

**2023**

# *Action Plan on Heat Wave West Bengal*

**Department of Disaster Management & Civil Defence  
&  
West Bengal State Disaster Management Authority (WBSDMA)  
Government of West Bengal**



# **Heat-wave Action Plan for West Bengal**

As per NDMA heat wave advisory and correspondence thereof vide memo no. D.O No. 1-17/2023-PP dated 3<sup>rd</sup> March, 2023 upon which an action plan for heat wave in West Bengal is compiled.

Heat wave is a condition of atmospheric temperature that leads to physiological stress, which sometimes can claim human life. Heat wave is defined as the condition where maximum temperature at a grid point is 3°C or more than the normal temperature, consecutively for 3 days or more. World Meteorological Organization defines a heat wave as five or more consecutive days during which the daily maximum temperature exceeds the average maximum temperature by five degrees Celsius. If the maximum temperature of any place continues to be more than 45° C consecutively for two days, it is called a heat wave condition.

As the state of West Bengal is situated in the arch bend of Bay of Bengal, the weather condition of this state is moderate that is neither very hot nor too cold. Close proximity to sea helps in regular moisture inclusion in the wind, thus resist the hot air blowing from northern part of India often prevents creating Heat wave like condition in the state. However, since 2010, records of increased temperature from the normal have been observed in regularity. Hence, the Heat Wave Action Plan has been framed for immediate and longer-term actions to increase preparedness, information sharing and response coordination to reduce the health impacts of extreme heat on vulnerable populations. The NDMA guideline for Preparation of Action Plan- Prevention & Management of Heat Wave has been shared with all the Districts of the State.

# Heat wave Scenario in West Bengal

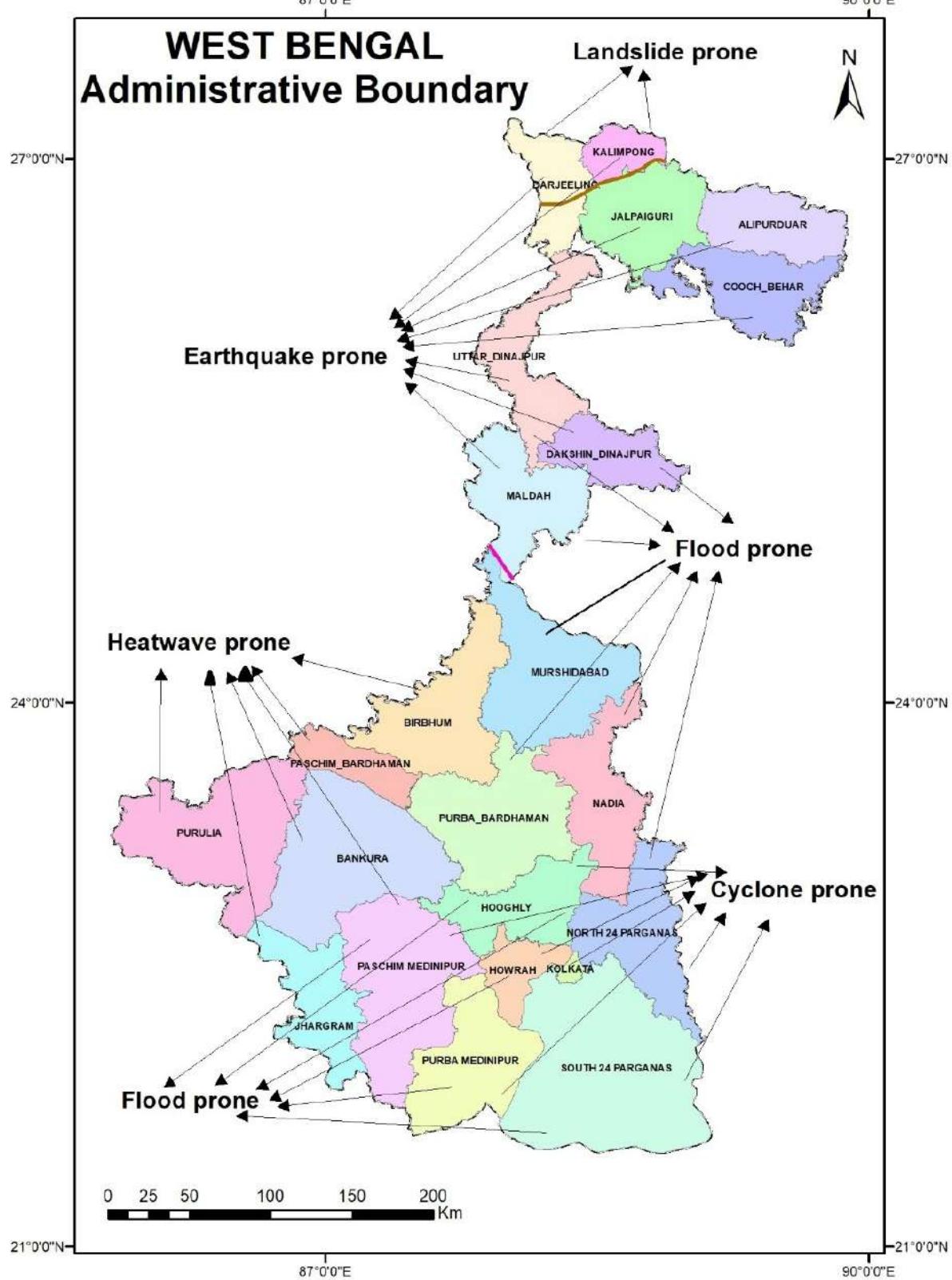
West Bengal has 6 districts (**Purulia, Bankura, Birbhum, Paschim Medinipur, Jhargram & Paschim Bardhaman**) which are prone to heat wave like conditions. These districts are situated in western parts of West Bengal and are geographically adjacent with the Chotanagpur plateau area. Chotanagpur plateau region is located away from coastal areas. This makes the region very dry and prone to high temperature during the summer months.

As per the AGROMET West Bengal Advisory Bulletin for the State of West Bengal and Andaman Islands for the period from 21st May to 25th May, 2022 by RMC, Kolkata, the distribution of minimum and maximum temperature in the month of May, 2022 is written in the table below.

Name of the District	Maximum Temperature (°C)	Minimum Temperature (°C)
<b>Darjeeling</b>	22-23	13-15
<b>Kalimpong</b>	25-25	18-19
<b>Jalpaiguri</b>	31-33	26-27
<b>Alipurduar</b>	31-33	23-25
<b>Cooch Behar</b>	27-33	22-24
<b>North Dinajpur</b>	30-33	23-26
<b>South Dinajpur</b>	32-34	19-28

<b>Malda</b>	35-36	26-26
<b>Murshidabad</b>	33-36	26-27
<b>Birbhum</b>	32-37	26-27
<b>Nadia</b>	37-38	27-28
<b>North 24 Parganas</b>	35-37	27-28
<b>Hooghly</b>	35-38	25-29
<b>Howrah</b>	34-36	28-29
<b>Purba Bardhaman</b>	37-37	24-26
<b>Paschim Bardhaman</b>	37-38	24-26
<b>Purulia</b>	38-40	23-27
<b>Bankura</b>	36-38	23-27
<b>Jhargram</b>	33-36	25-28
<b>Paschim Medinipur</b>	34-37	26-28
<b>Purba Medinipur</b>	34-37	26-28
<b>South 24 Parganas</b>	31-35	24-29

## WEST BENGAL Administrative Boundary



# **Forecast and Issuance of Heat Alert**

India Meteorological Department (IMD) is mandated to meteorological observations and provides current and forecast meteorological information for optimum operation of weather-sensitive activities. It provides warning against severe weather phenomena like tropical cyclones, dust storms, heavy rains and snow, cold and heat waves etc. It also provides real time data and weather prediction of maximum temperature, Heat wave warning, Heat-alert for the vulnerable cities/rural area of the severity and frequency.

**Prevention, Preparedness and Mitigation Measures:** Prevention, preparedness and mitigation measures for various stakeholders are enumerated in the following table:

Sl. No	<b>Tasks/ Activities</b>	<b>State Agencies &amp; Their Responsibilities</b>	
		<b>Department/ Agencies</b>	<b>Responsibility</b>
1.	<b>Preparation of Heat Wave Action Plan</b>	SDMA/ DDMA/ Municipal Corporation and Local Bodies	Preparing and Implementing a Heat Wave Action Plan
2.	<b>Early Warning</b>	State Governments/ District Administration	To disseminate the information received from IMD to the public at large

3.	<b>Mitigating Heat Wave</b>	Public Health and Engineering	To construct shelters/ sheds, bus stands and provides drinking water points in cities, worksites.
		Department of Health & Family Welfare	Stockpiling of ORS , creating Medical posts at places of mass gathering
4.	<b>Monitoring and Response</b>	Department of Health & Family Welfare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surveillance</li> <li>• deployment of Rapid Response Teams</li> <li>• specific care for vulnerable groups</li> </ul>
5.	<b>Media campaign and IEC activities</b>	Department of Information and Cultural Affairs/ SDMAs/ Department of Health & Family Welfare	Extensive IEC campaigns to create awareness through print, electronic and social media
6.	<b>Documentation</b>	Department of Disaster Management & Civil Defence/ SDMAs/ DDMAs/ Department of Health & Family Welfare	Collecting Data and Information
7.	<b>Long Term Measures</b>	Forest Department/ SDMAs and other concerned Department	Improving the forest coverage and green areas

**State Control No.: 033-2214-3526, Toll Free No.:1070**

**Health & Family Welfare Department  
Government of West Bengal**

**91-33-2357-6000 / + 91-33-2333-0100  
Central Fax: 2357-5175**

**Public Health Engineering: 9330193114/033-22486312**

# **Do's and Dont's**

Heat Wave conditions can result in physiological strain, which could even result in death. To minimize the impact during the heat wave and to prevent serious ailment or death because of heat stroke, the following measures are useful:

## **DO's**

- Listen to Radio, watch TV, read News paper for local weather forecast to know if a heat wave is on the way.
- Drink sufficient water and as often as possible, even if not thirsty.
- Wear lightweight, light-coloured, loose, and porous cotton clothes. Use protective goggles, umbrella/hat, shoes or chappals while going out in sun.
- While travelling, carry water with you.
- If you work outside, use a hat or an umbrella and also use a damp cloth on your head, neck, face and limbs.
- Use ORS, homemade drinks like lassi, torani (rice water), lemon water, buttermilk, etc. which help to re-hydrate the body.
- Recognize the signs of heat stroke, heat rash or heat cramps such as weakness, dizziness, headache, nausea, sweating and seizures. If you feel faint or ill, see a doctor immediately.
- Keep animals in shade and give them plenty of water to drink.
- Keep your home cool, use curtains, shutters or sunshade and open windows at night.
- Use fans, damp clothing and take bath in cold water frequently.
- Provide cool drinking water near work place.
- Caution workers to avoid direct sunlight.
- Schedule strenuous jobs to cooler times of the day.

- Increasing the frequency and length of rest breaks for outdoor activities.
- Pregnant workers and workers with a medical condition should be given additional attention.

### **DONT's**

- Do not leave children or pets in parked vehicles.
- Avoid going out in the sun, especially between 12.00 noon and 3.00 p.m.
- Avoid wearing dark, heavy or tight clothing.
- Avoid strenuous activities when the outside temperature is high. Avoid working outside between 12 noon and 3 p.m.
- Avoid cooking during peak hours. Open doors and windows to ventilate cooking area adequately.
- Avoid alcohol, tea, coffee and carbonated soft drinks, which dehydrates the body.
- Avoid high-protein food and do not eat stale food.





# তাপপ্রবাহ বিপদজনক

তাপপ্রবাহ থেকে রক্ষা পেতে মেনে চলুন সহজ কিছু প্রতিরোধমূলক ব্যবস্থা

## ✓ কী করবেন

- তৎক্ষণাত্বেও না করলেও নির্দিষ্ট সময় অন্তর জলপান করুন। সবসময় পানীয় জল সঙ্গে রাখুন।
- সূর্যালোকে বেরোনোর সময় হাঙ্কা রং-এর ঢিলেটালা পোশাক পরুন।
- মাথায় সর্বদা টুপি বা কাপড় বা তোয়ালে দিয়ে ঢেকে রাখুন এবং ছাতা ব্যবহার করুন। পায়ে জুতা বা চপ্পল পরে তবেই বাইরে বেরোবেন।
- হাঙ্কা খাবার খান ও জলীয় অংশ বেশী আছে এরকম ফল যেমন তরমুজ, শশা ইত্যাদি খান।
- বাড়িতে তৈরী পানীয় যেমন লেবুজল বা সরবত পান করুন।
- পশুদের ছায়াযুক্ত আশ্রয়ে রাখুন ও তাদের যথেষ্ট পরিমাণে জল খাওয়ান।
- ঘর ঠাণ্ডা করতে পর্দা, খসখস, সানশেড ইত্যাদি ব্যবহার করুন। রাতে দরজা জানালা খুলে রাখুন।
- স্থানীয় আবহাওয়ার সতর্কবার্তার দিকে খেয়াল রাখুন।
- অসুস্থ হলে দেরী না করে চিকিৎসক অথবা স্বাস্থ্য কর্মীর পরামর্শ নিন।

## ✗ কী করবেন না

- যতদূর সম্ভব প্রথম সূর্যালোকে না বেরোনোর চেষ্টা করুন।
- দিনের বেলার তীব্র রোদে বেশী পরিশ্রমসাধ্য কাজ না করাই ভাল।
- থামিয়ে রাখা গাড়িতে শিশু ও গৃহপালিত পশুদের রেখে যাবেন না।
- বেশী প্রোটিনযুক্ত ও মশলাদার খাবার খাবেন না।

## কোনো ব্যক্তি হিটস্ট্রোকে অসুস্থ হলে কী করবেন

- আক্রান্ত ব্যক্তিকে ঘরের ভিতরে ছায়াযুক্ত অপেক্ষাকৃত শীতল অঞ্চলে নিয়ে যান।
- ভিজে কাপড় দিয়ে সারা শরীর মুছিয়ে দিন।
- লবন জল/নুন-চিনি যুক্ত জল/ORS প্রয়োজনে খাওয়াতে থাকুন। তবে খাবার বা জল সম্পূর্ণ জ্বান ফেরার পরেই কেবলমাত্র দেওয়া যাবে।
- অবস্থার উন্নতি না হলে নিকটবর্তী স্বাস্থ্যকেন্দ্রে আক্রান্ত ব্যক্তিকে নিয়ে যান।

বিপর্যয় ব্যবস্থাপন এবং অসামরিক প্রতিরক্ষা দপ্তর, পশ্চিমবঙ্গ সরকার



## তাপপ্রবাহ বিপদজনক! সাবধান হোন!

অসুস্থতা প্রতিরোধ করুন!

### কী করবেন

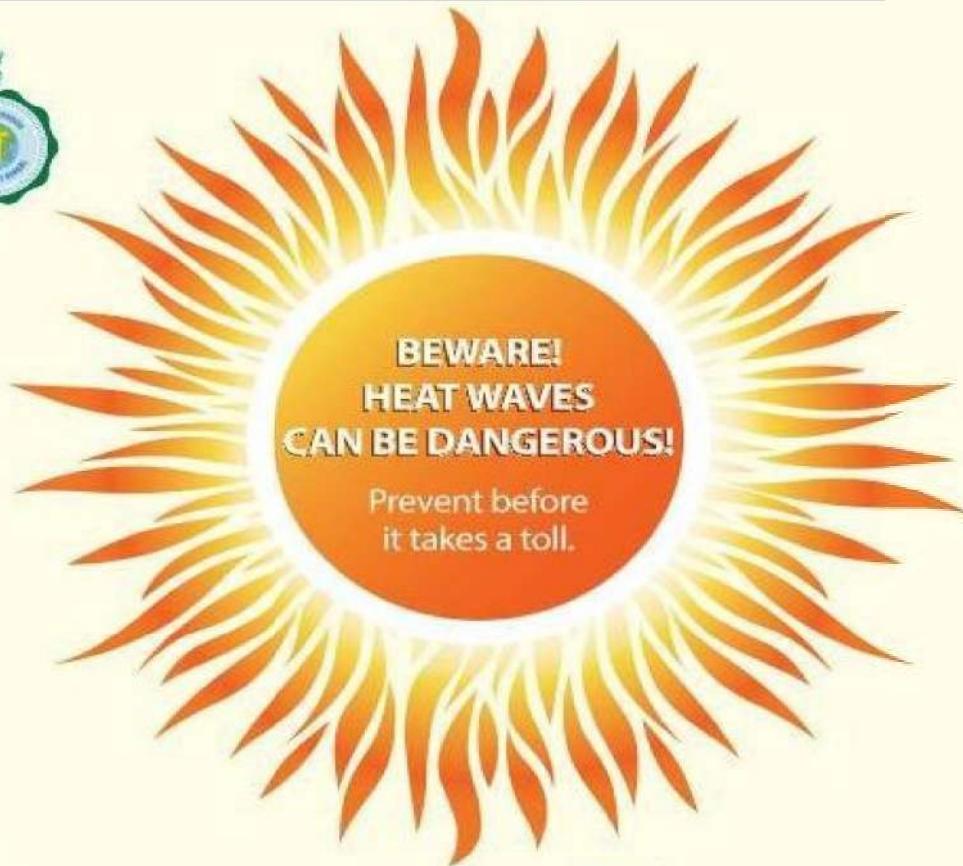
- রোদে বেরোতে হলে ছাতা ব্যবহার করুন।  
অথবা মাথা ও কাঁধে ভিজে গামছা/ তোয়ালে/  
কাপড়/ টুপি দিয়ে ঢেকে রাখুন।
- পাতলা, টিলে, সুতির হালকা রঙের  
জামাকাপড় পরুন।
- সর্বদা জল সঙ্গে রাখুন। তৃষ্ণা না পেলেও মাঝে  
মাঝে জল পান করুন।
- বাড়িতে তৈরি শরবত, লেবুজল, ফল- ঘেমন  
তরমুজ, শসা ইত্যাদি খান।
- অসুস্থ হলে তাড়াতাড়ি নিকটবর্তী স্বাস্থ্যকেন্দ্রে/  
স্বাস্থ্যক্ষেত্রের সঙ্গে যোগাযোগ করুন।

### কী করবেন না

- চড়া রোদে বাইরে না বেরোনোর চেষ্টা  
করুন। যদি বেরোতেই হয় তাহলে  
বেশিক্ষণ একটানা দাঁড়িয়ে থাকবেন না।
- দিনের বেলা চড়া রোদে বেশি পরিশ্রমের  
কাজ না করাই ভাল।
- এই সময় অতিরিক্ত চা, কফি, বোতলের  
ঠাণ্ডা পানীয় বা মদ্য পান করবেন না।

### প্রাথমিক চিকিৎসা

- অসুস্থ হলে তাড়াতাড়ি তাঁকে শীতল ছায়া জায়গায় নিয়ে যান।
- জল/ ওআরএস জলে খলে দিন। সারা দেহে এবং মাথায় জল ঢালুন। ভেজা শরীরে জোরে  
জোরে বাতাস দিন।
- যদি রোগী অচেতন থাকে তাহলে তাঁকে পাশ ফেরানো অবস্থায় তাড়াতাড়ি নিকটবর্তী স্বাস্থ্যকেন্দ্রে/  
হাসপাতালে নিয়ে যাওয়ার ব্যবস্থা করুন।



#### Do's

- Always carry your umbrella while exposing yourself to sunlight. Or else, cover your head and shoulders with wet wipes/towels/cloth/caps
- Wear fine, loose-fitting cotton garments of light colour
- Always carry water with you. Even if you are not feeling thirsty, drink plenty of water frequently
- Consume homemade juices, lime water and fruits like Watermelon, Cucumber etc.
- If you feel sick, reach out to your nearby health centre/health worker

#### Don'ts

- Avoid going out in scorching sunlight. In case you need to go out, do not stand still in a place for long
- It is better to avoid laborious tasks in direct sunlight
- Abstain from drinking excessive tea, coffee, cold drinks and alcoholic beverages

#### First Aid

- If someone falls sick, immediately take that person to a cool shaded place
- Dissolve ORS in water and feed the person. Pour water on head and body. Fan rapidly on the wet person
- In case the patient loses sense, rush to the nearby health centre/hospital keeping the patient's body lying on his/her side

