोकने की क्षमता है। दुनिया भर में डेंगू के बढ़ते प्रसार को देखते हुए यह महत्वपूर्ण है क्योंकि अब तक इसकी कोई उपयुक्त दवा उपलब्ध नहीं है। वहीं दूसरी ओर विश्व स्वास्थ्य संगठन ने डेंगू को दुनिया में मच्छर से फैलने वाली सबसे खतरनाक बीमारी का दर्जा दे रखा है और इस समय करीब ढाई अरब लोग डेंगू से प्रभावित इलाकों में रह रहे हैं। डेंगू के बढ़ते प्रभाव और खतरों ने जहां लोगों को परेशान कर रखा है वहीं इस बीमारी से उन्हें अपनी जान भी गवानी पड़ती है। इस प्रकार के शोध से यह उम्मीद जताई जा रही है कि आने वाले कुछ ही समय में इस शोध का लाभ विश्व के लोगों को मिल पाएगा।

**लोकसत्य नई दिल्ली  
दिनांक 16 अगस्त 2011 से उद्धृत**

**मलेरिया रोगवाहक नियंत्रण का मुख्य लक्ष्य चिकित्सीय मलेरिया और परजीवी संक्रमण दोनों की संख्या एवं मामलों में महत्वपूर्ण कमी लाना है। इस लक्ष्य की प्राप्ति मलेरियावाहक मच्छरों को नियंत्रित करके की जा सकती है और इस तरह इसके संचारण में कमी या उसे बाधित किया जा सकता है।**

**समाचारपत्रों के पंजीकरण (केन्द्रीय) नियम 1965 के नियम 8 के अन्तर्गत अपेक्षित  
‘मलेरिया पत्रिका’ के स्वामित्व तथा अन्य मुद्रदों से संबंधित विवरण**

**फार्म IV  
नियम 8 देखें**

प्रकाशन का स्थान	: राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान (भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद्) सैक्टर-8, द्वारका, नई दिल्ली-110 077
प्रकाशन की अवधि	: त्रैमासिक (मार्च, जून, सितम्बर व दिसम्बर)
मुद्रक का नाम	: डॉ. नीना वलेचा
राष्ट्रीयता	: भारतीय
पता	: राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान (भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद्) सैक्टर-8, द्वारका, नई दिल्ली-110 077
प्रकाशक का नाम	: डॉ. नीना वलेचा
राष्ट्रीयता	: भारतीय
पता	: उपर्युक्त
सम्पादक का नाम	: डॉ. नीना वलेचा
राष्ट्रीयता	: भारतीय
पता	: उपर्युक्त
समाचार पत्र के स्वामी और कुल पूंजी के एक प्रतिशत से अधिक के अंशधारियों/साझेदारों के नाम व पते	: राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान (भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद्) सैक्टर 8, द्वारका, नई दिल्ली-110 077

मैं, डॉ. नीना वलेचा यह घोषणा करती हूँ कि ऊपर दिए गए तथ्य मेरी जानकारी एवं विश्वास के अनुसार सत्य हैं।

30 सितम्बर 2011

ह./-  
नीना वलेचा  
(प्रकाशक)

## क्या आप जानते हैं?

मलेरिया नियंत्रण के अंतर्गत शीघ्र निदान एवं तुरंत उपचार दो बुनियादी तत्व शामिल होते हैं। मलेरिया रोग का शीघ्र एवं प्रभावशाली उपचार संक्रमण की अवधि को कम कर सकता है और मलेरिया रोग से होने वाली मृत्यु की भारी संख्या सहित अनेक जटिलताओं को भी दूर करता है। रोग प्रबंधन की उपलब्धता को न सिर्फ मलेरिया नियंत्रण के एक महत्वपूर्ण अवयव के रूप में देखा जाना चाहिए अपितु इसके खतरे की चपेट में आई समस्त आबादी का यह मूलभूत अधिकार होना चाहिए।

मलेरिया सभी आयु वर्गों के व्यक्तियों में संचारित होने वाला रोग है। यह रोग प्लाज्मोडियम प्रजातियों के परजीवियों द्वारा होता है और संक्रमित मच्छरों के काटने से एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में फैलता है। यदि इसका उपचार तुरंत प्रभावशाली दवाइयों से न किया जाए तो मलेरिया रोग अक्सर घातक रूप भी धारण कर लेता है।

दीर्घकालीन कीटनाशक मच्छरदानियों का प्रयोग संवेदनशील समूहों विशेष रूप से उच्च संचारण वाले क्षेत्रों में छोटे बच्चों एवं गर्भवती स्त्रियों को सुरक्षा प्रदान करने के लिए किया जाता है। इससे व्यक्तिगत सुरक्षा भी उपलब्ध हो जाती है। इन मच्छरदानियों का प्रयोग समुदायों को सुरक्षित करने के लिए भी किया जाता है जब मच्छरदानी उपयोगकर्ताओं की (संख्या अधिक हो) लक्षित समुदाय में 80 प्रतिशत से अधिक लोग मच्छरदानी में सो रहे हों। मच्छरदानियाँ कई वर्षों तक (3 से 5 वर्ष, मॉडल एवं प्रयोग करने की स्थितियों पर निर्भर होता है) प्रभावी रहती हैं।

संपूर्ण विश्व की आबादी का आधा-हिस्सा यानि लगभग 3.3 बिलियन लोगों को मलेरिया होने का खतरा है। प्रतिवर्ष मलेरिया के करीब 250 मिलियन मामले सामने आते हैं और लगभग एक मिलियन लोग मलेरिया रोग से होने वाली मृत्यु का शिकार होते हैं। निर्धन देशों में रह रहे लोग मलेरिया रोग के प्रति अत्यधिक संवेदनशील होते हैं।

आस-पास अपने, गन्दगी न फैलाएं,  
 गन्दा या हो साफ पानी, जमा न होने पाए।  
 ऐसे ही अपनाकर, अति सरल उपाय,  
 मच्छरजनित रोगों से, खुद को बचाए॥

सेवा में,

प्रेषक:  
 गण्डीय मलौरिया अनुसंधान संस्थान  
 सैकटर 8, द्वारका  
 नई दिल्ली-110 077