

# डेंगू की रोकथाम और नियंत्रण पर अक्सर पूछे जाने वाले प्रश्न (FAQ)

उपयोगकर्ता: राष्ट्रीय वेक्टर जनित रोग नियंत्रण कार्यक्रम  
(NVBDCP) के तहत कार्यरत स्वास्थ्य कर्मी/कार्यकर्ता  
और कार्यक्रम प्रबंधक

संस्करण 1.0, 09 अक्टूबर 2022



## विषय तालिका:

क्रमांक	विषय	पृष्ठ सं
1	संकेताक्षर की सूची	3
2	प्रस्तावना	4
3	खंड क: सामान्य जानकारी	5-8
4	खंड ख: नैदानिक लक्षण, निदान और उपचार	9-12
5	खंड ग: वेक्टर जनित रोग नियंत्रण कार्यक्रम	13-15
6	खंड घ: डेंगू की रोकथाम और नियंत्रण	16-18
7	खंड ङ: विशेष परिस्थितियों में डेंगू	19-21
8	खंड च: अनुवर्ती और दीर्घकालिक सावधानियां	22-23
9	खंड छ: भूमिकाएं, जिम्मेदारियां और नागरिक चार्टर	24-26
10	खंड ज: भ्रांति और तथ्य	27-30
11	खंड झ: अतिरिक्त जानकारी	31-36
12	संदर्भ	37

इस दस्तावेज़ का उद्देश्य लाभार्थियों और स्वास्थ्य देखभाल प्रदाताओं दोनों के बीच डेंगू की रोकथाम और नियंत्रण और इसकी उपयोगिता के बारे में सही जानकारी प्रदान करना है। दस्तावेज़ यह सुनिश्चित करने में मदद करेगा कि कार्यक्रम प्रबंधक नवीनतम दिशानिर्देशों के आधार पर नागरिकों, फ्रंटलाइन वर्कर्स (FLW) और सामुदायिक स्वयंसेवकों को वेक्टर जनित रोग नियंत्रण कार्यक्रमों सहित डेंगू के बारे में सही और सुसंगत जानकारी प्रदान कर रहे हैं।

इस दस्तावेज़ में विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO), यू.एस. सेंटर फॉर डिजीज कंट्रोल एंड प्रिवेंशन (CDC) और भारत सरकार के स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय (MoHFW) के तहत राष्ट्रीय वेक्टर जनित रोग नियंत्रण कार्यक्रम निदेशालय (NVBDCP) से उपलब्ध नवीनतम जानकारी के आधार पर अनुकूलन शामिल है। संदर्भ अनुभाग में अन्य स्रोतों का उल्लेख किया गया है।

डेंगू के बारे में अधिक जानकारी के लिए, पाठकों को सलाह दी जाती है कि वे NVBDCP निदेशालय, MoHFW, भारत सरकार [<https://nvbdcp.gov.in/>] और राष्ट्रीय स्वास्थ्य पोर्टल (NHP) [<http://www.nhp.gov.in>] की आधिकारिक वेबसाइटों पर जाएं। स्वास्थ्य क्षेत्र में सरकारी कार्यक्रमों और सेवाओं के बारे में नागरिकों और हितधारकों के बीच जागरूकता पैदा करने के लिए NHP द्वारा सुविधाजनक निम्नलिखित निर्दिष्ट हेल्पलाइन नंबरों पर कॉल करके भी जानकारी प्राप्त की जा सकती है: राष्ट्रीय हेल्पलाइन नंबर: 1800-180-1104 (टोल फ्री)।

## संकेताक्षर की सूची

<b>ANM:</b> Auxiliary Nurse Midwifery	<b>MOHFW:</b> Ministry of Health and Family Welfare
<b>ASHA:</b> Accredited Social Health Activist	<b>NHP:</b> National Health Portal
<b>BCC:</b> Behaviour change communication	<b>NIV:</b> National Institute of Virology
<b>BI:</b> Breteau Index	<b>NSAID:</b> Non-steroidal anti-inflammatory drug
<b>BP:</b> Blood pressure	<b>NVBDCP:</b> National Vector Borne Disease Control Program
<b>CBC:</b> Complete blood count	<b>OLE:</b> Oil of lemon eucalyptus
<b>CDC:</b> U.S Centers for Disease Control and Prevention	<b>ORS:</b> Oral rehydration solution
<b>CI:</b> Container index	<b>PI:</b> Pupae index
<b>COVID-19:</b> Coronavirus Disease-2019	<b>PMD:</b> Para-menthane-diol
<b>CT:</b> Computed tomography	<b>RDT:</b> Rapid diagnostic test
<b>CXR:</b> Chest X-ray	<b>RT-PCR:</b> Reverse transcription polymerase chain reaction
<b>DENV:</b> Dengue virus	<b>SARS-CoV-2:</b> Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2
<b>DEET:</b> N,N-diethylmetatoluamide	<b>SSH:</b> Sentinel surveillance hospital
<b>DHF:</b> Dengue haemorrhagic fever	<b>ULV:</b> Ultra low volume
<b>DF:</b> Dengue fever	<b>UT:</b> Union territory
<b>DSS:</b> Dengue shock syndrome	<b>WHO:</b> World Health Organization
<b>ELISA:</b> Enzyme linked immunosorbent assay	
<b>FAQ:</b> Frequently asked question	
<b>FLW:</b> Front line worker	
<b>GOI:</b> Government of India	
<b>HCW:</b> Health care worker	
<b>HI:</b> House index	
<b>HIV:</b> Human Immunodeficiency Virus	
<b>IEC:</b> Information, education and communication	
<b>IgG:</b> Immunoglobulin G	
<b>IgM:</b> Immunoglobulin M	
<b>IV:</b> Intravenous	
<b>LLIN:</b> Long-lasting insecticidal nets	

## प्रस्तावना:

विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) को सूचित किये गए डेंगू के मामलों की संख्या पिछले दो दशकों में 8 गुना से अधिक बढ़ गई, 2000 में 505,430 मामलों से, 2010 में 24 लाख से अधिक और 2019 में 52 लाख हो गई। 1970 से पहले, केवल 9 देशों ने गंभीर डेंगू महामारी का अनुभव किया था। यह रोग अब WHO क्षेत्रों के -अफ्रीका, अमेरिका, पूर्वी भूमध्यसागरीय, दक्षिण-पूर्व एशिया और पश्चिमी प्रशांत के 128 से अधिक देशों में स्थानिक है। अमेरिका, दक्षिण-पूर्व एशिया और पश्चिमी प्रशांत क्षेत्र सबसे अधिक गंभीर रूप से प्रभावित हैं, एशिया में बीमारी के वैश्विक बोझ का ~ 70% हिस्सा है। भारत में डेंगू बुखार होने का पहला सबूत 1956 के दौरान तमिलनाडु के वेल्लोर जिले से मिला था। पहला डेंगू बुखार का प्रकोप 1963 में कलकत्ता (अब कोलकाता, पश्चिम बंगाल) में हुआ था। 36 राज्यों / केंद्र शासित प्रदेशों में से 35 (लद्दाख को छोड़कर) ने पिछले दो दशकों के दौरान डेंगू के मामले दर्ज किए हैं। विभिन्न राज्यों/ केंद्र शासित प्रदेशों से डेंगू बुखार के बार-बार फैलने की सूचना मिली है।

एडीज एजिप्टी देश में प्रमुख वेक्टर है, जबकि, एडीज एल्बोपिक्टस विशेष रूप से प्रायद्वीपीय और पूर्वोत्तर राज्यों में वृक्षारोपण से आच्छादित क्षेत्रों में संचरण में प्रमुख भूमिका निभाता है। शहरी और ग्रामीण दोनों व्यवस्थाएं प्रभावित हैं। एडीज जाति के तहत मच्छर मुख्य रूप से मानव निर्मित पानी के पात्र में पैदा होते हैं जिनमें बाल्टी, मिट्टी के बर्तन, त्याग किए गए कंटेनर, इस्तेमाल किए गए टायर इत्यादि शामिल हैं। एडीज मच्छर पानी की रेखा के ठीक ऊपर नम सतहों पर अंडे जमा करता है। जलवायु परिस्थितियाँ, विशेष रूप से तापमान और वर्षा रोगवाहकों के प्रजनन और जीवन चक्र और इस तरह रोग के संचरण पर महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। एडीज इजिप्ती की औसत उत्तरजीविता 30 दिन का होता है और एडीज अल्बोपिक्टस का लगभग आठ सप्ताह का होता है। बरसात के मौसम में वायरस के संचरण का जोखिम अधिक होता है। एडीज मच्छर दिन में काटता है और 400 मीटर की सीमित दूरी तक उड़ सकता है।

भारत सरकार द्वारा डेंगू के नियंत्रण को उच्च प्राथमिकता दी जाती है। सभी राज्य और केंद्र शासित प्रदेश (लद्दाख को छोड़कर) स्थानिक हैं और देश के विभिन्न हिस्सों से समय-समय पर इसके प्रकोप की सूचना मिलती है। किसी भी प्रभावी दवा या टीके के अभाव में, वेक्टर प्रजनन की रोकथाम डेंगू नियंत्रण की मुख्य रणनीति बन जाती है। इसे देखते हुए डेंगू की रोकथाम और नियंत्रण पर अक्सर पूछे जाने वाले प्रश्न (FAQ) पुस्तिका विकसित की गई है। इस दस्तावेज़ में व्यक्तिगत और सामुदायिक स्तर पर डेंगू की रोकथाम और नियंत्रण के विभिन्न पहलुओं की परिकल्पना की गई है। यह स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं और कार्यक्रम प्रबंधकों को डेंगू के प्रकोप और महामारी सहित नियमित आधार पर त्वरित और उचित उपाय करने में मार्गदर्शन करेगा।



## खंड क: सामान्य जानकारी



### प्रश्न 1: डेंगू बुखार क्या है?

डेंगू बुखार, जिसे आमतौर पर डेंगू के नाम से जाना जाता है, एक वायरल बीमारी है जो एडीज मच्छर के काटने से मनुष्यों में फैलती है। इस बीमारी को "हड्डी तोड़" बुखार कहा जाता था क्योंकि यह कभी-कभी गंभीर जोड़ों और मांसपेशियों में दर्द का कारण बनता है, ऐसा लगता है कि हड्डियां टूट रही हैं। स्वास्थ्य विशेषज्ञ 200 से अधिक वर्षों से डेंगू बुखार के बारे में जानते आए हैं।

### प्रश्न 2: डेंगू के कारक एजेंट और वाहक कौन से हैं?

डेंगू जीनस-फ्लेविवायरस के चार अलग-अलग उपभेदों (सीरोटाइप) के कारण होता है, अर्थात्-DENV-1, DENV-2, DENV-3 और DENV-4। सभी चार सीरोटाइप अलग-अलग गंभीरता के साथ डेंगू बुखार अर्थात् साधारण डेंगू बुखार (DF) से लेकर डेंगू रक्तसावी बुखार (DHF) तक की महामारी से जुड़े हुए हैं। एडीज एजिप्टी और एडीज एल्बोपिक्टस डेंगू के दो सबसे महत्वपूर्ण वाहक हैं। एडीज इजिप्टी अत्यधिक पालतू है जो एक रक्त भोजन को पूरा करने के लिए एक से अधिक मेजबान को काटता है। इसके विपरीत, एडीज अल्बोपिक्टस आंशिक रूप से शहरों के परिधीय क्षेत्रों पर आक्रमण करता है, जो एक व्यक्ति पर अपना रक्त भोजन पूरा कर सकते हैं।

### प्रश्न 3: डेंगू वायरस कैसे फैलता है?

डेंगू मुख्य रूप से एडीज मच्छर के काटने से फैलता है। संचरण के विभिन्न तरीके इस प्रकार हैं:

क) मच्छर के काटने से: डेंगू के वायरस संक्रमित एडीज प्रजाति के मच्छरों (एई इजिप्टी या एई अल्बोपिक्टस) के काटने से लोगों में फैलते हैं। 8 से 10 दिनों की बाहरी ऊष्मायन अवधि के बाद, मच्छर संक्रमित हो जाता है, और संक्रमण को प्रसारित करने में सक्षम होता है। एक बार जब मच्छर संक्रमित हो जाता है, तो वह जीवन भर ऐसा ही रहता है।

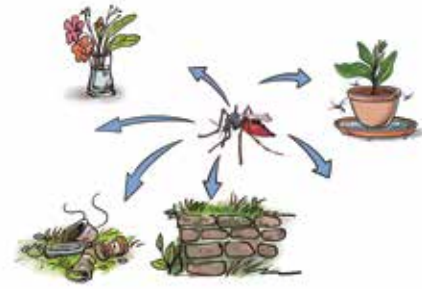
ख) माँ से बच्चे तक: एक गर्भवती महिला जो पहले से ही डेंगू से संक्रमित है, गर्भावस्था के दौरान या जन्म के समय के आसपास अपने भ्रूण को वायरस दे सकती है। स्तन के दूध से भी डेंगू बहुत कम फैल सकता है। स्तनपान के लाभों के कारण, माताओं को डेंगू के जोखिम वाले क्षेत्रों में भी स्तनपान कराने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है।

ग) संक्रमित रक्त, प्रयोगशाला, या स्वास्थ्य देखभाल के माध्यम से संसर्ग: शायद ही कभी, डेंगू रक्त आधान (Blood Transfusion), अंग प्रत्यारोपण, या संक्रमित इंजेक्शन और सीरिज के माध्यम से फैल सकता है।

### प्रश्न 4: एडीज मच्छर की मुख्य विशेषताएं क्या हैं?

डेंगू, जीका और चिकनगुनिया वायरस फैलाने के लिए एडीज प्रजाति के मच्छर (एई इजिप्टी या एई अल्बोपिक्टस) जिम्मेदार हैं। इन मच्छरों की मुख्य विशेषताएं हैं:

- ये मच्छर आमतौर पर बाल्टी, कटोरे, जानवरों के बर्तन, फूलदान जैसे पात्र में खड़े पानी के पास अंडे देते हैं।
- ये मच्छर लोगों को काटना पसंद करते हैं, और घर के अंदर और बाहर दोनों जगह लोगों के पास रहते हैं।
- डेंगू, चिकनगुनिया और जीका फैलाने वाले मच्छर दिन और रात में काटते हैं।
- वायरस से संक्रमित व्यक्ति को काटने पर मच्छर संक्रमित हो जाते हैं। संक्रमित मच्छर फिर काटने से दूसरे लोगों में वायरस फैला सकते हैं। जीवन चक्र सहित इन मच्छरों का विवरण संलग्न किया गया है।



## प्रश्न 5: संसर्ग के कितने समय: बाद लक्षण प्रकट होते हैं? (डेंगू की संचार क्षमता की अवधि क्या है?)

डेंगू वायरस फैलाने वाले मच्छर के काटने और लक्षणों की शुरुआत के बीच का समय औसतन 4-6 दिनों का होता है, जिसकी सीमा 3-14 दिन होते हैं। एक संक्रमित व्यक्ति सीधे संपर्क से अन्य व्यक्तियों में संक्रमण नहीं फैला सकता है, लेकिन लगभग 6 दिनों तक मच्छरों के लिए डेंगू वायरस का स्रोत हो सकता है।

## प्रश्न 6: किस श्रेणी के लोगों में डेंगू का खतरा अधिक होता है?

संक्रमित मच्छर द्वारा काटे जाने वाले किसी भी व्यक्ति को डेंगू बुखार हो सकता है। निम्नलिखित मेजबान कारक अधिक गंभीर बीमारी और इसकी जटिलताओं में योगदान करते हैं:

- शिशु और बुजुर्ग
- मोटापा, पेट्रिक अल्सर रोग, जन्मजात हृदय रोग
- गर्भावस्था और मासिक धर्म वाली महिलाएं
- रक्तलायी रोग-थैलेसीमिया
- पुराने रोग-मधुमेह, उच्च रक्तचाप, अस्थमा, गुर्दे की पुरानी बीमारी, यकृत सिरोसिस आदि।
- स्टेरॉयड या गैर-स्टेरायडल विरोधी भड़काऊ दवा (एनएसएआईडी) उपचार पर मरीज

डेंगू रक्तसावी बुखार (DHF) के जोखिम कारकों (Risk Factor) में एक व्यक्ति की उम्र और प्रतिरक्षा स्थिति के साथ-साथ संक्रमित वायरस का प्रकार शामिल है। जो व्यक्ति पहले एक या एक से अधिक प्रकार के डेंगू वायरस से संक्रमित थे, उन्हें दोबारा संक्रमित होने पर डेंगू रक्तसावी बुखार विकसित होने का अधिक जोखिम माना जाता है। डेंगू फैलने का बढ़ता जोखिम खराब पानी की आपूर्ति, स्वच्छता और अपशिष्ट प्रबंधन (Waste Management) से भी जुड़ा है।

## प्रश्न 7: डेंगू बुखार के विभिन्न प्रकार क्या हैं?

डेंगू को मुख्य रूप से निम्नलिखित श्रेणियों में वर्गीकृत किया गया है:

**क) अविभाजित बुखार-**शिशुओं और वयस्कों, जो विशेष रूप से पहली बार डेंगू वायरस से संक्रमित हुए हैं, किसी भी अन्य वायरल संक्रमण के समान एक साधारण बुखार विकसित कर सकते हैं। अनुमानित 4 में से 1 डेंगू वायरस संक्रमण रोगसूचक है।

**ख) क्लासिकल डेंगू बुखार (DF)-**जिसे डेंगू बुखार या हल्का डेंगू बुखार भी कहा जाता है, डेंगू का सबसे सामान्य रूप है और यह गैर-घातक है।

**ग) डेंगू रक्तसावी बुखार (DHF) -** डेंगू बुखार का गंभीर रूप है जिसमें तीन चरण होते हैं- ज्वर, नाजुक और आरोग्य प्राप्ति चरण। डेंगू वायरस रोग वाले 20 में से लगभग 1 रोगी गंभीर डेंगू अथवा जानलेवा बीमारी के शिकार बन सकते हैं।

**घ) डेंगू शॉक सिंड्रोम (DSS) -** डेंगू बुखार का सबसे गंभीर रूप है जो सांस लेने में तकलीफ, व्यापक रक्तसाव और अंग विफलता के साथ या बिना सदमे (Shock) का कारण बन सकता है।

डेंगू रक्तसावी बुखार (DHF) और डेंगू शॉक सिंड्रोम (DSS) घातक होते हैं जब रोगी को खून की कमी, निर्जलीकरण (Dehydration) और रक्तचाप में महत्वपूर्ण गिरावट का अनुभव होता है।

## प्रश्न 8: बुखार कई प्रकार के होते हैं। डेंगू का संदेह कब होना चाहिए?

डेंगू की विशेषताएं जो इसे बुखार के अन्य कारणों से अलग करती हैं, वे हैं आंखों के पीछे दर्द, मांसपेशियों में तेज दर्द, जोड़ों में तेज दर्द और त्वचा पर चकत्ते। ये विशेषताएं डेंगू के संभावित निदान की ओर इशारा करती हैं। डेंगू में होने वाला गंभीर जोड़ों का दर्द के कारण इसे "हड्डी तोड़ बुखार" भी कहा जाता है। डेंगू का संदेह तब होना चाहिए यदि आपको तेज बुखार की अचानक शुरुआत हो, जो 39-40 डिग्री सेल्सियस 103-105 डिग्री फारेनहाइट तक पहुंच सकता है), इसके साथ निम्न में से दो या अधिक लक्षणों की उपस्थिति:

- तेज सिरदर्द (ज्यादातर माथे में)
- आंखों के पीछे दर्द (रेट्रो-ऑर्बिटल दर्द)
- शरीर में दर्द (मायलजिया)
- हड्डी में दर्द (गठिया)
- त्वचा पर लाल चकत्ते और
- उलटी अथवा मितली

लक्षण आमतौर पर 5-7 दिनों तक रहते हैं। कुछ रोगियों में, बुखार तीसरे या चौथे दिन कम हो जाता है लेकिन यह फिर से प्रकट हो सकता है। प्रयोगशाला (Laboratory) परीक्षणों द्वारा निदान की पुष्टि की जा सकती है।



## प्रश्न 9: अगर मुझे संदेह है कि मुझे डेंगू है तो मुझे क्या करना चाहिए?

यदि आपको संदेह है कि आपको डेंगू है, तो आपको तुरंत डॉक्टर को दिखाने की आवश्यकता है। डेंगू बुखार का निदान करने के लिए, आपका डॉक्टर निम्नलिखित इलाज प्रक्रिया शुरू करेगा:

- अपने संकेतों और लक्षणों का मूल्यांकन करें;
- डेंगू वायरस के प्रमाण के लिए अपने रक्त का परीक्षण करें;
- अपने चिकित्सा और यात्रा इतिहास की समीक्षा करें (जो लोग पिछले दो हफ्तों के दौरान डेंगू के स्थानिक क्षेत्रों में रहते हैं या यात्रा कर चुके हैं, उन्हें इसके बारे में डॉक्टर को सूचित करना चाहिए)

## प्रश्न 10: क्या मुझे किसी अन्य व्यक्ति से डेंगू बुखार हो सकता है? (क्या डेंगू एक संपर्गज बीमारी है?)

डेंगू संपर्गज बीमारी (छूत की बीमारी) नहीं है। यह शारीरिक संपर्क से सीधे एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में नहीं फैलता है। यह केवल संक्रमित मच्छर के काटने से फैलता है। जब एक संक्रमित व्यक्ति को मच्छर काटता है, तो मच्छर बाद में अन्य लोगों को काट सकता है। इसलिए मरीजों को मच्छरों के संपर्क में आने से बचना चाहिए। पाठक को इस दस्तावेज़ के खंड "घ" में वर्णित निवारक उपायों का पालन करना चाहिए (नीचे देखें)। हालांकि, बहुत कम प्रयुक्त में, यह यौन संचारित होता है। एक गर्भवती महिला से गर्भ में पल रहे अजन्मे बच्चे में वायरस के संचरण की घटनाएं भी हुई हैं। इसी तरह, संक्रमित रक्त और रक्त उत्पादों के माध्यम से संचरण के असामान्य उदाहरण हैं।


### प्रश्न 11: क्या लोग डेंगू वायरस से संक्रमित हो सकते हैं और बीमार नहीं दिखते?

हाँ। ऐसे कई लोग हैं जो वायरस से संक्रमित हैं और रोग के किसी भी लक्षण से पीड़ित नहीं हैं (Asymptomatic) लक्षणों वाले प्रत्येक रोगी के लिए चार या पांच व्यक्ति हो सकते हैं जिनमें या तो कोई लक्षण नहीं होता है या बहुत हल्के लक्षण होते हैं।

### प्रश्न 12: डेंगू के मच्छर कहाँ पैदा होते हैं?

मच्छर शहरी क्षेत्रों में मानव आबादी के करीब पनपते हैं। डेंगू मच्छर अपने अंडे घर के अंदर और आसपास के क्षेत्रों में पानी से भरे पात्र (Container) में देता है, जिसमें निम्नलिखित शामिल हैं:

भीतर	बाहर
<ul style="list-style-type: none"><li>• डेजर्ट कूलर</li><li>• ड्रम, जार, बर्तन, बाल्टी, फूलदान, पौधे के तश्तरी, कुंड</li><li>• जल भंडारण टैंक (घरेलू पेयजल, स्नानघर, आदि)</li><li>• रेफ्रिजरेटर ड्रिप पैन</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• फेंकी गई बोतलें और टिन</li><li>• छोड़े गए टायर</li><li>• कृत्रिम कंटेनर, वर्षा जल एकत्र करने के लिए ड्रम</li><li>• रूफ गटर, सीमेंट ब्लॉक, बांस स्टंप, नारियल के गोले</li><li>• नावें, उपकरण</li><li>• पेड़ के छेद, गड्ढे, निर्माण स्थल और कई अन्य स्थान जहां बारिश का पानी जमा होता है या जमा होता है।</li></ul>



एडीज एजिप्टी मच्छर ज्यादातर घर के अंदर, कोठरी और अन्य अंधेरी जगहों में और बाहर ठंडी और छायादार जगहों पर आराम करता है। मादा मच्छर अपने अंडे घरों और अन्य घरों में और आसपास पानी के कंटेनरों में देती है। ये अंडे लार्वा बन जाते हैं, और लगभग 10 दिनों में वयस्कों में विकसित हो जाते हैं।

### प्रश्न 13: डेंगू से कौन से आयु और लिंग समूह प्रभावित होते हैं?

सभी आयु वर्ग और दोनों लिंगों को डेंगू बुखार होने की आशंका होती है। ऊपर सूचीबद्ध जोखिम कारकों के अलावा, समुदाय में डेंगू के लिए जोखिम-जनसंख्या के ज्ञान, डेंगू के प्रति दृष्टिकोण और अभ्यास के साथ-साथ नियमित स्थायी वेक्टर नियंत्रण गतिविधियों के कार्यान्वयन पर भी निर्भर करते हैं।

### प्रश्न 14: क्या डेंगू एक घातक बीमारी है?

उचित उपचार के बिना, डेंगू घातक हो सकता है। डेंगू से प्रभावित रोगियों में मृत्यु दर 20-50% के बीच होती है। हालांकि, उचित दवा और देखभाल के साथ, रोगी बीमारी की शुरुआत के बाद 2-3 सप्ताह में ठीक हो सकते हैं और सामान्य जीवन फिर से शुरू कर सकते हैं।



## खंड ख: नैदानिक लक्षण, निदान और उपचार

### प्रश्न 15: डेंगू बुखार के लक्षण क्या हैं?

डेंगू बुखार की विशेषता उच्च तापमान बुखार (39-40 डिग्री सेल्सियस / 103-105 डिग्री फारेनहाइट) के साथ ठंड लगना है, जो लगभग 5 दिनों तक रहता है, शायद ही कभी 7 दिनों से अधिक। बुखार आमतौर पर निम्न में से कम से कम दो लक्षणों के साथ होता है:

- तेज सिरदर्द
- मांसपेशियों और जोड़ों का दर्द
- आंखों के पीछे दर्द (रेट्रो-ऑर्बिटल दर्द) और प्रकाश की असहनीयता (फोटोफोबिया)
- अत्यधिक कमजोरी
- अरुचि, जी मिचलाना, उल्टी या कब्ज
- पेट का दर्द, वंक्षण क्षेत्र में दर्द
- गले में खराश, सूजी हुई ग्रंथियां और दाने (छाती और ऊपरी अंगों पर खसरा जैसे दाने)
- सामान्य अवसाद



### प्रश्न 16: गंभीर डेंगू के लक्षण क्या हैं?

DHF और DSS डेंगू बुखार के गंभीर रूप हैं; गंभीर बीमारी के पाठ्यक्रम को तीन चरणों में विभाजित किया जा सकता है- ज्वर चरण, नाजुक और आरोग्य प्राप्ति चरण। ज्वर का चरण डेंगू बुखार के समान लक्षणों के प्रकट होने के साथ शुरू होता है। रोग की गंभीरता के अनुसार लक्षणों का उल्लेख नीचे किया गया है:

क) डेंगू रक्तसावी बुखार (DHF): बुखार की तीव्र शुरुआत (अवधि 2-7 दिन), म्यूकोसा, जठरांत्र संबंधी मार्ग, इंजेक्शन स्थान और अन्य स्थानों (नाक, मुंह और मसूड़ों) से रक्तसाव, प्लेटलेट काउंट  $<100,000$  कोशिकाएं / घन मिलीमीटर, फुफ्फुस बहाव, जलोदर आदि।

ख) डेंगू शॉक सिंड्रोम (DSS): डीएचएफ के समान लक्षण जिसमें सदमा (Shock)-कमजोर नाड़ी, ठंडे हाथ, सुस्ती या बेचैनी, हाइपोटेंशन (निम्न रक्तचाप) के लक्षण होते हैं।

गंभीर डेंगू में विकसित होने पर, बीमारी के पहले संकेत के लगभग 3-7 दिनों के बाद महत्वपूर्ण चरण होता है। यदि रोगी 24-48 घंटे के महत्वपूर्ण चरण में जीवित रहता है, तो अगले 48-72 घंटों में सामान्य स्वास्थ्य, सामान्य भूख और जठरांत्र संबंधी लक्षणों को कम करने के साथ धीरे-धीरे ठीक हो जाता है।

### प्रश्न 17: डेंगू के चेतावनी संकेत क्या हैं?

निम्नलिखित चेतावनी संकेत मौजूद होने पर तुरंत डॉक्टर, स्थानीय स्वास्थ्य कार्यकर्ता या नजदीकी अस्पताल की सलाह लेनी चाहिए:

- बीमारी के तीसरे और सातवें दिन के दौरान तेज बुखार, असहनीय तेज सिरदर्द/शरीर में दर्द, बार-बार उल्टी, अत्यधिक कमजोरी, सुस्तीपन और तंद्रा आदि लक्षणों का अनुभव करना।
- निम्न रक्तचाप (हाइपोटेंशन), शरीर के किसी अंग से रक्तसाव, प्लेटलेट्स का तेजी से गिरना आदि।
- उपरोक्त लक्षणों का अनुभव करने वाले बच्चे और बुजुर्ग रोगी।

तेजी से और सटीक निदान से अनुकूल परिणामों के साथ समय पर उपचार हो सकेगा। लेकिन घबराने की जरूरत नहीं है और जब तक प्लेटलेट काउंट 10,000 से कम न हो या बड़े पैमाने पर रक्तसाव की उपस्थिति न हो, तब तक प्लेटलेट ट्रांसफ्यूजन की आवश्यकता नहीं होती है।

### प्रश्न 18: डेंगू के गंभीर रोगी को अस्पताल में भर्ती क्यों करना चाहिए?

जब गंभीर डेंगू का संदेह होता है, तो व्यक्ति को आपातकालीन कक्ष या निकटतम स्वास्थ्य प्रदाता के पास ले जाया जाना चाहिए क्योंकि इसका कारण बनता है:

- प्लाज्मा का रिसाव जिससे सांस लेने में तकलीफ के साथ/ द्रव संचय और सदमा हो सकता है;
- अत्यधिक रक्तस्राव;
- गंभीर अंग अंग विफलता (Severe Organ Impairment/failure)

### प्रश्न 19: डेंगू बुखार का निदान कैसे किया जाता है?

डेंगू का निदान प्राथमिक रूप से बुखार और अन्य विशिष्ट लक्षणों और के आधार पर किया जाता है। जोखिम जैसे 2 सप्ताह के भीतर यात्रा या मच्छर संचरण के साथ निवास, डेंगू की पुष्टि के लिए प्रयोगशाला परीक्षण (Laboratory Tests) भी किए जा सकते हैं। प्रयोगशाला परीक्षणों के मुख्य सिद्धांत हैं:

क) वायरस अलगाव (Virus Isolation)

ख) वायरल न्यूक्लिक एसिड का पता लगाना (Viral nucleic acid detection)

ग) प्रतिरक्षाविज्ञानी प्रतिक्रिया और सीरोलॉजिकल परीक्षण (Immunological response and serological tests)

घ) वायरल एंटीजन डिटेक्शन (Viral antigen detection)

ड) रैपिड डायग्नोस्टिक टेस्ट (RDT)

च) रूधिर संबंधी मापदंडों का विश्लेषण (Analysis of haematological parameters)

प्रारंभिक अवस्था में वायरस का पता लगाने के लिए वायरस अलगाव और एंटीजन का पता लगाना उपयोगी होता है। पोलीमरेज चेन रिएक्शन (PCR) के साथ वायरस या परीक्षण के बढ़ने की तुलना में एंटीजन परीक्षण आसान, सस्ता और अधिक आसानी से उपलब्ध है। दूसरी ओर, डेंगू एंटीबॉडी परीक्षण, एंटीबॉडी बनने पर निर्भर करता है और सकारात्मक होने में कुछ दिन लगेगे। इसका उपयोग हाल के और यहां तक कि पिछले संक्रमणों का पता लगाने के लिए किया जा सकता है।

### प्रश्न 20: डेंगू के लिए कौन से प्रयोगशाला परीक्षणों (Laboratory tests) की सिफारिश की जाती है?

डेंगू के निदान के लिए अनुशंसित कुछ सामान्य परीक्षण इस प्रकार हैं:

- डेंगू NS1 एंटीजन (NS1 antigen)
- इम्युनोग्लोबुलिन एम (IgM)
- इम्युनोग्लोबुलिन जी (IgG)
- डेंगू आरएनए पीसीआर परीक्षण (RNA-PCR)
- एलिसा और सीरोलॉजिकल टेस्ट-किट (RDT)
- प्लेटलेट गिनती और रक्तविज्ञान

डेंगू वायरस परीक्षण के लिए अनुशंसित नहीं है:

- स्पर्शोन्मुख रोगी
- गर्वनिरूपण जांच

## प्रश्न 21: डेंगू में प्रयोगशाला परीक्षण का क्या महत्व है?

केवल नैदानिक लक्षणों के आधार पर डेंगू की पहचान करना मुश्किल है क्योंकि लक्षण मलेरिया और चिकनगुनिया सहित अन्य मच्छर जनित संक्रमणों के समान हैं। इसलिए रक्त परीक्षण करवाना महत्वपूर्ण है। पूर्ण रक्त गणना (CBC) परीक्षण की सिफारिश की जाती है जो सफेद रक्त कोशिका (WBC), लाल रक्त कोशिका (RBC) और प्लेटलेट काउंट (Platelet count) को निर्धारित करता है, डॉक्टर की सलाह पर ही डेंगू एंटीबॉडी आईजीएम टेस्ट करवाना जरूरी है।

नैदानिक प्रबंधन (Clinical management), महामारी विज्ञान निगरानी (Epidemiological surveillance), अनुसंधान (Research) और वैक्सीन परीक्षणों (Vaccine trials) के लिए डेंगू का तेजी से और सटीक निदान सबसे महत्वपूर्ण है। साथ ही, रक्त परीक्षण यह तय करने में मदद करते हैं कि संक्रमण की गंभीरता को वर्गीकृत करके रोगी का इलाज कहां किया जाए।

## प्रश्न 22: डेंगू का इलाज क्या है?

डेंगू के लिए कोई एंटीवायरल दवाएं नहीं हैं, लेकिन शीघ्र निदान और उचित नैदानिक प्रबंधन से मृत्यु दर 1% से कम हो सकती है। इसके अलावा, चिकित्सक पैरासिटामोल के साथ एनाल्जेसिक की सिफारिश करता है और रोगी को अच्छी तरह से हाइड्रेटेड रहने के लिए प्रोत्साहित करता है, बहुत सारे प्रतिरक्षा-बढ़ाने वाले खाद्य पदार्थ खाएं और आरोग्य प्राप्ति प्रक्रिया को तेज करने के लिए पर्याप्त आराम करें। रोग की गंभीरता के अनुसार उपचार योजना की रूपरेखा नीचे दी गई है:

क) डेंगू बुखार: हल्के मामलों का इलाज घर पर किया जा सकता है-ORS के पुनर्जलीकरण को प्रोत्साहित करें, बुखार को कम करने और जोड़ों के दर्द को कम करने के लिए पैरासिटामोल की गोलियां ली जा सकती हैं, यदि रोगी को अभी भी तेज बुखार है तो स्पंज को कम करें। देखभाल करने वालों को निर्देश दें कि निम्नलिखित में से कोई भी होने पर रोगी को तुरंत अस्पताल लाया जाए; कोई नैदानिक सुधार नहीं, गंभीर पेट दर्द, लगातार उल्टी, ठंडे और चिपचिपे हाथ, सुस्ती या चिड़चिड़ापन, > 4-6 घंटे तक पेशाब नहीं करना या शरीर की किसी भी जगह से रक्तस्राव।

ख) डेंगू रक्तस्रावी बुखार और डेंगू शॉक सिंड्रोम: अस्पताल में गंभीर डेंगू के मामलों का इलाज किया जाना चाहिए- ORS के साथ पुनर्जलीकरण को प्रोत्साहित करें, शरीर के तापमान को 39 डिग्री सेल्सियस से नीचे रखने के लिए पैरासिटामोल की सिफारिश की जाती है, यदि रोगी को IV द्रव दिया जा सकता है लगातार उल्टी हो रही है या खाने से इंकार कर रहा है। सदमे के शुरुआती लक्षणों के लिए रोगी की बारीकी से निगरानी की जानी चाहिए, खून की कमी के मामले में रक्त और प्लेटलेट ट्रांसफ्यूजन का संकेत दिया जाता है।

### प्रश्न 23: डेंगू रोगी को अस्पताल से छुट्टी देने के क्या मापदंड हैं?

- क) सदमा से उबरने के कम से कम 2-3 दिन बाद
- ख) सांस की तकलीफ का ना होना
- ग) प्लेटलेट काउंट > 50,000/cu.mm
- घ) अच्छा मूत्र उत्पादन
- ङ) दवाओं के उपयोग के बिना कम से कम 24 घंटे के लिए बुखार की अनुपस्थिति
- च) दर्शनीय नैदानिक सुधार
- छ) सामान्य भूख लगना

### प्रश्न 24: डेंगू में किन दवाओं से बचना चाहिए?

एसिटाइलसैलिसाइक्लिक एसिड (एस्पिरिन), इबुप्रोफेन या अन्य गैर-स्टेरायडल विरोधी भड़काऊ एजेंट (NSAID) न दें क्योंकि ये दवाएं गैस्ट्रिटिस और रक्तस्राव को बढ़ा सकती हैं। इसी तरह डेंगू बुखार से पीड़ित मरीजों को इंद्रामस्क्युलर इंजेक्शन से बचना चाहिए। प्लेटलेट काउंट कम करने वाली किसी भी दवा से बचना चाहिए।

### प्रश्न 25: क्या डेंगू को घर पर ठीक किया जा सकता है? (क्या डेंगू बुखार के इलाज के लिए अस्पताल में भर्ती होना आवश्यक है?)

हां, शुरुआत की स्थिति की प्रकृति के आधार पर डेंगू का इलाज घर पर किया जा सकता है। हालांकि, इस पर निर्णय लेने से पहले अपने चिकित्सक, स्थानीय स्वास्थ्य कार्यकर्ता या नजदीकी अस्पताल से परामर्श करने की सलाह दी जाती है। डेंगू बुखार के अधिकांश रोगियों का इलाज घर पर ही किया जा सकता है। उन्हें आराम करना चाहिए, खूब सारे तरल पदार्थ पीने चाहिए और पौष्टिक आहार लेना चाहिए। जब भी उपलब्ध हो, ORS (आमतौर पर दस्त के इलाज में उपयोग किया जाता है) लिया जाना चाहिए। पर्याप्त मात्रा में तरल पदार्थ का सेवन बहुत महत्वपूर्ण है, और यदि बुखार डेंगू रक्तस्रावी बुखार में बदल जाता है, जहां शरीर के तरल पदार्थ/रक्त की हानि सबसे प्रमुख विशेषता है, तो यह महत्वपूर्ण हो जाता है। खतरे के संकेतों को देखना महत्वपूर्ण है और जैसे ही इनमें से एक या अधिक का पता चलता है, डॉक्टर से संपर्क करें।

### प्रश्न 26: डेंगू बुखार की जटिलताएं क्या हैं?

डेंगू बुखार की जटिलताओं से गंभीर डेंगू (DHF/DSS) हो सकता है, जिसे डेंगू के साथ निम्नलिखित लक्षणों और संकेतों उपस्थित करता है:

- प्लाज्मा रिसाव से सदमा लगता है
- सांस लेने में तकलीफ के साथ द्रव जमा होना
- थ्रोम्बोसाइटोपेनिया के साथ गंभीर रक्तस्राव
- गंभीर अंग विफलता जैसे-ऊंचा ट्रांसएमिनेस के साथ यकृत रोग, या अचेत के साथ मेनिंगोएन्सेफलाइटिस
- हृदय संबंधी जटिलताएं



## खंड ग: वेक्टर जनित रोग नियंत्रण कार्यक्रम

### प्रश्न 27: विश्व स्तर पर यह रोग कहाँ होता है?

डेंगू मुख्य रूप से एडीज मच्छर (एडीज इजिप्ती और एडीज एल्बोपिक्टस) द्वारा फैलता है और सभी उष्णकटिबंधीय देशों में वितरित है। करीब 2.5 अरब लोगों यानी दुनिया की आबादी के दो-पांचवें हिस्से पर इस बीमारी का खतरा है। यह दुनिया भर के 100 से अधिक देशों में स्थानिक (Endemic) है; WHO के दक्षिण-पूर्व एशिया (SEAR) और पश्चिमी प्रशांत क्षेत्र (West Pacific) सबसे अधिक गंभीर रूप से प्रभावित हैं। यह बांग्लादेश, भारत, इंडोनेशिया, मालदीव, म्यांमार, श्रीलंका, थाईलैंड और तिमोर-लेस्ते में एक प्रमुख सार्वजनिक स्वास्थ्य समस्या है। डेंगू का प्रकोप कभी भी हो सकता है, जब तक मच्छर सक्रिय रहते हैं। हालांकि, सामान्य तौर पर, उच्च आर्द्रता और तापमान ऐसी स्थितियां हैं जो मच्छरों के जीवित रहने में मदद करता है, जिससे संचरण की संभावना बढ़ जाती है।

### प्रश्न 28: भारत के किन भौगोलिक क्षेत्रों में डेंगू बुखार का होने कि अधिक संभावना है?

भारत में हाल के वर्षों में तेजी से शहरीकरण, जीवन शैली में बदलाव और शहरी, और ग्रामीण क्षेत्रों में अनुचित जल भंडारण प्रथाओं सहित कम जल प्रबंधन के कारण मच्छरों के प्रजनन स्थलों के प्रसार के कारण डेंगू के जोखिम में वृद्धि देखी गई है। डेंगू 35 राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों में स्थानिक है। वास्तव में, कई छोटे प्रकोपों की रिपोर्ट नहीं की जाती है। डेंगू बुखार का पहला बड़ा प्रकोप वर्ष 1996 में दिल्ली में हुआ था, जहां 10,000 से अधिक मामले और 400 मौतें हुई थीं। 2014 के दौरान, पूरे देश में 137 मौतों के साथ लगभग 40,425 मामले सामने आए। मामले की मृत्यु दर 0.33% थी। आंकड़ों के अनुसार, पंजाब से दर्ज किए गए डेंगू के मामलों की अधिकतम संख्या 2021 में बढ़कर 16,129 हो गई। अन्य उच्च स्थानिक राज्य हैं- उत्तर प्रदेश, राजस्थान, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, हरियाणा, गुजरात, पश्चिम बंगाल आदि।

### प्रश्न 29: डेंगू एक सार्वजनिक स्वास्थ्य समस्या क्यों है?

हाल के दिनों में डेंगू बुखार और उनकी महामारियों की आवृत्ति में नाटकीय वृद्धि के कारण डेंगू एक प्रमुख सार्वजनिक स्वास्थ्य समस्या बन गया है। यह बच्चों में अस्पताल में भर्ती होने और मृत्यु के प्रमुख कारणों में से एक है। सभी चार डेंगू वायरस सीरोटाइप (DENV-1, 2, 3 और 4) शहरी क्षेत्रों में घूम रहे हैं और महामारी धीरे-धीरे ग्रामीण क्षेत्रों में फैल रही है। यह सभी उम्र, लिंग और सामाजिक-आर्थिक समूहों को समान रूप से प्रभावित करता है और किसी इलाके के प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल बुनियादी ढांचे का परीक्षण करता है। यह वेक्टर नियंत्रण प्रणालियों की दक्षता सहित नागरिकों और प्रशासन के बीच सार्वजनिक स्वास्थ्य और स्वच्छता जागरूकता के स्तर को भी दर्शाता है।

### प्रश्न 30: डेंगू बुखार के पुनः विलय के कारक क्या हैं?

डेंगू बुखार के पुनः विलय में कई कारक योगदान करते हैं:

- डेंगू से पीड़ित अधिकांश देशों में मच्छर नियंत्रण के कोई प्रभावी प्रयास नहीं चल रहे हैं।
- दुनिया भर में महामारियों का पता लगाने और उन्हें नियंत्रित करने के लिए सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणाली बिगड़ती जा रही है।
- उष्ण कटिबंधीय (Tropical) देशों में शहरों के तेजी से विकास ने भीड़भाड़, शहरी क्षय और घटिया स्वच्छता को जन्म दिया है, जिससे अधिक मच्छरों को अधिक लोगों के करीब रहने की अनुमति मिली है।
- गैर-बायोडिग्रेडेबल प्लास्टिक (Non-Biodegradable) पैकेजिंग और बेकार टायरों में वृद्धि से मच्छरों के लिए नए प्रजनन स्थल बन रहे हैं।
- हवाई यात्रा बढ़ने से डेंगू वायरस से संक्रमित लोग आसानी से एक शहर से दूसरे शहर जा सकते हैं।

### **प्रश्न 31: क्या ऐसे क्षेत्र की यात्रा करने में कोई खतरा है जहां डेंगू फैलने की सूचना मिली है?**

कोई यात्रा प्रतिबंध नहीं है। हालांकि, ऊपर वर्णित निवारक उपायों का पालन करना महत्वपूर्ण है, और यदि आप अचानक बुखार या डेंगू के कुछ अन्य लक्षण विकसित करते हैं तो डॉक्टर से परामर्श करें।

### **प्रश्न 32: डेंगू की रोकथाम और नियंत्रण के लिए वैश्विक रणनीति 2012-2020 क्या है?**

डेंगू पूरी दुनिया के लिए एक खतरा है, वैश्विक रणनीति एकीकृत वेक्टर प्रबंधन दृष्टिकोण और सभी स्तरों पर निरंतर नियंत्रण उपायों पर बहु-क्षेत्रीय भागीदारों के बीच समन्वय और सहयोग को बढ़ावा देती है:

- क) 2020 तक डेंगू मृत्यु दर को कम से कम 50% तक कम करना
- ख) 2020 तक डेंगू रूग्णता को कम से कम 25% कम करना; तथा
- ग) 2015 तक बीमारी के वास्तविक बोझ का अनुमान लगाने के लिए

### **प्रश्न 33: डेंगू की रोकथाम और नियंत्रण के लिए केंद्र सरकार द्वारा कौन सी पहल की गई है?**

भारत सरकार ने देश में डेंगू की रोकथाम और नियंत्रण के लिए विभिन्न कदम उठाए हैं जिनका विवरण नीचे दिया गया है:

- देश में डेंगू की रोकथाम और नियंत्रण के लिए एक दीर्घकालिक कार्य योजना विकसित की और कार्यान्वयन के लिए जनवरी 2007 को राज्यों को भेजी गई। डेंगू बुखार, डेंगू रक्तसावी बुखार, डेंगू शॉक सिंड्रोम के नैदानिक प्रबंधन के लिए राष्ट्रीय दिशा-निर्देश राज्य (राज्यों) अप्रैल 2007 को सभी अस्पतालों में प्रचलन के लिए भेजे गए हैं।
- 2007 में स्थानिक राज्यों में डेंगू के लिए नैदानिक सुविधा में वृद्धि के लिए प्रयोगशाला सहायता के साथ प्रहरी निगरानी अस्पताल (SSH) की स्थापना की, जिसे 2009 में बढ़ाकर 170 कर दिया गया है। ये सभी बैकअप सहायता के लिए उन्नत नैदानिक सुविधाओं के साथ 13 शीर्ष रेफरल प्रयोगशालाओं (Apex Referral Laboratories) से जुड़े हुए हैं।
- इन प्रयोगशालाओं में निदान की एकरूपता और मानक बनाए रखने के लिए आईजीएम मैक एलिसा परीक्षण किट नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ वायरोलॉजी (एनआईवी), पुणे के माध्यम से प्रदान की जाती हैं। लागत भारत सरकार द्वारा वहन की जाती है।
- समुदाय को डेंगू का निदान निःशुल्क प्रदान किया जाता है।
- 2007 से, हर साल पहली तिमाही में एनवीबीडीसीपी के निदेशालय राज्यों में डेंगू की पिछली महामारी विज्ञान की स्थिति के आधार पर परीक्षण किटों का अस्थायी आवंटन तैयार करते हैं और एनआईवी, पुणे और राज्यों दोनों को संवाद करते हैं। संबंधित राज्यों से आवश्यकता प्राप्त होने पर एनआईवी, पुणे द्वारा किट की आपूर्ति की जाती है। किसी भी आवश्यकता को पूरा करने के लिए बफर स्टॉक भी बनाए रखा जाता है।
- 2010 के दौरान डेंगू के राज्यवार आवंटन के बारे में राज्यों को 15 फरवरी 2010 को सूचित किया गया था।
- डायग्नोस्टिक सुविधा और किट की उपलब्धता सुनिश्चित करना संबंधित राज्य कार्यक्रम अधिकारियों, एनवीबीडीसीपी की जिम्मेदारी है।
- भारत में डेंगू के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिए हर साल 16 मई को राष्ट्रीय डेंगू दिवस मनाया जाता है। इस स्वास्थ्य कार्यक्रम की शुरुआत स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय द्वारा इस वेक्टर जनित बीमारी के प्रसार को नियंत्रित करने के लिए निवारक उपायों और तत्परता की रणनीति के लिए की गई थी।

### **प्रश्न 34: क्या भारत सरकार द्वारा डेंगू के मामलों की अधिसूचना के लिए कोई दिशा-निर्देश जारी किए गए हैं?**

स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा विभिन्न दिशा-निर्देश जारी किए गए हैं। देश में डेंगू के प्रकोप की अधिसूचना (Notification) और प्रबंधन के संबंध में कुछ प्रमुख बिंदु नीचे दिए गए हैं:

क) स्वास्थ्य प्रदाताओं को निर्देश दिया गया है कि वे अपने संबंधित स्थानीय अधिकारियों को डेंगू बुखार और डेंगू रक्तसावी बुखार के सभी संभावित और पुष्ट मामलों की सूचना दें। अधिसूचना के उद्देश्य से डेंगू की केस परिभाषाएं तैयार की गई हैं।

ख) सरकारी संस्थानों और पंजीकृत निजी चिकित्सकों/अस्पतालों में कार्यरत डॉक्टरों को डेंगू के एक संदिग्ध मामले का पता चलने की स्थिति में संबंधित जिला स्वास्थ्य प्राधिकरण के कार्यालय को सूचित करना आवश्यक है।

ग) संदिग्ध डेंगू मामलों से रक्त के नमूने एलिजा तकनीक का उपयोग करके पुष्टि के लिए निकटतम प्रहरी निगरानी अस्पताल में भेजे जाने हैं। आरडीटी पद्धति का उपयोग केवल संभावित मामलों की घोषणा करने के लिए किया जाएगा।

घ) सकारात्मक परीक्षण रिपोर्ट के मामले में, जिला स्वास्थ्य प्राधिकरण को तुरंत सूचित किया जाना चाहिए।

ड) डेंगू के मामलों का प्रबंधन सरकार द्वारा जारी नवीनतम दिशानिर्देशों के अनुसार किया जाना है। भारत के समय-समय पर, जो एनवीबीडीसीपी निदेशालय की वेबसाइट ([www.nvbdc.gov.in](http://www.nvbdc.gov.in)) पर भी उपलब्ध हैं।

### **प्रश्न 35: डेंगू के प्रकोप या महामारी के मामले में अनुशंसित रणनीतियाँ क्या हैं?**

मच्छरों के प्रजनन स्थलों की रोकथाम मुख्य रणनीति बनी हुई है। हालांकि संचरण (Transmission) को रोकने या धीमा करने के लिए इसे फॉगिंग (Fogging) मशीनों का उपयोग करके "थर्मल फॉगिंग" द्वारा पूरक किया जा सकता है। फॉगिंग में एक ऐसे कीटनाशक का उपयोग किया जाता है जिसका वयस्क मच्छरों पर तत्काल प्रभाव पड़ता है। जब महामारी होने के बाद फॉगिंग की जाती है, तो दुर्भाग्य से बहुत देर हो चुकी होती है। प्रभावी होने के लिए हर 3-4 दिनों में फॉगिंग करनी चाहिए। यह महंगा और समय लेने वाला है। इसलिए, मच्छरों के प्रजनन को रोकने के लिए समुदाय द्वारा किए गए उपाय एक बार प्रकोप होने पर रोकथाम उपायों की तुलना में कहीं अधिक लागत प्रभावी होते हैं।

## खंड घ: डेंगू की रोकथाम और नियंत्रण

### प्रश्न 36: क्या डेंगू से बचाव के लिए कोई टीका उपलब्ध है?

नहीं, वर्तमान में डेंगू से बचाव के लिए कोई टीका (Vaccine) नहीं है। हालांकि, विश्व स्वास्थ्य संगठन और अन्य चिकित्सा समुदाय इस दिशा में सख्ती से काम कर रहे हैं। वैक्सीन विकास के क्षेत्र में हाल ही में प्रगति हुई है। कई उम्मीदवार टीकों के बीच वर्तमान में अब तक के सबसे उन्नत नैदानिक विकास चरण में जीवित क्षीण टेट्रावैलेंट वैक्सीन (live attenuated tetravalent vaccine) है।

### प्रश्न 37: मैं व्यक्तिगत स्तर पर डेंगू को कैसे रोक सकता हूँ?

मच्छर के काटने से बचाव डेंगू को रोकने के बराबर है। मच्छर डेंगू वायरस ले जा रहा है या नहीं यह बताने का कोई तरीका नहीं है, लोगों को सभी प्रकार के मच्छरों के काटने से खुद को बचाना चाहिए। एडीज मच्छर दिन के दौरान काटते हैं, और उच्चतम काटने की तीव्रता सूर्योदय के लगभग 2 घंटे बाद और सूर्यास्त से पहले होती है। काटने से बचने के लिए:

- जितना हो सके अपने शरीर को ढकने के लिए पूरी बाजू के कपड़े और लंबी पोशाकें पहनें।
- मच्छर भगाने वाली दवाओं का उपयोग करें।
- दिन के समय मच्छरदानी और इलेक्ट्रिक वेपर मैट का प्रयोग करें।
- बच्चों, बूढ़ों और दिन में आराम करने वाले अन्य लोगों की सुरक्षा के लिए मच्छरदानी का प्रयोग करें। इन जालों को कीटनाशक से उपचारित करके उनकी प्रभावशीलता में सुधार किया जा सकता है। ये बेड-नेट, या कीटनाशक-उपचारित जाल (ITN), मलेरिया की रोकथाम में भी व्यापक रूप से उपयोग किए जाते हैं।
- खड़े पानी के किसी भी कंटेनर को बाहर छोड़ने से बचें जहां मच्छर पनप सकते हैं।
- निर्जलीकरण से बचने के लिए नारियल पानी, नींबू पानी आदि के रूप में ढेर सारा तरल पदार्थ लें।
- यदि आप डेंगू बुखार से ग्रस्त क्षेत्र में रहे हैं और आपको बुखार के साथ कोई बीमारी है जो दो दिनों से अधिक समय तक रहती है, अपने चिकित्सक से तुरंत मिलें।



### प्रश्न 38: डेंगू बुखार से पीड़ित व्यक्ति इसे दूसरों में फैलाने से कैसे रोक सकता है?

डेंगू सीधे मनुष्यों के बीच स्पर्श या व्यक्तिगत संपर्क द्वारा नहीं फैलता है; न ही यह हवा या पानी आदि से फैलता है। यह तब फैलता है जब संक्रमित व्यक्ति को काटने के बाद किसी स्वस्थ व्यक्ति को काटता है। इसलिए, एक संक्रमित रोगी को मच्छरों के काटने से बचाना चाहिए, जिसे ऊपर वर्णित निवारक उपायों का पालन करके प्राप्त किया जा सकता है। डेंगू बुखार से पीड़ित मरीजों को भी भीड़भाड़ वाली जगहों, स्कूलों और दफ्तरों में जाने से बचना चाहिए।

### प्रश्न 39: डेंगू को रोकने के लिए सामुदायिक स्तर पर क्या किया जा सकता है?

डेंगू की रोकथाम मच्छर (एडीज इजिप्टी) को रोकने पर बहुत अधिक निर्भर करती है जो डेंगू को घरों के अंदर और आसपास प्रजनन से प्रसारित करता है। प्रत्येक घर विभिन्न कंटेनरों से पानी निकालकर, नियमित रूप से पानी बदलकर और फूलों के गुलदस्ते और अन्य वस्तुओं की सफाई करके या अप्रयुक्त वस्तुओं के मामले में, उन्हें त्यागकर या नष्ट करके प्रजनन को रोकने के लिए बहुत ही सरल उपाय कर सकता है। क्यूं की मच्छर दूर तक नहीं जा सकता, इसलिए समुदाय के सभी सदस्यों द्वारा इस तरह की "घर की सफाई" यह सुनिश्चित करेगी कि कोई प्रजनन स्थल मौजूद न हो और डेंगू को होने से रोका जा सके।

#### प्रश्न 40: डेंगू को रोकने के लिए कौन से वेक्टर नियंत्रण उपायों की सलाह दी जाती है?

- क) व्यक्तिगत रोगनिरोधी उपाय- मच्छर भगाने वाली क्रीम, तरल पदार्थ, कॉइल, मैट आदि का उपयोग, पूरी बाजू की शर्ट और मोजे के साथ फुल पैट पहनना, मच्छरों के काटने से बचाव के लिए दिन के समय सोते हुए शिशुओं और छोटे बच्चों के लिए बेड नेट का उपयोग करना।
- ख) जैविक नियंत्रण-सजावटी तालाबों, फव्वारों आदि में लार्वा खाने वाली मछलियों (Larvivorous fish) का प्रयोग, जैवनाशकों का प्रयोग।
- ग) रासायनिक नियंत्रण- बड़े प्रजनन कंटेनरों में एबेट्स जैसे रासायनिक लार्विसाइड्स का उपयोग, दिन के समय एरोसोल स्पेस स्प्रे।
- घ) पर्यावरण प्रबंधन और स्रोत में कमी के तरीके- मच्छर प्रजनन स्रोतों का पता लगाना और उन्मूलन, छतों के शीर्ष, पोर्टिको और सनशेड का प्रबंधन, संग्रहित पानी का उचित आवरण, विश्वसनीय जल आपूर्ति, साप्ताहिक शुष्क दिवस का अवलोकन।
- ड) स्वास्थ्य शिक्षा- टीवी, रेडियो, सिनेमा स्लाइड आदि जैसे विभिन्न मीडिया स्रोतों के माध्यम से बीमारी और वेक्टर के बारे में आम लोगों को ज्ञान प्रदान करना।
- च) सामुदायिक भागीदारी- एडीज प्रजनन स्थलों का पता लगाने और उनके उन्मूलन के लिए समुदाय को संवेदनशील बनाना और शामिल करना।
- छ) कानून-नागरिक उपनियम: इस अधिनियम के तहत प्रजनन का पता चलने पर जुर्माना/दंड दिया जाता है। इन उपायों को प्रमुख निगमों में लागू किया जा रहा है; भवन निर्माण नियमन अधिनियम: मच्छरों के प्रजनन के साथ-साथ पानी के ठहराव की अनुमति नहीं देने के लिए उपयुक्त ओवरहेड / भूमिगत टैंक, मच्छर रोधी भवनों, सनशेड के डिजाइन, पोर्टिको आदि के लिए भवन उपनियम बनाए जाने चाहिए। मुंबई में, किसी भी निर्माण गतिविधि से पहले, मालिक/बिल्डर नगर निगम द्वारा साइट पर मच्छरों की स्थिति को नियंत्रित करने के लिए शुल्क जमा करते हैं। प्रजनन क्षमता पैदा करने के लिए बिल्डरों को जिम्मेदार ठहराया जाना चाहिए और दंडित किया जाना चाहिए।

#### प्रश्न 41: डेंगू के फैलाव को रोकने के लिए अस्पताल के अंदर विभिन्न प्रचार प्रसार (IEC) तथा व्यवहार परिवर्तन संचार (BCC) गतिविधियों को क्या किया जा सकता है?

- रोकथाम और नियंत्रण पर छात्रों और कर्मचारियों (ASHA, ANM) के लिए प्रशिक्षण आयोजित करना।
- अस्पताल में संभावित मच्छर प्रजनन स्थलों की पहचान और उनके उन्मूलन/प्रबंधन के संबंध में रखरखाव और स्वच्छता कर्मचारियों के लिए व्यावहारिक प्रशिक्षण।
- संचरण के मौसम के दौरान क्या करें और क्या न करें, के लिए रोगियों और परिचारकों को संवेदनशील बनाएं।
- रोग की रोकथाम के लिए उपयुक्त संदेशों के साथ अस्पताल परिसर में होर्डिंग, बैनर, दीवार लेखन आदि का प्रदर्शन।
- प्रत्येक विभाग के नोटिस बोर्ड पर पोस्टर और पत्रक प्रदर्शित किए जा सकते हैं।
- मरीजों के प्रतीक्षालय में ऑडियो-विजुअल स्पॉट दिखाए जाएंगे।
- रोगी के परिचारकों को हैंडबिल का वितरण।
- ठोस अपशिष्ट के उचित निपटान के लिए चिकित्सा, पैरा-मेडिकल स्टाफ, छात्रों और आगंतुकों को संवेदनशील बनाने के लिए संदेश।



## खंड ड: विशेष परिस्थितियों में डेंगू

### प्रश्न 42: अगर मैं गर्भवती हूँ तो क्या डेंगू मेरे होन वाले बच्चे में फैल सकता है?

हां, ऐसे मामले सामने आए हैं जहां मां से भ्रूण में रोग पैदा करने वाले वायरस का संचार हुआ है। जीवन के पहले सप्ताह के दौरान आमतौर पर संक्रमित नवजात शिशु बीमार हो जाते हैं। गर्भवती महिलाओं को यह सुनिश्चित करने के लिए ध्यान रखना चाहिए कि उनके घरों के आसपास फूलों के गमलों, टायरों और बाल्टियों में जमा पानी के रूप में कोई प्रजनन स्थल मौजूद न हो। जहां तक हो सके मच्छरदानी के प्रयोग को भी बढ़ावा देना चाहिए।

### प्रश्न 43: क्या COVID-19 के तुलना में डेंगू बुखार एक हल्का संक्रमण है?

क्यूं की COVID-19 के समय डेंगू बुखार सक्रिय रूप से फैल रहा है, न केवल हमें भ्रमित करने वाले लक्षण विकसित होने और निदान और उपचार में देरी के डर का सामना करना पड़ता है, यह भी माना जाता है कि COVID-19 के विपरीत, डेंगू में घातक जोखिम नहीं होते हैं।

जबकि COVID-19 गंभीर परिमाण का एक वायरल संक्रमण है, डेंगू बुखार, जिसे "हड्डी तोड़ बुखार" के रूप में भी जाना जाता है, खतरनाक भी हो सकता है और यदि समय पर उपचार नहीं लिया गया तो जटिलताएं हो सकती हैं। कई अन्य संक्रमणों की तरह, डेंगू का संक्रमण हल्का और गंभीर दोनों हो सकता है। समय पर इलाज न मिलने पर संक्रमण के गंभीर रूप लेने की संभावना बढ़ सकती है। नए प्रकार के साथ, जिसे DENV-2 सीरोटाइप के रूप में जाना जाता है, विशेष रूप से गंभीर लक्षण, तेज बुखार और यहां तक कि कई मामलों में मृत्यु दर का कारण बनने के लिए संदर्भित किया जा रहा है। डेंगू के एक गंभीर मामले से जुड़े कुछ लक्षणों में सांस लेने में कठिनाई, रक्त का थक्का जमना, यकृत विफलता, प्रलाप, भ्रम और अंग विफलता शामिल हैं।

### प्रश्न 44: क्या आप COVID-19 और डेंगू से एक साथ संक्रमित हो सकते हैं?

एक बार फिर, जबकि डेंगू के डर के साथ-साथ COVID का डर बना रहता है, विशेषज्ञों ने इस बात पर प्रकाश डाला है कि वास्तव में एक व्यक्ति के लिए डेंगू के साथ-साथ दो अलग-अलग वायरल स्ट्रेन यानी COVID-19 को अनुबंधित करना संभव हो सकता है। इसे सह-संक्रमण (Co-infection) के रूप में जाना जाता है, और यही कारण है कि, चाहे आपको समान या भिन्न लक्षण क्यों न हों, मानक परीक्षण के लिए जाने की सलाह दी जा रही है। न केवल COVID और डेंगू कुछ सामान्य लक्षण साझा करते हैं (बुखार, जठरांत्र संबंधी परेशानी, मतली, मांसपेशियों में दर्द आदि), एक समय में दो वायरल उपभेदों को अनुबंधित करना मामलों को जटिल कर सकता है, शरीर पर गंभीर तनाव पैदा कर सकता है, लंबे समय तक ठीक हो सकता है या विनाशकारी परिणाम पैदा कर सकता है। इसलिए, किसी भी संभावना से इंकार नहीं किया जाना चाहिए और यह आवश्यक है कि हम COVID उपयुक्त प्रोटोकॉल और अन्य निवारक प्रथाओं का पालन करना जारी रखें।

### प्रश्न 45: डेंगू बुखार और COVID-19 में क्या समानताएं हैं?

COVID-19 महामारी के दौरान, डेंगू स्थानिक क्षेत्रों (या डेंगू प्रभावित क्षेत्र से लौटे मरीज) में कार्यरत स्वास्थ्य सेवा प्रदाता को तीव्र ज्वर संबंधी बीमारियों के विभेदक निदान (Differential diagnosis) में डेंगू और COVID-19 पर विचार करने की आवश्यकता है।

- डेंगू और COVID-19 से पीड़ित अधिकांश लोगों को हल्की बीमारी होती है और वे घर पर ही ठीक हो सकते हैं; लक्षण आमतौर पर कुछ दिनों तक रहते हैं, और लोग एक सप्ताह के बाद बेहतर महसूस करने लगते हैं।
- हालांकि, डेंगू और COVID-19 दोनों गंभीर बीमारी का कारण बन सकते हैं जिसके परिणामस्वरूप मृत्यु हो सकती है।
- इन दोनों में से किसी एक बीमारी के साथ गंभीर बीमारी विकसित करने वाले लोगों के लिए नैदानिक प्रबंधन काफी भिन्न होता है, जिसके लिए अक्सर अस्पताल-आधारित देखभाल की आवश्यकता होती है।
- दोनों रोगों के जोखिम कारक अधिकतर समान हैं। दोनों संक्रमणों से बुजुर्ग वयस्कों में अंतर्निहित पुरानी स्थितियों, जैसे मधुमेह और हृदय रोग के साथ जटिलताएं पैदा होने की संभावना है।
- स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं को उचित परीक्षण करना चाहिए (डेंगू के लिए; COVID-19 के लिए) और चेतावनी के संकेतों के लिए रोगी को बारीकी से देखें।
- परीक्षण के परिणाम आने से पहले डेंगू और COVID-19 दोनों के लिए जटिलताएं विकसित हो सकती हैं। उपचार को मानक दिशानिर्देश द्वारा प्रबंधन किया जाना चाहिए।

## प्रश्न 46: डेंगू बुखार और COVID-19 में क्या अंतर हैं?

डेंगू	COVID-19
<b>संचरण</b>	
डेंगू, 4 में से किसी भी डेंगू वायरस के कारण होने वाली बीमारी, मुख्य रूप से संक्रमित एडीज प्रजाति के मच्छरों (एडीज इजिप्ती या एडीज अल्बोपिक्टस प्रजाति) के काटने से लोगों में फैलती है।	COVID-19, SARS-CoV-2 वायरस के कारण होने वाली एक सांस की बीमारी, मुख्य रूप से एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में श्वसन की बूंदों के माध्यम से फैलती है जो एक संक्रमित व्यक्ति के खांसने, छींकने या बात करने पर फैलती है।
<b>संचार क्षमता की अवधि</b>	
डेंगू के लिए ऊष्मायन अवधि (Incubation period) 3-10 दिनों के बीच होती है, आमतौर पर 5-7 दिन।	माना जाता है कि COVID-19 के लिए ऊष्मायन अवधि (Incubation period) 14 दिनों तक विस्तारित होती है, जिसमें लक्षणों की शुरुआत से 4-5 दिनों का औसत होता है।
<b>नैदानिक लक्षण</b>	
तीन रूप-डेंगू बुखार, DHF और DSSI डेंगू बुखार के लक्षण हैं- बुखार, आंखों में दर्द के साथ सिरदर्द, मांसपेशियों में दर्द (Myalgia), मतली, खसरा जैसे दाने, पेट में दर्द या कोमलता, लगातार उल्टी, श्लेष्मा से खून बहना, सुस्ती, बेचैनी और यकृत का बढ़ना।	तीन रूप- हल्के, मध्यम और गंभीर बीमारी के लक्षण-बुखार या ठंड लगना, खांसी, सांस लेने में कठिनाई, थकान, मांसपेशियों या शरीर में दर्द, सिरदर्द, स्वाद या गंध का हानि, गले में खराश, बहती नाक, मतली या उल्टी, दस्त।
<b>जटिलताओं</b>	
गंभीर डेंगू की विशेषता है- सदमा (Shock), सांस लेने में तकलीफ, थ्रोम्बोसाइटोपेनिया के साथ गंभीर रक्तस्राव, गंभीर अंग विफलता जैसे यकृत रोग या मेनिंगो-एन्सेफलाइटिस, हृदय रोग।	गंभीर बीमारी के लक्षणों में शामिल हो सकते हैं- दमा (Dyspnoea), हाइपोक्सिया, श्वसन विफलता, सदमा (Shock), बहु-अंग अंग विफलता।
<b>जोखिम</b>	
गंभीर डेंगू के जोखिम कारकों में शामिल हैं-आयु (शिशु), दूसरा डेंगू संक्रमण, मधुमेह, अस्थमा या हृदय रोग सहित पुराने रोगों आदि।	COVID-19 के साथ गंभीर बीमारी के जोखिम कारकों में शामिल हैं-उम्र > 65, हृदय रोग, मधुमेह, पुरानी सांस की बीमारी, उच्च रक्तचाप, पूर्व स्ट्रोक, यकृत रोग, मोटापा, पुरानी फेफड़ों की बीमारी, डायलिसिस से गुजरने वाली पुरानी किडनी की बीमारी, या इम्यूनोकोम्प्रोमाइज्ड जैसी अंतर्निहित स्थितियां ( उदाहरण के लिए, खराब नियंत्रित एचआईवी, कैंसर के उपचार से गुजरना, कॉर्टिकोस्टेरोइड्स का उपयोग करना, धूम्रपान)।
<b>निदान</b>	
नैदानिक + प्रयोगशाला परीक्षण (रक्त/सीरम)-NS1 प्रतिजन एलिसा।	नैदानिक + प्रयोगशाला परीक्षण (नासोफेरीजल और आंरोफरीन्जियल स्वेब) -आरटी-पीसीआर, छाती का एक्स - रे और सीटी स्कैन आदि।
<b>इलाज</b>	
हल्के मामलों का इलाज घरेलू देखभाल के तहत किया जा सकता है; गंभीर मामलों को अस्पताल में प्रबंधित किया जाता है।	हल्के से मध्यम मामलों के इलाज के लिए अलगाव और घर पर देखभाल मुख्य प्रवास है। गंभीर मामलों में अस्पताल में भर्ती आधारित प्रबंधन की आवश्यकता होती है।
<b>महामारी विज्ञान</b>	
डेंगू एक व्यापक रोग (Epidemic) है; Epidemic एक कम समय में एक क्षेत्र के भीतर दी गई आबादी के बीच बड़ी संख्या में रोगियों में बीमारी का तेजी से प्रसार है।	COVID-19 एक महामारी (Pandemic) है; Pandemic एक संक्रामक बीमारी है जो एक बड़े क्षेत्र में फैल गई है, उदाहरण के लिए कई महाद्वीपों या दुनिया भर में, बड़ी संख्या में व्यक्तियों को प्रभावित करता है।

## प्रश्न 47: बच्चों को डेंगू से बचाव के लिए क्या सावधानियां बरतनी चाहिए?

- अपने बच्चे को ऐसे कपड़े पहनाएं जिससे हाथ और पैर ढके हों।
- शिशु वाहकों मच्छरदानी से ढक दें।
- अपने बच्चे पर कीट विकर्षक का प्रयोग करते समय: हमेशा लेबल निर्देशों का पालन करें; 3 साल से कम उम्र के बच्चों पर लेमन यूकेलिप्टस (OLE) या पैरा-मेंथेन-डायोल (PMD) के तेल वाले उत्पादों का उपयोग न करें; बच्चे के हाथों, आंखों, मुंह, कट, या चिड़चिड़ी त्वचा पर कीट विकर्षक न लगाएं। वयस्क अपने हाथों पर कीट विकर्षक स्प्रे कर सकते हैं और फिर बच्चे के चेहरे पर लगा सकते हैं।

## खंड च: अनुवर्ती और दीर्घकालिक सावधानियां

प्रश्न 48: मुझे पहले डेंगू हो चुका है, क्या मैं अब इसके प्रति प्रतिरक्षित हूँ?

डेंगू बुखार के लिए जिम्मेदार डेंगू वायरस (DENV) के चार अलग-अलग लेकिन संबंधित सीरोटाइप हैं-DEVN-1, 2, 3 और 4। इस कारण से, एक व्यक्ति डेंगू वायरस से चार बार संक्रमित हो सकता है। जीवन काल। जब कोई व्यक्ति अपने पहले संक्रमण से ठीक हो जाता है, तो वह इस एकल सीरोटाइप से ही आजीवन प्रतिरक्षा प्राप्त करता है। डेंगू के अन्य तीन प्रकारों से बीमारी का अनुबंध अभी भी संभव है, प्रत्येक बाद का संक्रमण अपने पूर्ववर्ती की तुलना में संभावित रूप से अधिक गंभीर है। यह बहुत कम संभावना है कि वही रोगी फिर से उसी वायरस से प्रभावित हो सकता है, हालांकि, जब रोगी दूसरी या तीसरी बार प्रभावित होता है, तो यह अधिक गंभीर और घातक होता है।

प्रश्न 49: क्या डेंगू बुखार के कोई दीर्घकालिक दुष्प्रभाव हैं?

डेंगू बुखार से पीड़ित अधिकांश लोग एक या दो सप्ताह में ठीक हो जाते हैं। कुछ को कई हफ्तों तक थकान महसूस हो सकती है। यदि लक्षण इससे अधिक समय तक बने रहते हैं, तो डॉक्टर से परामर्श लें। डेंगू के रोगी के निम्नलिखित कुछ दीर्घकालिक प्रभाव हो सकते हैं:

- चार डेंगू विषाणुओं में से किसी एक के संक्रमण के बाद, एक ही व्यक्ति शेष तीन विषाणुओं में से किसी से संक्रमित हो सकता है। इस के द्वारा शरीर में प्रतिरक्षी प्रतिक्रिया (Immunological reaction) से गंभीर डेंगू का खतरा बढ़ जाता है।
- अस्पष्ट मांसपेशियों में दर्द, जोड़ों का दर्द और कमजोरी जो कुछ हफ्तों से लेकर कई महीनों तक बनी रहती है।
- शरीर की प्रतिरोधक क्षमता कम होने के कारण रोगी कई अन्य बीमारियों की चपेट में आ जाता है।
- यदि डेंगू के साथ कुछ जटिलताएं जैसे एन्सेफलाइटिस, दौरे, अवसाद, निमोनिया, कार्डियो मायोपैथी, यकृत रोग, ऑर्काइटिस, ओओफोराइटिस आदि हैं तो यह डेंगू के बाद की अवधि के दौरान बनी रह सकती है।

प्रश्न 50: डेंगू बुखार से उबरने के लिए सबसे अच्छे खाद्य पदार्थ कौन से हैं?

यहां आवश्यक पोषक तत्वों और विटामिन से भरपूर कुछ खाद्य पदार्थों की सूची दी गई है जो डेंगू से शीघ्र स्वस्थ होने को सुनिश्चित करते हैं -

- पपीते के पत्ते
- तुलसी, गिलोय, अश्वगंधा, अदरक और एलोवेरा जैसी जड़ी-बूटियों का मिश्रण।
- अनार
- नारियल पानी
- हल्दी
- मेथी
- संतरा
- ब्रॉकली
- पालक
- कीवी फल



### **प्रश्न 51: क्या डेंगू में आहार संबंधी कोई प्रतिबंध है?**

डेंगू के हमले से उबरना बहुत कठिन होता है। यद्यपि कोई विशिष्ट आहार प्रतिबंध नहीं है, आप आहार का पालन करके सुचारु आरोग्य प्राप्ति प्रक्रिया सुनिश्चित कर सकते हैं -

- ऐसे खाद्य वह कम तैलीय और कम तीखा होता है
- ऐसे खाद्य पदार्थों का सेवन करने का प्रयास करें जो पचने में आसान हों
- मांसाहारी भोजन से बचें
- कैफीनयुक्त पेय पदार्थों से बचें
- अपने तरल पदार्थ का सेवन बढ़ाएं और
- सामान्य पानी की जगह गुनगुने पानी का सेवन करें।

### **प्रश्न 52: बीमारी से बाहर आने के बाद रोगियों को क्या ध्यान रखना चाहिए?**

हाल ही में डेंगू से उबरने वाले व्यक्ति की रोग प्रतिरोधक क्षमता कमजोर हो जाती है। इसलिए, ऐसे व्यक्तियों को अन्य संक्रामक रोगों जैसे मौसमी इन्फ्लूएंजा (Seasonal flu)/ वायरल बुखार, खांसी, तपेदिक (Tuberculosis) आदि से पीड़ित रोगी से दूर रहने की सलाह दी जाती है। स्वस्थ रहने और खाने की आदतों का पालन करने का भी सुझाव दिया जाता है (उच्च प्रोटीन, विटामिन और खनिजों युक्त आहार शामिल करें) सामग्री), योग का अभ्यास करें और प्रतिदिन व्यायाम करें और जीवन के प्रति सकारात्मक दृष्टिकोण विकसित करें।

### **प्रश्न 53: आंकड़ों के अनुसार सामान्य डेंगू बुखार के क्या परिणाम हो सकते हैं?**

अनुमानित 4 में से 1 डेंगू वायरस संक्रमण रोगसूचक है। डेंगू वायरस रोग वाले 20 में से लगभग 1 रोगी गंभीर डेंगू नामक जानलेवा बीमारी के शिकार हो सकता है। स्वास्थ्य विशेषज्ञों के अनुसार, डेंगू से पीड़ित हर 13 में से केवल एक मरीज ही डॉक्टर से सलाह लेता है। विभिन्न अध्ययनों के अनुसार डेंगू बुखार के मामलों में मृत्यु दर 1-2% है, डेंगू रक्तसावी बुखार (DHF) में मृत्यु दर 10% है और डेंगू शॉक सिंड्रोम (DSS) में मृत्यु दर 12-44% है।

### **प्रश्न 54: डेंगू की रोकथाम में कीटनाशक से उपचारित मच्छरदानी (ITN) का उपयोग करने का क्या महत्व है?**

डेंगू, मलेरिया और कुछ अन्य बीमारियां मच्छरों के काटने से फैलती हैं। गर्भवती महिलाओं, शिशुओं और छोटे बच्चों को डेंगू बुखार होने का अधिक खतरा होता है। साधारण मच्छरदानी मच्छर और मानव के बीच सीमित भौतिक अवरोध प्रदान करती है; सीमित सुरक्षा क्योंकि वे अभी भी नेट के माध्यम से काट सकते हैं या अनुचित उपयोग के बाद नेट के अंदर आ सकते हैं। कीटनाशकों से उपचारित मच्छरदानी (ITN) मच्छरों को दूर रखने के साथ-साथ उन्हें मारकर बेहतर और प्रभावी सुरक्षा प्रदान करती है। एक कीटनाशक से उपचारित मच्छरदानी अन्य उपद्रवी कीड़ों को भी मारती है या दूर रखती है - तिलचट्टे, बिस्तर कीड़े, घरेलू मक्खियाँ, पिस्सू आदि।

## खंड छ: भूमिकाएं, जिम्मेदारियां और नागरिक चार्टर

### प्रश्न 55: डेंगू की रिपोर्टिंग के संबंध में स्वास्थ्य कर्मियों की क्या भूमिका है?

स्वास्थ्य कार्यकर्ता (HCW) को सभी संदिग्ध या संभावित डेंगू मामलों की रिपोर्ट स्थानीय स्वास्थ्य अधिकारियों को देनी चाहिए। मामलों की आगे की पुष्टि स्वास्थ्य अधिकारियों द्वारा की जाती है। HCW को डेंगू के संदिग्ध/संभावित मामलों से रक्त संग्रह और नमूनों के परिवहन पर स्वास्थ्य अधिकारियों के मार्गदर्शन लेना चाहिए।

### प्रश्न 56: डेंगू या महामारी के प्रकोप के दौरान स्वास्थ्य कर्मियों की क्या भूमिका होती है?

जब आप अपने आस-पास के लोगों में डेंगू के लक्षण देखना शुरू करते हैं, तो यह सलाह दी जाती है कि चिकित्सा अधिकारियों को सतर्क करें और सुनिश्चित करें कि आपके निवास के पास कोई प्रजनन स्थल नहीं है। यह सुनिश्चित करने के लिए कि आप इस वायरल बुखार से प्रभावित न हों, मच्छरों को आपके घर में प्रवेश करने से रोकने के लिए खिड़की और दरवाजे पर स्क्रीन लगाना आवश्यक है। इसके अतिरिक्त, आपको डेंगू वायरस के प्रसार के खिलाफ सभी आवश्यक सावधानियों और निवारक कदमों को सुनिश्चित करना चाहिए।

### प्रश्न 57: डेंगू की रोकथाम के लिए स्वास्थ्य कर्मियों द्वारा कौन से प्रमुख संदेश दिए जाने हैं?

- क) सभी जल धारण करने वाले कंटेनरों और टैंकों को तंग ढक्कनों से ढकना
- ख) रिफिलिंग से पहले सप्ताह में कम से कम एक बार वाटर कूलर को खाली करना, साफ़ करना और सुखाना
- ग) सभी अप्रयुक्त कंटेनरों, जंक सामग्री, टायर, नारियल के गोले आदि का निपटान और नष्ट करना
- घ) दिन के समय पूरी बाजू के कपड़े पहनना, मच्छरदानी और रिपेलेंट का उपयोग करना

### प्रश्न 58: एडीज इजिप्टी संक्रमण स्तर की निगरानी के लिए स्वास्थ्य कर्मियों द्वारा उपयोग किए जाने वाले सूचकांक क्या हैं?

आमतौर पर लार्वा प्रजनन की निगरानी के लिए उपयोग किए जाने वाले चार सूचकांक (Parameter) हैं:

- 1) हाउस इंडेक्स (HI): लार्वा और/या प्यूपा से संक्रमित घरों का प्रतिशत; सूत्र द्वारा दिया गया;  
 $HI = \text{संक्रमित घरों की संख्या} / \text{निरीक्षित घरों की संख्या} \times 100$
- 2) कंटेनर इंडेक्स (CI): सूत्र द्वारा दिए गए लार्वा या प्यूपा से संक्रमित पानी रखने वाले कंटेनरों का प्रतिशत;  
 $CI = \text{सकारात्मक कंटेनरों की संख्या} / \text{निरीक्षण किए गए कंटेनरों की संख्या} \times 100$
- 3) ब्रेट्ट इंडेक्स (BI): प्रति 100 घरों में सकारात्मक कंटेनरों की संख्या का निरीक्षण किया गया, जो सूत्र द्वारा दिया गया है;  
 $BI = \text{सकारात्मक कंटेनरों की संख्या} / \text{निरीक्षित घरों की संख्या} \times 100$
- 4) प्यूपा इंडेक्स (PI): प्रति 100 घरों में प्यूपा की संख्या, सूत्र द्वारा दी गई;  
 $PI = \text{प्यूपा की संख्या} / \text{निरीक्षित घरों की संख्या} \times 100$

### प्रश्न 59: स्वास्थ्य कर्मियों को डेंगू से बचाव के लिए क्या सावधानियां बरतनी चाहिए?

- मच्छरों के काटने से बचाव
- लंबी बाजू के कपड़े और मच्छर भगाने वाले।
- खिड़की और दरवाजे की स्क्रीनिंग और
- मच्छरदानी का उपयोग करना (कीटनाशक से उपचारित जाल/एलएलआईएन)
- घरेलू कीटनाशक एरोसोल, मच्छर कॉइल या अन्य कीटनाशक वेपोराइज़र का उपयोग करना।

### **प्रश्न 60: क्या मच्छर भगाने वाले, कॉइल, मैट, हाउस होल्ड स्प्रे सुरक्षित हैं और क्या सावधानियां बरतनी चाहिए?**

उपयोग के लिए विभिन्न मच्छर निरोधकों की सिफारिश की जाती है- डीईईटी (एन, एन-डायथाइलमेटाटोलुमाइड) वयस्कों, बच्चों और 2 महीने से अधिक उम्र के शिशुओं की त्वचा पर 10% से 30% एकाग्रता के साथ लगाया जाता है। अधिक जानकारी के लिए, कृपया देखें: (<http://www.cdc.gov/malaria/toolkit/DEET.pdf>)। व्यावसायिक रूप से उपलब्ध अन्य रिपेलेंट हैं- पिकारिडिन, नीबू का तेल और नीलगिरी (ये 3 साल से कम उम्र के बच्चों के लिए अनुशंसित नहीं हैं)। आमतौर पर ये सुरक्षित होते हैं क्योंकि उनके खुराक मच्छर भगाने के लिए होती है और शरीर के वजन के अनुसार खुराक तय की जाती है। जिन लोगों को इन रिपेलेंट्स से एलर्जी है, उन्हें इसके इस्तेमाल से बचना चाहिए। एलर्जी/असुविधा के मामले में, इसके प्रभाव को कम करने के लिए दरवाजे और खिड़कियां कुछ समय के लिए खुली हो सकती हैं।

### **प्रश्न 61: फॉगिंग क्या है? यह कैसे किया जाता है?**

फॉगिंग (Fogging) वयस्क मच्छरों को मारने के लिए हवा में कीटनाशक स्प्रे है। कोहरा (Fog) एक एरोसोल स्प्रे है जिसका व्यास 50 माइक्रोन से कम होता है। फॉगिंग हैंड ऑपरेटेड या व्हीकल माउंटेड फॉगिंग मशीन की मदद से की जाती है। थर्मल फॉगिंग और अल्ट्रा लो वॉल्यूम (ULV) फॉगिंग दो विधियों का उपयोग किया जाता है। फॉगिंग में इस्तेमाल होने वाले रसायन हैं- पाइरेथ्रम एक्सट्रेक्ट 2%, मैलाथियान टेक्निकल और साइफेनोथ्रिन 5% ईसी। पाइरेथ्रम एक पादप उत्पाद है। फॉगिंग से इसके संपर्क में आने वाले मच्छर मर जाते हैं। फॉगिंग के लिए आदर्श समय हवा के वेग के आधार पर सुबह और शाम होता है।

### **प्रश्न 62: जानबूझकर मच्छरों के प्रजनन की स्थिति पैदा करने के लिए सरकार द्वारा अधिकतम दंड क्या निर्धारित किया गया है?**

यह कानून एक राज्य से दूसरे राज्य में भिन्न होता है अर्थात्-दिल्ली में यह 500/- रुपये तक है; मुंबई में 200-500/- रुपये है और बिहड़ों के लिए 2000-10000 रुपये है। उसी प्रकार, कर्नाटक में यह 200-500 रुपये, और चेन्नई में यह 500/- रुपये तक है।

### **प्रश्न 63: क्या डेंगू का परीक्षण और उपचार निःशुल्क उपलब्ध है?**

MoHFW के निर्देशों के अनुसार, भारत में, देश भर के सार्वजनिक अस्पतालों में सभी नागरिकों के लिए डेंगू का परीक्षण और उपचार निःशुल्क उपलब्ध है।

### **प्रश्न 64: मैं डेंगू के प्रकोप और नियंत्रण के बारे में कैसे सूचित रह सकता हूं?**

डेंगू की मौजूदा स्थिति, प्रतिक्रियाओं और सेवाओं के बारे में जानने के लिए आप अपने नजदीकी स्वास्थ्य केंद्र या स्थानीय स्वास्थ्य प्राधिकरण से संपर्क कर सकते हैं। टीवी समाचार देखकर, रेडियो सुनकर और सोशल मीडिया पर विश्वसनीय स्रोतों का अनुसरण करके सूचित रहें। एक स्वस्थ जीवन शैली बनाए रखें जैसे कि उचित आहार, पर्याप्त नींद, नियमित व्यायाम और सह-रुग्णताओं के लिए नियमित स्वास्थ्य जांच। मच्छरों के काटने से बचने के लिए सभी सावधानियां बरतें। डेंगू के प्रकोप के दौरान दूसरों का समर्थन करने का नेक कार्य बीमारी की समग्र रोकथाम और नियंत्रण में योगदान कर सकता है। अधिक जानकारी और समर्थन आपके जिला वेक्टर जनित अधिकारी से या राष्ट्रीय वेक्टर जनित रोग नियंत्रण कार्यक्रम निदेशालय की आधिकारिक वेबसाइट (<https://nvbdcp.gov.in/>) से भी मांगा जा सकता है।

## प्रश्न 65: मुझे डेंगू और अन्य वेक्टर जनित रोगों के बारे में अधिक जानकारी कहाँ से प्राप्त हो सकती है?

स्वास्थ्य क्षेत्र में स्वास्थ्य, सरकारी कार्यक्रमों और सेवाओं के बारे में नागरिकों के बीच जागरूकता पैदा करने के समग्र उद्देश्य के साथ, राष्ट्रीय स्वास्थ्य पोर्टल (NHP) नागरिकों और हितधारकों को विभिन्न भाषाओं (वर्तमान में छह भाषाओं हिंदी, अंग्रेजी, तमिल, गुजराती, बंगाली और पंजाबी) में जानकारी प्रदान करता है। एक वॉयस पोर्टल, जो टोल-फ्री नंबर 1800-180-1104 और मोबाइल ऐप के माध्यम से जानकारी प्रदान करता है, भी उपलब्ध है। डेंगू और अन्य वेक्टर जनित रोगों के बारे में अधिक जानकारी के लिए NHP की आधिकारिक वेबसाइट (<http://www.nhp.gov.in>) भी देखी जा सकती है।

## खंड ज: भ्रांति और तथ्य

### भ्रांति 1: आपको दो बार डेंगू बुखार नहीं हो सकता है।

**तथ्य:** डेंगू बुखार के लिए जिम्मेदार डेंगू वायरस (DENV) के चार अलग-अलग लेकिन संबंधित सीरोटाइप हैं-DENV-1, 2, 3 और 4। इस कारण से, एक व्यक्ति अपने जीवन काल में चार बार डेंगू वायरस से संक्रमित हो सकता है। जब कोई व्यक्ति अपने पहले संक्रमण से ठीक हो जाता है, तो वह उसी सीरोटाइप से ही आजीवन प्रतिरक्षा प्राप्त करता है। डेंगू के अन्य तीन प्रकारों से बीमारी का अनुबंध अभी भी संभव है, प्रत्येक संक्रमण अपने पूर्ववर्ती की तुलना में संभावित रूप से अधिक गंभीर होता है।

### भ्रांति 2: डेंगू संपर्गज बीमारी है।

**तथ्य:** नहीं, डेंगू एक व्यक्ति के स्पर्श से दूसरे व्यक्ति में नहीं फैलता है। यह तभी फैल सकता है जब एक संक्रमित एडीज मच्छर किसी व्यक्ति को काटता है; मच्छर काटने के 4 से 5 दिन बाद डेंगू विकसित करता है और लक्षण सामने आते हैं। किसी संक्रमित व्यक्ति के खांसने या छींकने के कारण डेंगू फैल नहीं सकता। रक्त आधान या अंग प्रत्यारोपण के माध्यम से DENV संचरण के मामले भी दुर्लभ हैं।

### भ्रांति 3: संक्रमित मच्छर केवल गंदे पानी में ही पनपता है।

**तथ्य:** एक एडीज इजिप्टी मच्छर अपने अंडे को ठहरे हुए पानी में डालकर प्रजनन करता है, चाहे वह साफ हो या गंदा। पानी के रुके हुए क्षेत्र जैसे- डेजर्ट कूलर, बेसिन, बर्तन, जार और रेन गटर आदि डेंगू पैदा करने वाले मच्छरों के लिए पसंदीदा प्रजनन स्थल हैं। इसलिए जरूरी है कि पानी के इन बर्तनों को निकाल दिया जाए या इन्हें हर समय ढक्कन से कसकर बंद रखा जाए।

### भ्रांति 4: डेंगू बुखार केवल बरसात के मौसम में ही होता है।

**तथ्य:** एडीज एजिप्टी की पानी में अंडे देने की आदत को देखते हुए, उनके प्रजनन के चरम को बारिश के मौसम के साथ जोड़ना स्वाभाविक है। हालांकि, मच्छर भी मुख्य रूप से कार्बन डाइऑक्साइड और गर्मी की ओर आकर्षित होते हैं, जिससे पता चलता है कि वे गर्मियों में भी उतने ही सक्रिय रहते हैं। DENV पूरे साल लोगों को संक्रमित करने में सक्षम है और इस तरह संक्रमण का खतरा भी बना रहता है।

### भ्रांति 5: आपका शरीर स्वाभाविक रूप से डेंगू बुखार से खुद को ठीक कर सकता है।

**तथ्य:** डेंगू बुखार आमतौर पर एक सप्ताह तक चलने वाला प्रकरण है जिसमें-बुखार के साथ तेज सिरदर्द, उल्टी, और हड्डी और मांसपेशियों में दर्द जैसे लक्षण होते हैं। ऐसे लोग हैं जो अस्पताल में भर्ती हुए बिना डेंगू बुखार से ठीक हो जाते हैं; लेकिन पर्याप्त आराम, जलयोजन और दर्द निवारक दवाओं के बिना यह मुश्किल है। डेंगू बुखार का स्व-प्रबंधन खतरनाक है क्योंकि इस बीमारी के गंभीर डेंगू में विकसित होने की संभावना है। डेंगू बुखार के किसी भी मामले में, तत्काल चिकित्सा सहायता लेना हमेशा सर्वोत्तम होता है। डेंगू बुखार का अभी तक कोई विशिष्ट इलाज नहीं है, लेकिन इससे बचाव और इससे निपटने के कई तरीके हैं। बीमारी के बारे में अधिक समझने, सटीक जानकारी प्राप्त करने और, अफवाहों के माध्यम से डर या चिंता से दूर रहने के लिए आपको अपने स्थानीय स्वास्थ्य कार्यकर्ता या नजदीकी अस्पताल की मदद लेनी चाहिए।

### **भ्रांति 6: आपके शरीर पर नारियल के तेल का प्रयोग आपको डेंगू से बचा सकता है**

**तथ्य:** नारियल के तेल के कई स्वास्थ्य लाभ हैं लेकिन नारियल के तेल और डेंगू फैलने के नियंत्रण के बीच कोई संबंध नहीं है। दावा है कि नारियल का तेल लगाने से डेंगू को रोका जा सकता है, यह लंबे समय से सोशल मीडिया और विभिन्न चैट एप्लिकेशन पर प्रसारित हो रहा है। बहुत से लोग मानते हैं कि नारियल के तेल में एक एंटीवायरल मिश्रण होता है जो संचरण की संभावना को कम करता है। कुछ सिद्धांत यह भी हैं कि नारियल का तेल मच्छरों को दूर भगाता है, लेकिन अभी तक यह साबित करने के लिए कोई पुख्ता वैज्ञानिक प्रमाण नहीं है। डेंगू को फैलने से रोकने का सबसे अच्छा तरीका है कि मच्छरों के प्रजनन को रोका जाए, उन जगहों से दूर रहें जहां मच्छरों की संख्या अधिक है जैसे कि जलाशयों के पास और हरे भरे क्षेत्रों जैसे पार्क आदि से दूर रहें, खासकर शाम के समय।

### **भ्रांति 7: कोई भी मच्छर डेंगू का कारण बन सकता है**

**तथ्य:** नहीं, मादा एडीज मच्छर (एडीज एजिप्ती और एडीज एल्बोपिक्टस) के काटने से डेंगू फैल सकता है। इसके अलावा, वे संक्रमण तभी संचरण कर सकते हैं जब वे स्वयं डेंगू से प्रभावित हों।

### **भ्रांति 8: प्लेटलेट्स कम होना यह दर्शाता है कि आपको डेंगू है**

**तथ्य:** हालांकि कम प्लेटलेट काउंट डेंगू का एक महत्वपूर्ण लक्षण है, यह डेंगू के नैदानिक संकेत के बराबर नहीं है। मौसमी परिवर्तनों के साथ, बहुत सारे वायरल और बैक्टीरियल संक्रमण हो सकते हैं, जिसके डेंगू समान लक्षण हो सकते हैं और प्लेटलेट्स की हानि हो सकती है। अगर कोई व्यक्ति लेप्टोस्पायरोसिस, स्क्रब टाइफस, पीला बुखार, ऑटोइम्यून बीमारी से पीड़ित है तो प्लेटलेट काउंट भी कम हो सकता है। शल्य चिकित्सा के बाद या कुछ दवाओं के कारण भी प्लेटलेट काउंट कम हो सकता है।

### **भ्रांति 9: पपीते का रस पीने से डेंगू ठीक हो जाता है**

**(पपीते का पत्ता डेंगू का प्रमाणित इलाज है)**

**तथ्य:** पपीते के पत्ते का अर्क डेंगू के प्रबंधन में फायदेमंद माना जाता है। हालांकि, यह बीमारी को पूरी तरह से ठीक नहीं कर सकता है। इस प्रकार, इस अर्क को अनुशंसित दवाओं के पूरक के रूप में लिया जा सकता है, लेकिन डेंगू के इलाज के लिए केवल इस पर भरोसा नहीं किया जा सकता है।

### **भ्रांति 10: डेंगू बुखार कोई नुकसान नहीं करता**

**तथ्य:** अधिकांश अन्य बीमारियों की तरह, डेंगू हल्का और गंभीर दोनों प्रकार का होता है। यदि किसी व्यक्ति को प्रारंभिक अवस्था में सही उपचार मिल जाए, तो वह गंभीर रूप से प्रभावित नहीं होगा। लेकिन दूसरी तरफ, देर से निदान और उपचार के परिणामस्वरूप मानसिक भ्रम की स्थिति, सांस लेने में समस्या, आंतरिक रक्तस्राव और यकृत की विफलता जैसी जटिलताएं हो सकती हैं।

### **भ्रांति 11: केवल बच्चे और बड़े वयस्क ही डेंगू बुखार के लिए अतिसंवेदनशील होते हैं**

**तथ्य:** डेंगू सभी व्यक्तियों को उनकी उम्र, लिंग या सामाजिक-आर्थिक स्थिति की परवाह किए बिना प्रभावित कर सकता है। हालांकि, ऐसे कई अन्य कारक हैं जो आपके संक्रमित होने के जोखिम को बढ़ा सकते हैं, जिसमें पहले डेंगू बुखार से पीड़ित और उष्णकटिबंधीय क्षेत्र (Tropical area) में रहना शामिल है।



### **भ्रांति 12: डेंगू बुखार सिर्फ एक सामान्य बुखार है**

**तथ्य:** ज्यादातर लोग यह नहीं जानते हैं कि वास्तव में डेंगू दो प्रकार के होते हैं- डेंगू बुखार (DF) और डेंगू रक्तसावी बुखार (DHF)। दोनों ही मामलों में डेंगू बुखार के लक्षण पूरी तरह से अलग होते हैं। हल्का डेंगू बुखार तेज बुखार और फ्लू जैसे लक्षणों का कारण बनता है। डेंगू बुखार का गंभीर रूप, जिसे डेंगू रक्तसावी बुखार भी कहा जाता है, गंभीर रक्तसाव, रक्तचाप में अचानक गिरावट (सदमे) और मृत्यु का कारण बन सकता है। रोग की गंभीरता और ठीक होने की प्रक्रिया भी भिन्न होती है, जो शीघ्र निदान और उचित उपचार पर आधारित है।

### **भ्रांति 13: डेंगू के मच्छर दिन में ही काटते हैं**

**तथ्य:** डेंगू एडीज मच्छर के काटने से फैलता है जो आमतौर पर दिन के समय हमला करता है; एडीज एजिप्टी का चरम काटने की अवधि सुबह जल्दी और शाम को शाम से पहले होती है। लेकिन यह रात में अच्छी रोशनी वाले क्षेत्रों में काट सकता है। यह मच्छर बिना देखे ही लोगों को काट सकता है क्योंकि यह पीछे से आता है और टखनों और कोहनी पर काटता है।

### **भ्रांति 14: डेंगू के मच्छर सर्दियों में मर जाते हैं**

**तथ्य:** एक बार तापमान 16 डिग्री से कम हो जाने पर डेंगू के मच्छर प्रजनन नहीं कर सकते। वे आम तौर पर अगस्त-अक्टूबर की समयावधि के बीच सक्रिय होते हैं, जो मलेरिया और डेंगू दोनों के लिए चरम अवधि है। सर्दियों के दौरान शायद ही कभी संचरण देखा गया हो। हालांकि, अध्ययनों से पता चला है कि एडीज इजिप्टी के अंडे कम और उप-शून्य तापमान पर थोड़े समय के लिए जीवित रह सकते हैं। यह एडीज एल्बोपिक्टस के समान या उससे भी बेहतर है।

### **भ्रांति 15: बकरी का दूध पीने से रक्त में प्लेटलेट्स बढ़ने में मदद मिलेगी**

**तथ्य:** झूठ, यह एक भ्रांति है, अब तक यह वैज्ञानिक रूप से सिद्ध नहीं हुआ है।

### **भ्रांति 16: डेंगू स्पर्श से फैल सकता है**

**तथ्य:** अध्ययन कहते हैं कि, डेंगू एडीज इजिप्टी मच्छर से फैलता है जो डेंगू वायरस से संक्रमित होता है। ये मच्छर संक्रमित व्यक्ति के काटने से वायरस फैलाते हैं। तो यह भ्रांति कि एक संक्रमित व्यक्ति स्पर्श के माध्यम से वायरस संचारित कर सकता है, पूरी तरह से गलत है। इसलिए, डेंगू सीधे एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में नहीं फैल सकता है।

### **भ्रांति 17: रात में केला खाने से मच्छरों के काटने की संभावना बढ़ जाती है**

**तथ्य:** आपने सुना होगा कि रात के समय केला खाने से मच्छरों के काटने की संभावना बढ़ जाती है। जैसे विभिन्न अध्ययनों में कहा गया है कि, केले सहित फल वास्तव में मच्छरों के काटने को इतना प्रभावित नहीं करते हैं।

### **भ्रांति 18: मच्छर कार्बन डाइऑक्साइड और शरीर की गर्मी की ओर अत्यधिक आकर्षित होते हैं**

**तथ्य:** अध्ययनों में कहा गया है कि कार्बन डाइऑक्साइड (CO<sub>2</sub>) और शरीर की गर्मी मच्छरों के लिए प्रमुख आकर्षण हैं, आपका पसीना और अन्य त्वचा साव दूसरों की तुलना में अधिक काटने को आकर्षित कर सकते हैं। उसी प्रकार डेंगू पैदा करने वाले मच्छरों में मादा, बच्चों और छोटे लोगों की तुलना में पुरुषों, वयस्कों और बड़े लोगों को काटने की प्राथमिकता होती है।

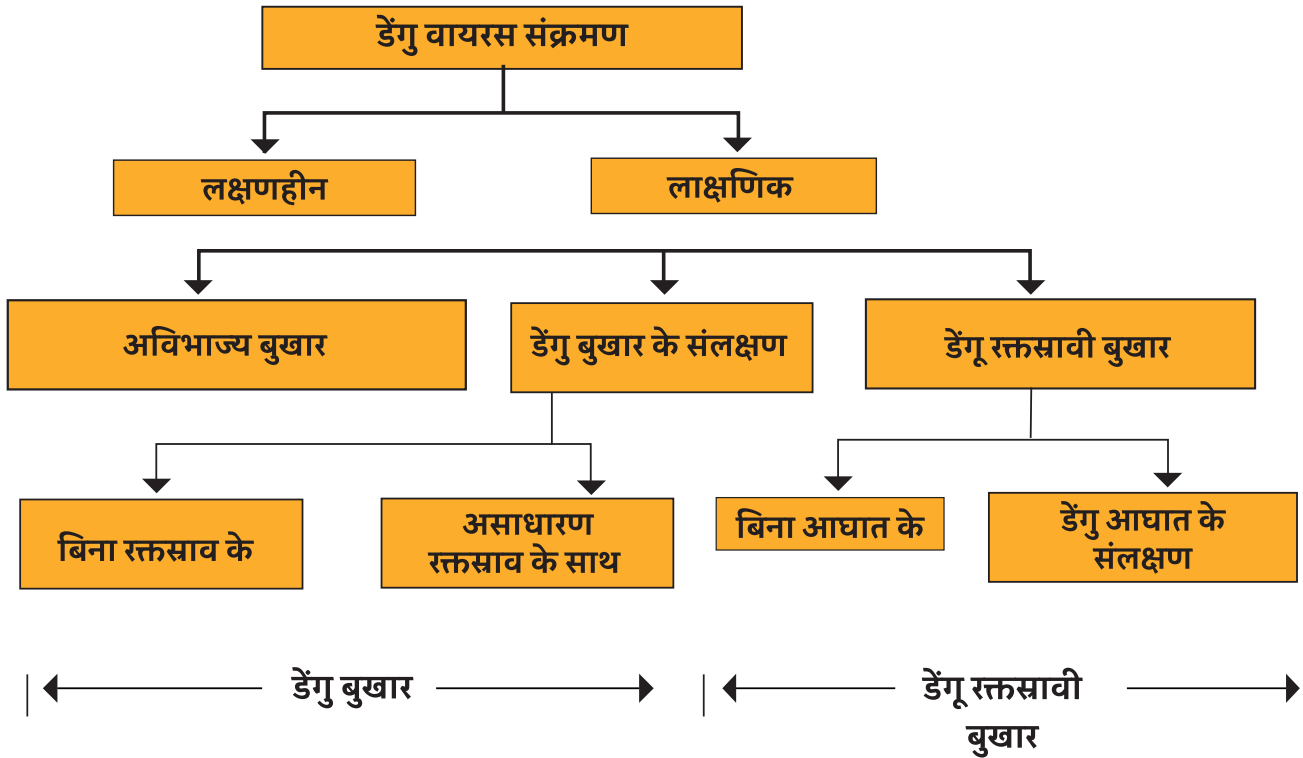
अपने आप को संक्रमित मच्छरों के काटने से बचाने के लिए सभी सावधानियों का पालन करें। डेंगू और अन्य वेक्टर जनित बीमारियों के कारण मच्छरों के प्रजनन को नियंत्रित करने के लिए अपने घर और आसपास के क्षेत्रों में साफ-सफाई बनाए रखें। खुद को और अपने परिवार को सुरक्षित रखने के लिए एक और कदम उठाएं।

अतिरिक्त जानकारी के लिए आप एनवीबीडीसीपी, एमओएचएफडब्ल्यू, सरकार की आधिकारिक वेबसाइट पर जा सकते हैं। भारत सरकार (<https://nvbdcp.gov.in/>), राष्ट्रीय स्वास्थ्य पोर्टल की वेबसाइट (<http://www.nhp.gov.in>) या राष्ट्रीय स्वास्थ्य पोर्टल के 24x7 हेल्पलाइन नंबर पर कॉल करें: **1800-180-1104 (टोल फ्री)**।

दिल्ली-एनसीआर में रहने वालों के लिए: दिल्ली सरकार ने अपने डेंगू विरोधी अभियान '10 हफ्ते, 10 बजे, 10 मिनट' के तहत दो हेल्पलाइन शुरू की हैं। प्रक्षेपण किए गए हेल्पलाइन नंबर **23300012** और **8595920530 (व्हाट्सएप हेल्पलाइन)** हैं।



## खंड झ: अतिरिक्त जानकारी अनुलग्नक 1.1: डेंगू बुखार का WHO वर्गीकरण (स्रोत: द लैंसेट)



### अनुलग्नक 1.2: डेंगू के लिए नैदानिक परीक्षण और नमूने (स्रोत: CDC, जून 2019)

डेंगू के लक्षणों वाले मरीजों का बीमारी के पहले 7 दिनों के दौरान आणविक (Molecular) और सीरोलॉजिकल डायग्नोस्टिक परीक्षणों दोनों किया जा सकता है। बीमारी के पहले 7 दिनों के बाद, केवल सीरोलॉजिकल डायग्नोस्टिक परीक्षणों करें।

नैदानिक परीक्षण	लक्षण दिखने के 7 दिन बाद	लक्षण उभरने के 7 दिन बाद	नमूनों के प्रकार
अणु संबंधी परीक्षण	✓	—	लस, जीवाणु, अपरिवर्तित रक्त, मस्तिष्क द्रव
डेंगू वायरस प्रतिजन पहचान (एनएस-1)	✓	—	लस
लस से जुड़ा परीक्षण	✓	✓	लस, मस्तिष्क द्रव
ऊतक परीक्षण	✓	✓	स्थिर ऊतक

\* मस्तिष्क विकृति और ज्वर जैसे केंद्रीय तंत्रिका तंत्र रोग विषयक वाले संदिग्ध रोगियों में मस्तिष्क द्रव का परिषण करने की सिफारिश की जाती है।

## अनुलग्नक 1.3: डेंगू बुखार की सचित्र नैदानिक अभिव्यक्तियाँ (स्रोत: इंटरनेट)

### डेंगू बुखार के लक्षण

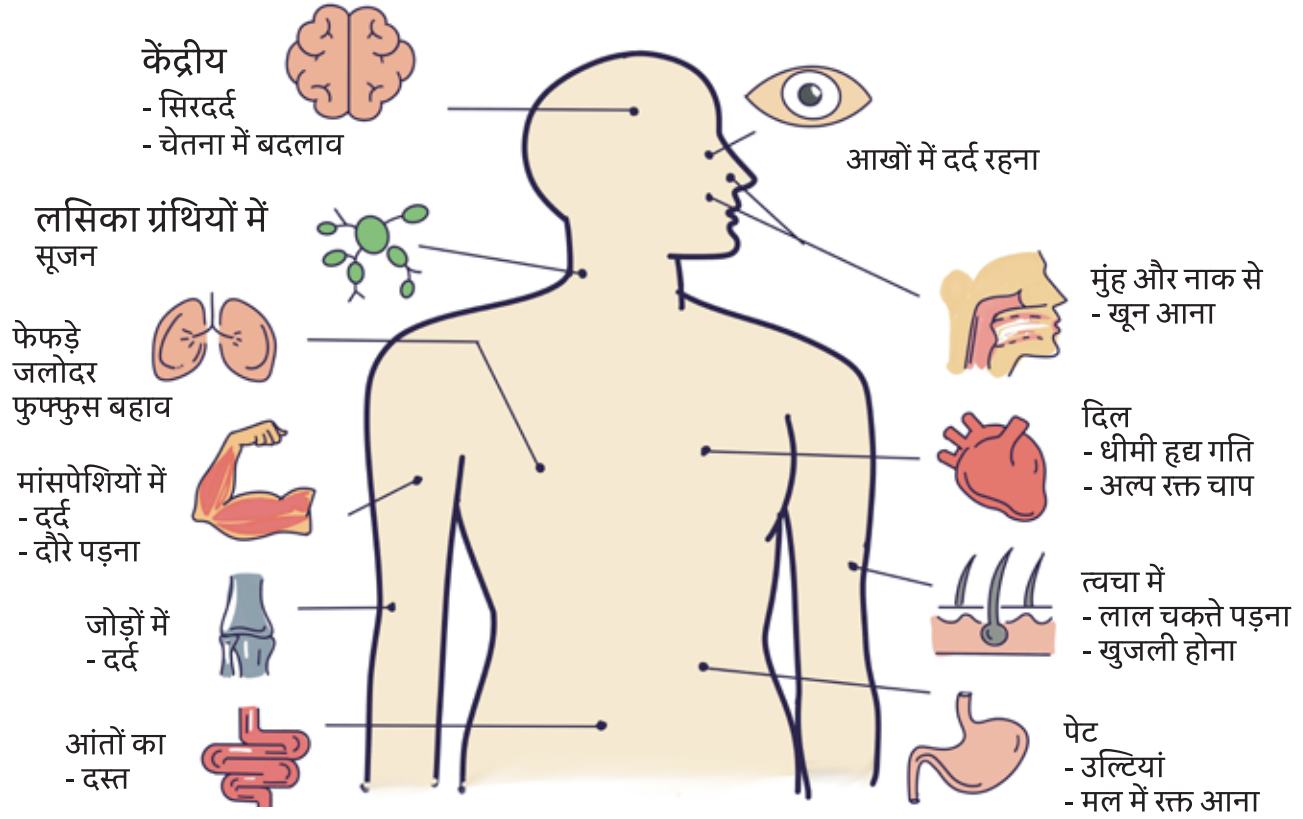
#### प्रणालीगत



अचानक बुखार आना  
तेज बुखार



पीठ में दर्द



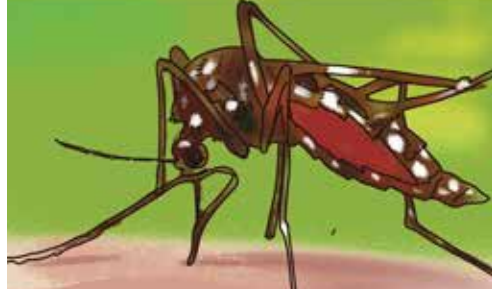
## अनुलग्नक 2: डेंगू के वैक्टर (स्रोत: CDC, अगस्त 2022)



चित्र 1:  
वयस्क एडीज इजिप्ती मच्छर  
आराम कर रहा है



चित्र 2:  
वयस्क मादा एडीज इजिप्ती  
रक्त भोजन लेना शुरू करती है



चित्र 3:  
एडीज इजिप्ती मच्छर



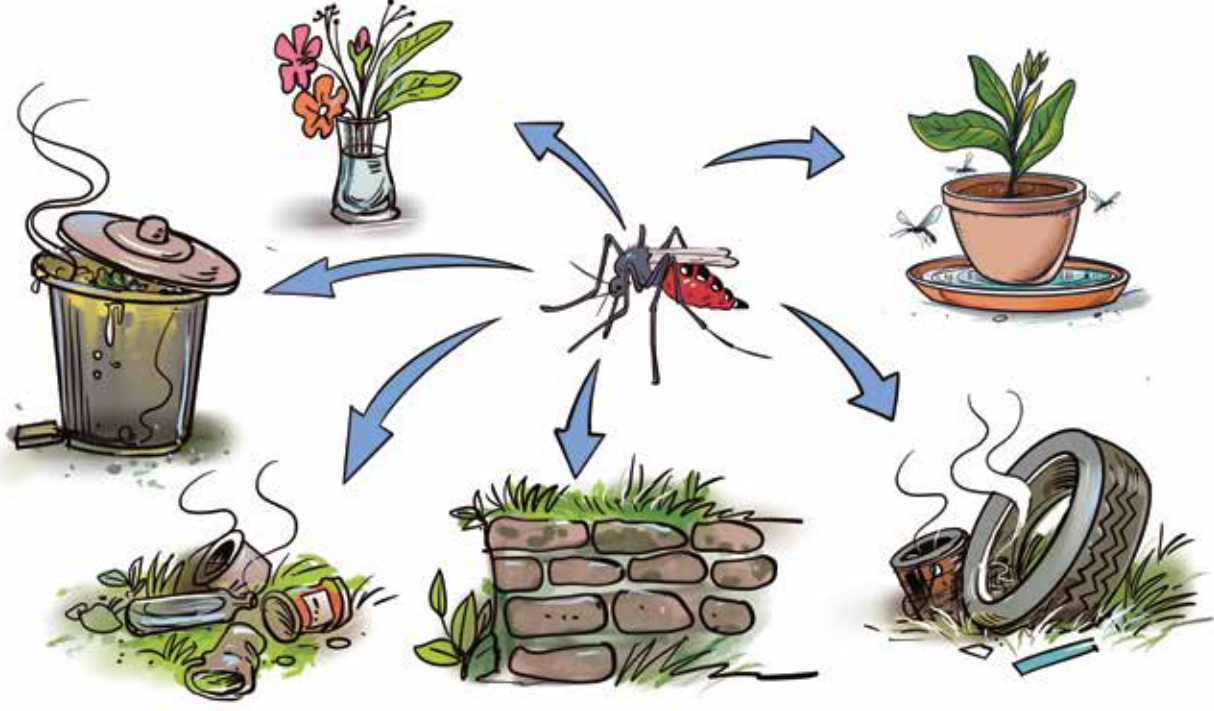
चित्र 4:  
एडीज एल्बोपिक्टस मच्छर

विवरण	एडीस इजिप्ती	एडीज एल्बोपिक्टस
वितरण	भारत में, एडीज मच्छर का घनत्व वर्षाकालिक के मौसम में अधिक होता है। शुष्क या पानी की कमी वाले क्षेत्रों में, वेक्टर घनत्व जल भंडारण प्रथाओं से जुड़ा होता है।	यह सिल्वेटिक क्षेत्रों में द्वितीयक वेक्टर है। यह एक जंगली प्रजाति है और विशेष रूप से पार्को और बगीचों में निर्मित क्षेत्रों में बीमारी फैलती है। यह घरेलू जल संग्रह में भी प्रजनन करता है। यह प्रजाति मनुष्यों और अन्य जानवरों पर भोजन करती है।
प्रजनन स्थल	एडीस इजिप्ती शहरी, अर्ध शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों में मुख्य रोगवाहक है। ये मच्छर मानव निर्मित पानी के भंडारण जैसे-कंटेनर, पानी की टंकियों (सीमेंट, ओवरहेड और भूमिगत टैंक), भवन के बाहरी विस्तार, कूलर, बाल्टी, बोटलें, टायर, नारियल के गोले आदि में प्रजनन करना पसंद करते हैं, जिसमें एक सप्ताह से अधिक समय तक पानी जमा रहता है। प्रतिकूल परिस्थितियों में, अंडा शुष्क स्थिति में एक वर्ष से अधिक समय तक व्यवहार्य रह सकता है, जो मच्छर को सर्दी या शुष्क अवधि के बाद फिर से उभरने की अनुमति देता है। अंडे (100-120 तक) पानी की रेखा के ठीक ऊपर नम सतहों पर अकेले रखे जाते हैं।	एडीज एल्बोपिक्टस प्राकृतिक आवासों जैसे-पेड़ के छेद, रबर के बागानों के लेटेक्स संग्रह कप, अनानास के पौधों की पत्ती की धुरी, नारियल के गोले आदि में प्रजनन करना पसंद करते हैं।
आराम करने की आदत	एडीस इजिप्ती घरों के अंधेरे कोनों में, गहरे रंग के कपड़ों, छतरियों, फर्नीचर और बिस्तरों के नीचे, अलमारियों, कूलर, पर्दे के पीछे, जूते, घरेलू सामान, पर्दे आदि के पीछे आराम करना पसंद करते हैं।	एडीस एल्बोपिक्टस बाहरी स्थितियों में और उसके आसपास झाड़ियों, झाड़ियों, लंबी घास में रहता है। यह कभी-कभी घरेलू परिस्थितियों में भी पाया जाता है।
भोजन की आदत	मानव रक्त के लिए उच्च वरीयता वाली प्रजाति है।	
काटने का समय	दिन में काटने वाले मच्छर को रक्त भोजन पूरा करने के लिए कई बार काटना पड़ता है, क्योंकि दिन के समय अधिकांश मनुष्य सक्रिय रहते हैं। इसे अंधाधुंध फीडर के रूप में भी जाना जाता है।	एडीज एल्बोपिक्टस मच्छर दिन के समय काटता है और मानव सहित विभिन्न कशेरुकाओं पर भोजन करता है।
उड़ान सीमा	औसत उड़ान सीमा 100-300 मीटर है	एडीज एल्बोपिक्टस की उड़ान सीमा 400 मीटर तक है। यह निष्क्रिय परिवहन (विशेषकर अंडे) के माध्यम से नए क्षेत्रों में भी फैल सकता है।

### अनुलग्नक 3: एडीज मच्छर के लिए प्रजनन स्थल (स्रोत: रिसर्चगेट)

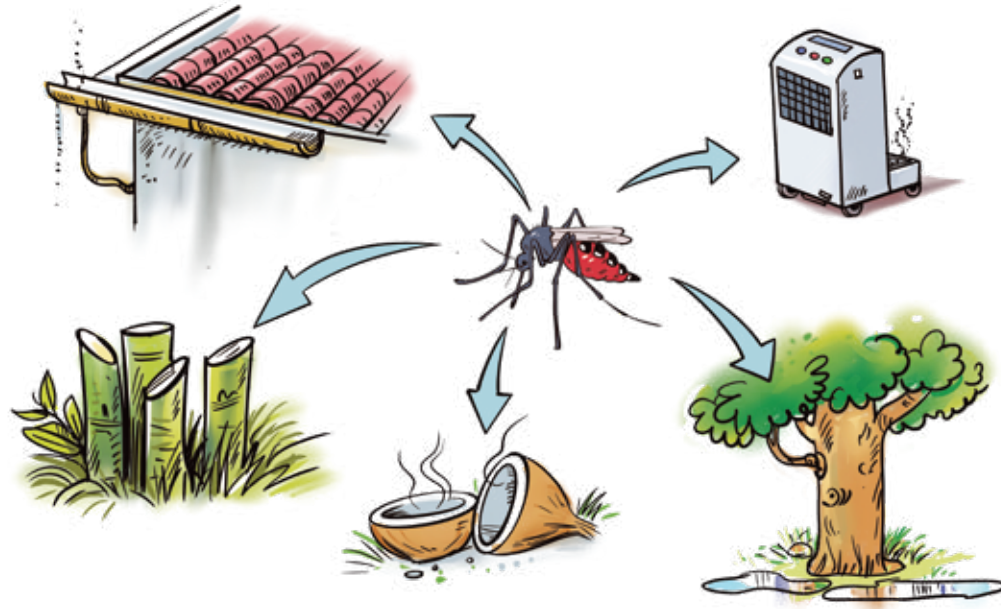
## आखिर इतनी खतरनाक बीमारी फैलाने वाले एडीज मच्छर पनपते कहां हैं?

कूलर, इम, कलश, मर्तबान, घड़ा, बाल्टि, फूलदान, गमला, टंकी, ईट के बीच और जलकुंड में।



खाली टीन के डिब्बे, टायर और छत में बरसाती पानी की नालियों में भी बारिश के दिनों में इन्हें उपयुक्त स्थान मिलता है। ऐसी जगहों कि समय समय पर सफाई करें।

घर में फ्रिज के पीछे जो पानी जमा होता है, वो इन मच्छरों के पनपने के लिए उपयुक्त स्थान है। कोशिश करें यहां हर हफ्ते सफाई हो।



इसके अलावा नारियल के खाली खोल, कटे बांस के खोखल, पेड़ों के गड्ढों में और हर उस जगह पर जहां बरसात का पानी ठहरता हो।



## अनुलग्नक 4: डेंगू संचरण चक्र (स्रोत: गुजमैन एट अला, 2020)

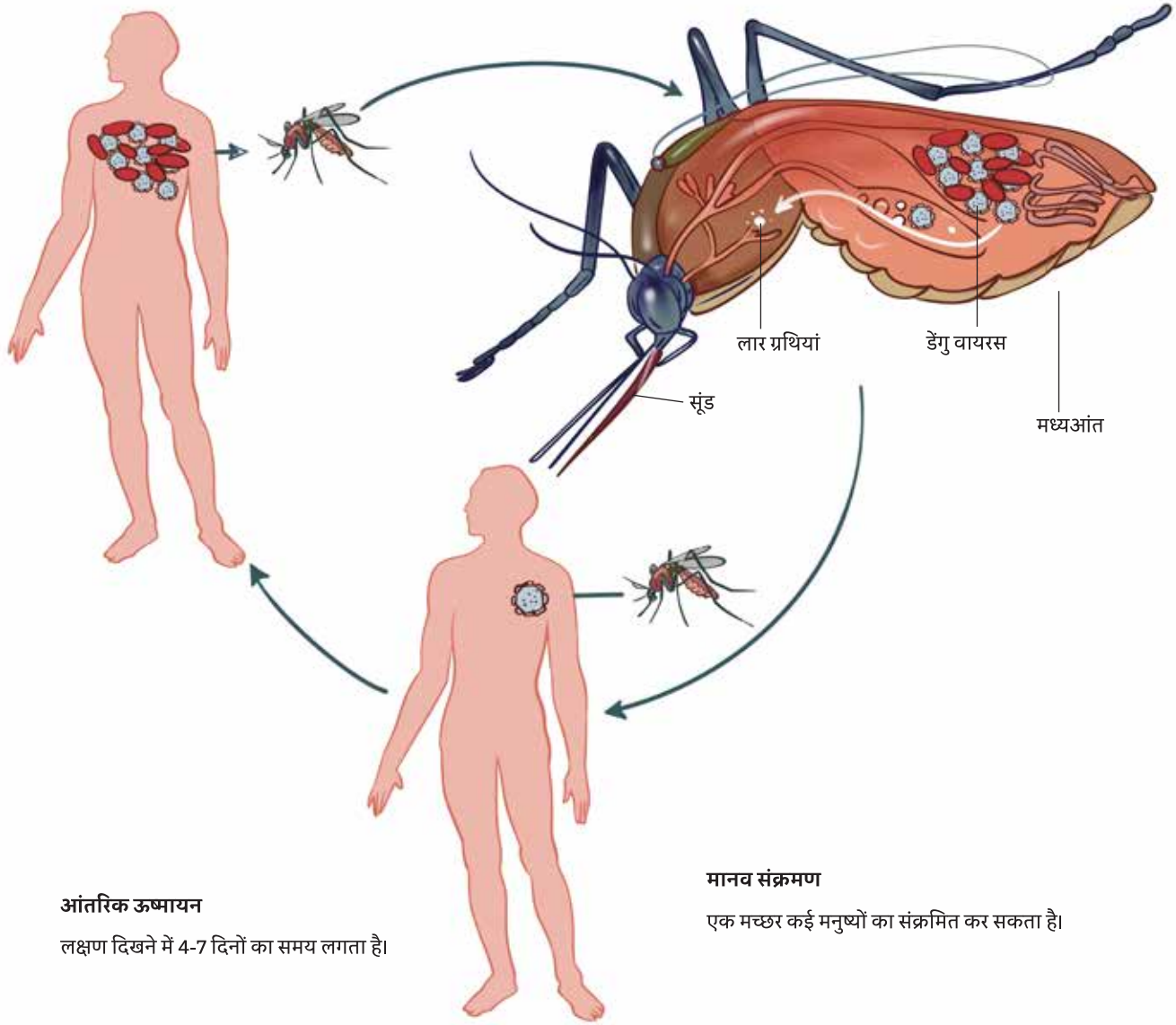
### डेंगू संचरण चक्र

#### मच्छरों का संक्रमण

मच्छर एक डेंगू पीड़ित मनुष्य का रक्त पान करता है।

#### बाह्य ऊष्मायन

वायरस मध्य आंत को संक्रमित करता है और अंततः लार ग्रंथियों तक पहुंच जाता है (आमतौर पर 8-10 दिन)।



## संदर्भ:

- 1) Dengue and severe dengue [Internet]. World Health Organization. 2020 [cited 2021 Jan 6]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>
- 2) Dengue [Internet]. 2020 [cited 2021 Jan 6]. Available from: <https://www.cdc.gov/dengue/index.html>
- 3) Dengue Fever [Internet]. WebMD. 2010 [cited 2021 Jan 6]. Available from: <https://www.webmd.com/a-to-z-guides/dengue-fever-reference#2>
- 4) WHO FAQs: frequently asked questions on Dengue <https://apps.who.int/iris/handle/10665/205083>
- 5) WHO Dengue - Questions and Answers 2 June 2022 <https://www.who.int/vietnam/news/feature-stories/detail/dengue---questions-and-answers>
- 6) CDC About Dengue: What you need to know <https://www.cdc.gov/dengue/about/index.html>
- 7) Dengue | Ministry of Health and Family Welfare | GOI <https://main.mohfw.gov.in/media/disease-alerts/dengue>
- 8) Guidelines National Center for Vector Borne Disease Control Program- NVBDCP <https://nvbdcp.gov.in/index1.php?lang=1&level=1&sublinkid=5899&lid=3686>
- 9) Central Health Education Bureau. Director General of Health Services. Government of India <http://cheb.nic.in/iec-material>
- 10) Dengue fever. National Health Portal of India <https://www.nhp.gov.in/disease/musculo-skeletal-bone-joints-/dengue-fever>
- 11) NH CARES | Dengue: Symptoms, Causes, Diagnosis & treatment <https://www.narayanahealth.org/dengue>

