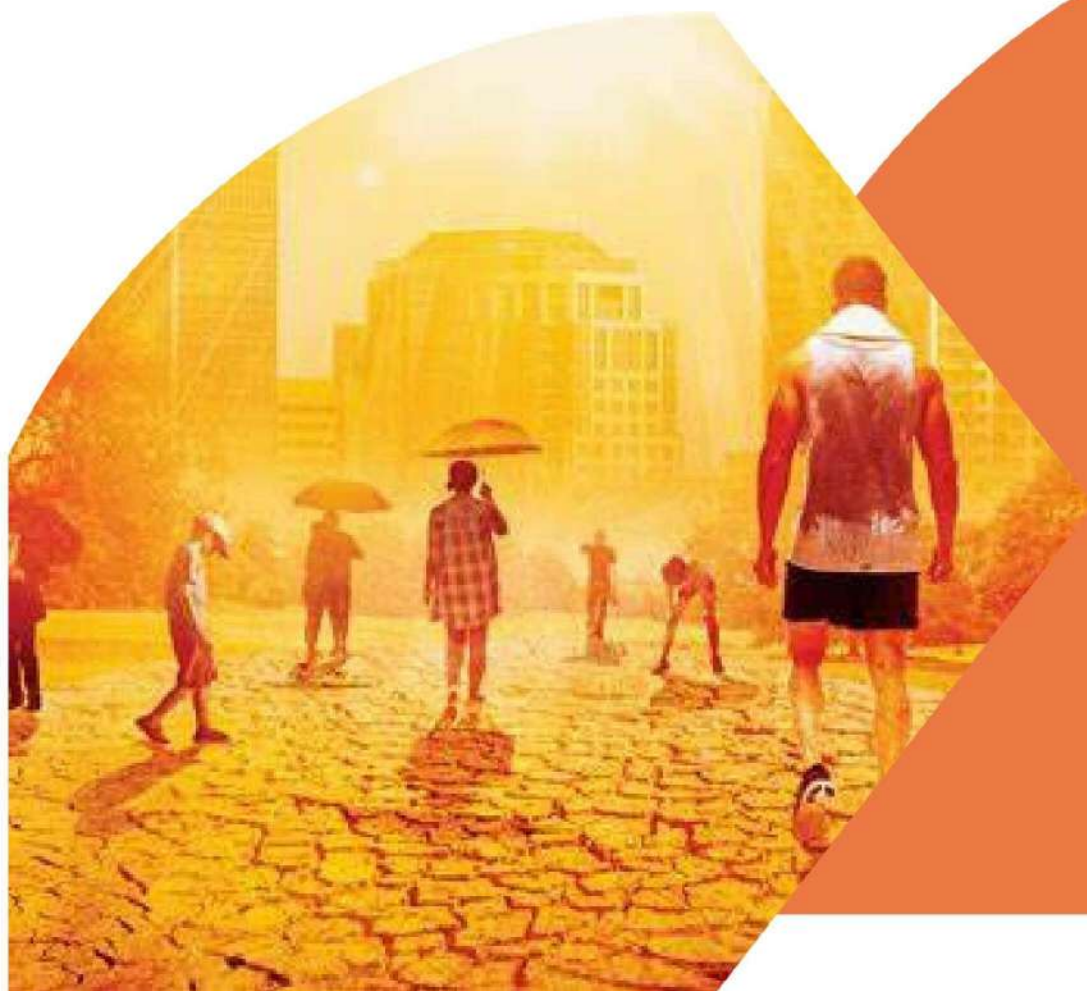




**SOP on Heat Wave  
Management**



**2025**

# **Standard Operating Procedure for Heat Wave Management in Mirzapur**

**DDMA Mirzapur**

# Message by Chairman of DDMA-Mirzapur

---

The frequency of increased weather extremes (flood, cyclone, heat waves, cold waves etc) are giving a call for adoption of preparedness measures for managing these extreme events. These weather extremes and the shifting pattern of the weather gives a clear indication of ongoing climate change.



This climate change is the cause for scorching heat wave days, leading to sufferings of the exposed population. The adoption of decentralized approach by indulging all the departmental stakeholders for managing the aftermath of heat wave, can effectively manage it. Heat wave is a natural hazard, which requires immediate diagnosis followed by treatment of the victim otherwise it can prove lethal if left non-diagnosed timely and not treated symptomatically.

In light of the above severity of heat wave, heat wave action plan of Mirzapur has been developed to manage the aftermath of heat wave. This heat action plan aims at dissemination of early warning of heat wave among the exposed community followed by appropriate adoption of roles and responsibilities by the departmental stakeholders, to minimize the impact of heat wave. I am pleased to state that Mirzapur district received second prize in the year 2023 in the context of developed SOP on heat wave. Out of the implemented effort, the most recognized and appreciated effort was the creation of heat isolation wards in the CHCs of Mirzapur and the installation of water coolers at public concentrated places in the district.

Priyanka Niranjana (IAS)  
Chairman, DDMA-Mirzapur  
District Magistrate, Mirzapur

# Message by CEO of DDMA-Mirzapur

---

Heat Wave is natural hazard that can't be seen but its effect can be clearly felt by the exposed community. The heat wave days and heat wave alert are recorded by the Indian Meteorological Department (IMD) and it is IMD only, that issues the early warning and communicates the same with us, so that we can adopt proper preparedness measure for minimizing the aftermath of heat wave on public.

This heat action plan has been developed in light of the vulnerable groups of heat wave in the perspective of Mirzapur followed by defining roles and responsibilities of various stakeholder depts. like health, PRI, transport, DDMA etc. for adopting measures to reduce the aftermath of heat wave in Mirzapur. All the aspects of heat action plan ranging from scientific background behind identification of heat wave to exposed groups, identification of heat wave illness and adoption of precautionary measures, long term resilience measures for heat wave have been well covered in this heat wave action plan.

All the concerning line departments have been trained and instructed, to adopt all the concerning measures mentioned in this heat wave action plan.



Shiv Pratap Shukla (PCS)  
CEO, DDMA-Mirzapur  
ADM-F&R, Mirzapur

# Contents

1. Background .....	6
1.1 Introduction .....	6
1.2 District Profile of Mirzapur.....	6
1.3 Definition of Heat Wave and Criteria defined by IMD .....	7
1.4 Impact of Heat Wave on different sector [2] .....	8
Impact of heat wave on GDP .....	8
Impact of heat wave on agriculture .....	9
1.5 Heat Wave Early Warning issued by IMD (Dissemination Mode).....	10
2 Formulation of Heat Wave Management Plan .....	10
2.1 Need of Heat Wave Management Action Plan .....	10
2.3 Objective of Heat Wave Management Action Plan [2] .....	10
2.4 Assessment of vulnerability to heat in the district (Identifying the vulnerable areas and population).....	11
2.5 Key Strategies for strengthening of Heat Wave Action Plan.....	12
2.6 Heat Wave Early Warning Communication System .....	12
2.7 Highest Temperature and Number of Heat Wave Days in Last 05 Years .....	12
3 Phase wise roles and responsibilities of departments [2] .....	14
4 Managing heat wave related illness .....	15
4.1 & 4.2 Prevention and Identification of heat wave related illness [3] .....	15
4.3 Identification of heat wave related casualties and collection of data.....	17
4.4 Public health facilities for managing of heat related illness .....	17
4.5 Do's and Don'ts during heat wave .....	18
5. Activities undertaken by DDMA's/District Administration .....	19
5.1 Innovative action/best practices/measure for management of heat wave related illness.....	20
5.1.1 Heat Wave Preparedness- Chaitra Navratri Mela at Maa Vindhaywasini Temple .....	20
5.1.2 Creation of 53 cold rooms in all the Health Centers of Mirzapur.....	21
5.1.3 ORS Corner in all the Panchayat Bhawan and health centers .....	21
5.1.4 Awareness on Heat Wave Preparedness: Public Announcement (Garbage Collection Vehicle) .....	22

5.1.5 Awareness on Heat Wave Preparedness: Posters issued by UPSDMA.....	22
5.1.6 Installation of water cooler at public concentrated places of Mirzapur .....	23
5.1.7 FIRE Mock Exercise and Training.....	23
5.1.8 Prescheduling of school timing in schools .....	24
5.1.9 Awareness among students by utilizing the potential of smart classes .....	24
5.1.10 Awareness through Poster Competition of NDMA.....	25
5.1.11 Innovative measures for enhancing heat wave resiliency.....	26
5.2 Capacity building and profile of training program .....	28
5.3 Long term heat resilience measures.....	29
Annexure 1: Nagar Palika, Mirzapur .....	31
Annexure 2: Health department & Medical Professionals .....	32
.....	36
Annexure 3: ICDS, Mirzapur.....	37
Annexure 4: Education Department, Mirzapur .....	38
Annexure 5: Panchayat Raj department.....	39
Annexure 6: Departmental Roles and Responsibilities.....	40
Reference .....	63

# 1. Background

## 1.1 Introduction

Heat Wave is one of the major natural hazard responsible for affecting the health of the exposed community in an adverse way, majorly school children and adults working in the open environment as it is responsible for disrupting the water balance of the body and causing heavy sweat and skin rashes. India in recent past has been greatly exposed to heat wave due to the climate change increasing the frequency of extreme events. Heat waves are basically caused due to climate change happening across the world due to unplanned convergence of industrialization and infrastructure.

The Heat Action Plan (HAP) of Mirzapur was firstly developed in line with drive initiated by UPSDMA in 2023 under the guidance of Dr. Mahaveer Jain Golechha, for developing the Heat Action Plan (HAP) of all the districts of Uttar Pradesh. The heat wave SOP was majorly developed in reference to the defined roles and responsibilities of all the departments mentioned in the state HAP and the district identified vulnerabilities of Mirzapur. The heat wave conditions are considered in Mirzapur from April onwards as the temperature in the month of April , May & June crosses the district threshold of 38.01 °C for Yellow alert, 41.69 °C for Orange alert and 44.69 °C for Red alert.

## 1.2 District Profile of Mirzapur

Mirzapur district is located in the State of Uttar Pradesh in India. The district is bounded by district Bhadohi and Varanasi in north, district Chandauli in east, district Sonbhadra in south and Prayagraj district in the northwest. The district Mirzapur is located between river Ganges and river Son and majority portion of the district falls in between Kaimur Hills and Baghelkhand ranges. The district almost forms a natural funnel from Vindhyachal range to Chotanagpur Plateau. The district Mirzapur has a significant place in hindu mythology because Vindhyachal Temple (Shaktipeeth) is located within the district.



Figure 1: District Map of Mirzapur



The district is exposed to substantial number of heat wave days in the same way as that of bordering districts like Varanasi and Prayagraj. There are several industries located in the district Mirzapur and the district is widely known for stone mining. Mirzapur is a district consisting of 4 tahsils (Sadar, Chunar, Lalganj & Marihan). The area of Mirzapur, which is majorly exposed to heat wave is area with low presence of greenery with increased hilly terrains as the population in such area gets subjected to open extreme heat with low presence of natural cool shades in the form of trees etc. Majorly the area having the above characteristic of exposure to heat wave in district Mirzapur, is tahsil Marihan and tahsil Lalganj. But, majority of the population of Mirzapur or maximum tourist influx happens in tahsil Sadar of Mirzapur (owing to the presence of Maa Vindhyawasini temple) and so, the area of tahsil Sadar too is exposed to heat extremes.

### **1.3 Definition of Heat Wave and Criteria defined by IMD**

According to Indian Meteorological Department (IMD), heat wave is a condition of air temperature which becomes fatal to human body when exposed. [1].

IMD has defined various criteria for defining heat wave in hilly region, plain region and coastal regions. Majority of the population of Mirzapur district resides in plain region, comprising of certain portion of the district as hilly region having moderate height of hills. So, the IMD's criteria for defining heat wave in plain region will be considered for Mirzapur.

Heat wave is considered if maximum temperature of a station reaches at least 40°C or more for Plain region and reaches at least 30°C or more for Hilly regions [1].

#### **a) Based on Departure from Normal**

Heat Wave: Departure from normal is 4.5°C to 6.4°C

Severe Heat Wave: Departure from normal is >6.4°C

#### **b) Based on Actual Maximum Temperature**

Heat Wave: When actual maximum temperature  $\geq 45^{\circ}\text{C}$

Severe Heat Wave: When actual maximum temperature  $\geq 47^{\circ}\text{C}$

If above criteria is met at least in 2 stations in a Meteorological sub-division for at least two consecutive days and it declared on the second day.

**Table 1: Heat Action required after receiving the alert from IMD**

Green Alert	No action required	Maximum temperatures are near normal	No precautionary action Required	District Heat Threshold of Mirzapur
Yellow Alert(Be updated)	Heat wave alert	Conditions likely to persist for 2 days.	Tolerable temperature for general public & moderate concern for infants, pregnant women, elderly people with chronic disease.	38.01 °C
Orange Alert (Be Prepred)	Severe heat alert for the day	Severe heat wave condition may persist for 2 days or if longer then may persist for 4 days.	High temperature , increase the likelihood of heat illness & higher concern for infants, pregnant women, elderly people with chronic disease. Avoid heat exposure & drink a substantial amount of water to avoid dehydration.	41.69 °C
Red Alert (Take Action)	Extreme heat alert for the day	Severe heat wave may persist for 2 days.  Total number of heat/ severe heat wave days likely to exceed 6 days.	High likelihood of developing heat illness & heat stroke in all ages. Extreme care needed for vulnerable people.	44.69 °C

#### **1.4 Impact of Heat Wave on different sector [2]**

Heat Waves majorly impacts the 2 sector- one is humans and other is agriculture.

##### **Impact of heat wave on GDP**

The analysis by McKinsey & Company shows that lost labour from rising heat and humidity alone could put up to 4.5 per cent of India's GDP at risk by the end of this decade. About 50% of India's GDP is already dependent on heat-exposed work mainly due to vulnerable sectors such as agriculture, mining, construction and, to a considerable extent, manufacturing. Even a small dip in GDP growth due to extreme heat in the current fiscal year, just when the Indian economy is trying to emerge from various domestic and global challenges.

##### **Impact of heat wave on productivity**

A less visible impact of extreme heat is on labour productivity. And it's not just construction labour that has to work in the open. Nearly 75 per cent of India's workforce depends on heat-exposed labour, at times working in potentially life-threatening temperatures, says a World Bank report released in December last year. That means a big dip in labour productivity across various sectors of the economy. India may account for 34 million of the projected 80 million global job



losses from heat stress. Extreme heat is responsible for huge loss of daylight working hours in India. As heat is projected to increase in future, it can slice off a big portion of India's GDP by bringing down productivity.

### **Impact of heat wave on Power**

Heat waves can strain India's already burdened power sector. Sudden spikes in power consumption can push electricity grids to the limit. As per a CRISIL report, India would mark a decadal high rate of growth and almost double the 20-year average of 5.2% and a hotter-than-usual summer, with a high probability of multiple heat waves, is expected to keep power demand growing even next fiscal [2023-24] at 5.5-6%, despite two straight years of robust growth.

Rising temperatures mean more use of appliances such as ACs and motors to pump out groundwater which makes electricity scarce which, in turn, hits the working of industry too which needs power to operate. Amid rising temperatures, there are fears that India might once again face shortages. The country faced coal supply disruptions last year as record-high temperatures and a deadly heat wave boosted power consumption.

### **Impact of heat wave on health**

Heat waves being mostly generated due to adverse weather events are likely to affect the humans, agriculture & livelihood adversely. The human body is highly susceptible to atmospheric temperature and relative humidity. When the relative humidity is high, the rate of perspiration from the body decreases due to which the human body feels warmer in humid conditions, in such cases chances of exposure to heat wave increases by multiple folds. Humans by avoiding sun, physical exertion & resting in the cooler places can rescue themselves from the impact of heat wave but for those who can't follow the regular precautionary measures like slum communities, workers, children's needs to be taken care of by administration of Mirzapur.

### **Impact of heat wave on agriculture**

Apart from the adverse impact of the heat wave on human beings, crop's quality & quantity both are affected adversely by the impact of a heat wave. There is a requirement of minimum temperature during the nighttime for the certain plant to grow in an efficacious way with adequate quality/crop yield. Crops being greatly affected by heat waves are Kharif and that too rice. When rice or Kharif crops get exposed to variable rainfall with highly variable temperature during May-June, then their crop yield reduces. Heat wave also leads to the deaths of certain flowering plants.

#### **Strategies for mitigating heat wave impact on agriculture are-**

- Adoption of better water saving techniques
- Changing seed pattern

- Awareness of farmers on schemes like Gramin Krishi Mausam Sewa, Pradhan Mantri Fasal Beema Yojna (PMFBY), Soil Health Cards, Revenue Insurance Schemes for plantation crops, etc.

### **1.5 Heat Wave Early Warning issued by IMD (Dissemination Mode)**

IMD, Lucknow issues yellow, orange and red alert in the context of heat wave further to which all the concerning depts. are alerted, in case there is any alert.

**IMD-forecast granularity:** The nowcast and extended range forecast issued by IMD, Lucknow in regard to heat wave early warning is periodically being shared by IMD officials on e-Mail of the district and state level WhatsApp group of UPSDMA, as and when prepared.

**CAPs for dissemination of weather early warning:** The Common Alert Protocol (CAP) for dissemination of heat wave early warning is WhatsApp, e-Mail and dissemination of the issued warning in press and electronic media, for enhancing the public outreach.

**WhatsApp group/ Social Media:** Further to the receiving of early warning by IMD, a short message is written at the end of DDMA in case there is any alert and this text message along with PDF based early warning is forwarded by all the stakeholder heads from the WhatsApp group of DDMA to all Tahsils-Block Offices-Gram Panchayat and others.

**Print Media:** Heat wave early warning related coverage is periodically being shared by DDMA Mirzapur and they are too publishing it in their coverage report

## **2 Formulation of Heat Wave Management Plan**

The formulation of heat wave management plan of Mirzapur in an all consisted of below mentioned four phases.

### **2.1 Need of Heat Wave Management Action Plan**

The increasing atmospheric temperature with increasing relative humidity is the major cause for developing this heat wave management action plan in Mirzapur. Apart from the localized increase in atmospheric temperature, ongoing climate change is also responsible for development of this plan. India is also the signatory of Paris Agreement, 2015, whereby it has pledged to adopt a strategically defined measure for contributing in limiting the increase in global average temperature within the defined limits. Hence, Mirzapur being a district located in India too has the responsibility to contribute its effort towards climate action by developing heat action plan.

### **2.3 Objective of Heat Wave Management Action Plan [2]**

**Development of a dynamic early warning dissemination network** for alerting the public on heat wave related forecast issued by IMD. IMD regularly disseminates the daily 5 day weather forecast for heat waves during heat season.

**Entrusting stakeholders with responsibility for enabling communities to combat heat waves** in Mirzapur by laying down the roles & responsibilities of various department as ‘What they will be supposed to do in their domain within a pre-identified lead time?’.

**Catalyzed preparedness of the schools & community level volunteers** like Aapda Mitra by providing them adequate training on WASH, Nutrition & Education during heat waves so as to give an immediate response by taking proper care of the vulnerable communities.

**Promoting adaptive & economical CCA related measures** to combat heat waves in Mirzapur by suggesting various techno-managerial type of innovative & economic measures to deal with the heat waves & mitigate its aftermath on the exposed communities.

**Formulation of a system for public outreach for the dissemination of early warning** by involving the enhanced usage of radio frequencies, text messages, NIC website of Mirzapur, WhatsApp groups etc.

## **2.4 Assessment of vulnerability to heat in the district (Identifying the vulnerable areas and population)**

Identifying the vulnerable population helps in designing appropriate strategies and interventions at the community level. Physical vulnerability could be due to age, pregnancy, chronic disease, type of housing, occupation etc. The ongoing project of IMD regarding installation of automatic weather stations in all the blocks, will reveal in future the temporal variations of each. Thereafter, it will be revealed that which areas of Mirzapur are being recorded with higher atmospheric temperature.

As per visual inspections it can be explored that areas having lesser green infrastructure will more get exposed to the heat wave. Major vulnerable areas of Mirzapur are south City block and Pahadi block of Mirzapur, majority of the area from tehsil marihan and tehsil lalganj.

The list of the possible vulnerable population can be but not limited to-

- Children (<5yrs)
- Pregnant and lactating women & Senior citizens (>60yrs)
- Labourers including those at construction sites / Outdoor workers / Farmers /
- MNREGA workers
- Police personnel / security staff
- Industrial workers working at High Temperatures
- Street hawkers / Salesmen
- Riksha pullers / auto drivers / Travellers / bus drivers
- Coolies / Slum residents / Beggars / Homeless
- Chronic sick / indoor cases
- Patients on drug treatment

- Addicts (Alcohol, drugs etc)

## 2.5 Key Strategies for strengthening of Heat Wave Action Plan

It is proposed that strengthening of the heat action plan can be carried out in the following phases:

1. **Phase I-** Mapping and documenting the current initiatives and activities undertaken against Heat Waves
2. **Phase II-** Assessment of the magnitude of the Heat Wave related vulnerability on children, women & vulnerable community
3. **Phase III-** School, ANM & Anganwadi based vulnerability assessment to identify the most vulnerable entity of the society to Heat Wave and suggest alternate models for resiliency building which are contextual.
4. **Phase V-** Strengthen the existing Heat action plan by incorporating the EWS, alternate livelihood strategies for vulnerable populations and involvement of various stakeholders/ sectors to support in the implementation of Heat action plan.
5. **Phase VI-** Review and update the Heat Action Plan annually by incorporating the EWS and inputs of various stakeholders/ sectors and evaluate its implementation

## 2.6 Heat Wave Early Warning Communication System

Establish Early Warning System and Inter-Department Coordination to alert by utilizing the social media groups like WhatsApp group of DDMA-Mirzapur. Inter departmental coordination should be done in way to determine Who will do what, when, and how after receiving the early warning for heat wave (specifically health and PRI). Follow the below mentioned protocol for disseminating early warning-

- Activate the EOC with inter-departmental personnel with vide publicity of contact number as 05442-256357
- Issuance of heat wave alert when extreme heat events are forecast by IMD to all the key departments / agencies through EOC.
- Dissemination of heat alerts/advisories through local print, electronic and social Media.

## 2.7 Highest Temperature and Number of Heat Wave Days in Last 05 Years

Indian Meteorological Department (IMD) records the weather related data Mirzapur in reference to the weather station installed at Churk. The maximum temperature of Mirzapur recorded in the month of March, April, May and June in the year 2019, 2020, 2021, 2022 & 2023 have been depicted in the below table and graph. Also, the number of heat wave days recorded in last 5 years, as per the referential data of IMD has been mentioned below.

Table 2: Maximum temperature and number of heat wave days recorded in Mirzapur in the last 05 years (Source: IMD)

	March	April	May	June
Year	MMxT(°C)	MMxT(°C)	MMxT(°C)	MMxT(°C)
2019	39.4	44.4	45.7	46.4
2020	34.2	39.8	44.8	37.2
2021	41.2	43.5	40.8	37.8
2022	40.0	45.0	45.7	44.6
2023	36.4	42.6	44.2	43.8
2024	37.4	43	45.4	45.2

Note : MMxT=Monthly Highest Maximum Temperature( in °C)

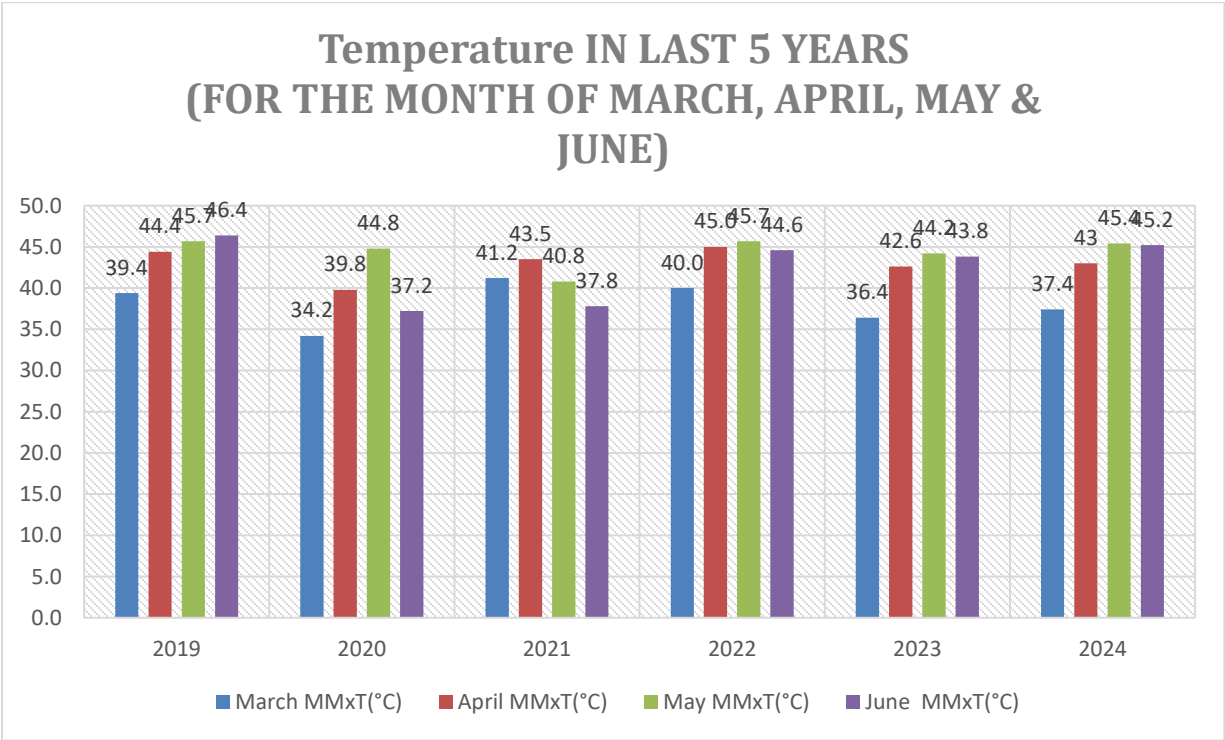
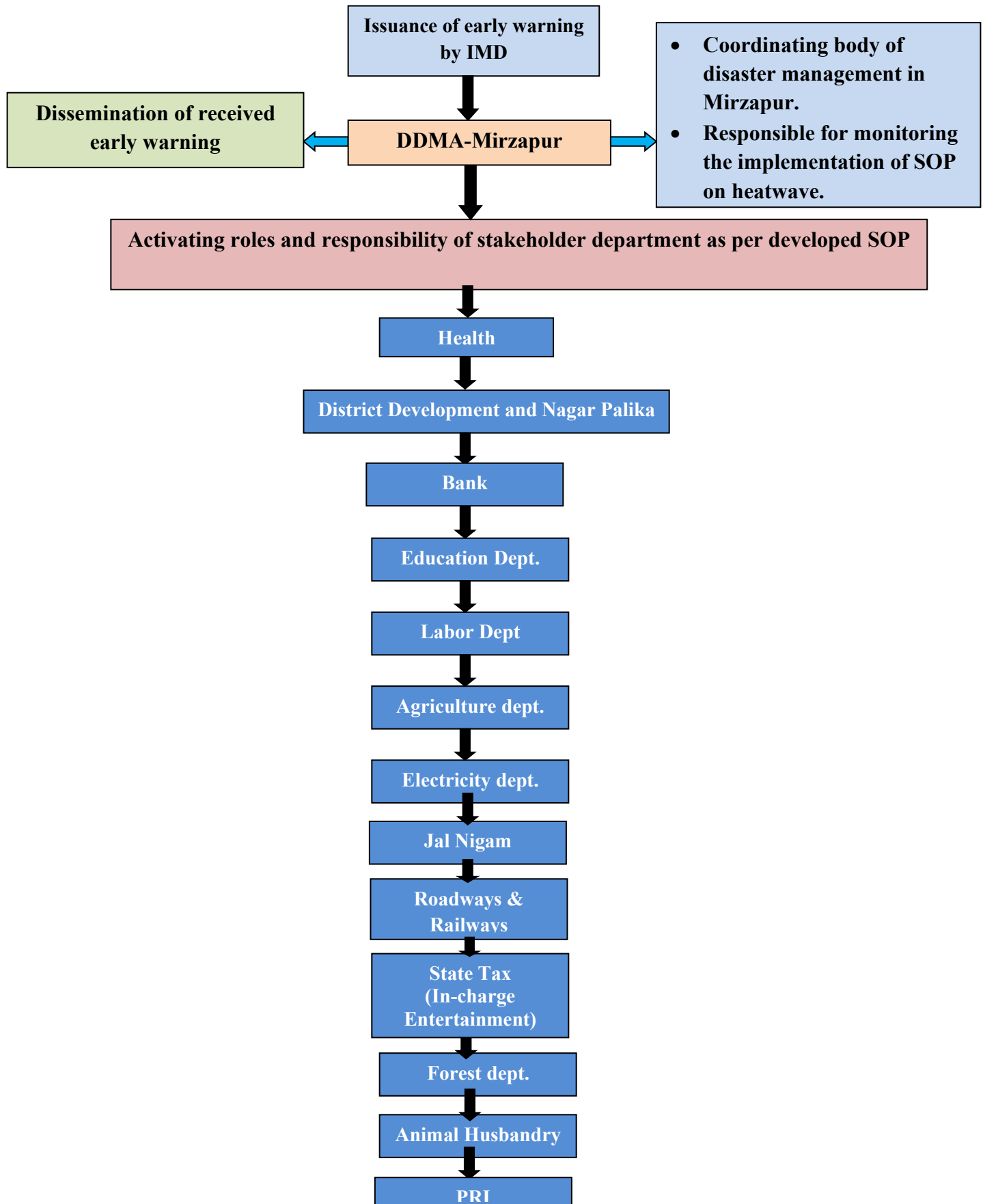


Figure 2 Maximum temperature recorded in Mirzapur in the month March, April, May & June in 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 & 2024

### 3 Phase wise roles and responsibilities of departments [2]



## 4 Managing heat wave related illness

Managing heat wave related illness consists of preventive steps adopted in the phase of before getting affected by heat wave, timely diagnosis of heat wave followed by proper treatment of the affected victim.

### 4.1 & 4.2 Prevention and Identification of heat wave related illness [3]

Heat Wave related illness consists of following symptoms. There are various symptoms of heat wave related illness and heat wave related illness have been categorized into the category of major and minor [4].

#### Category of Minor Heat Related Illnesses

- Heat Rash
- Heat edema
- Heat tetany
- Heat Cramps
- Heat Syncope

#### Category of Major Heat Related Illnesses



- Exertion associated collapse
- Heat Exhaustion
- Heat stroke

#### Symptoms of Heat Related Illness:

- Hot and Dry skin
- Thirst
- Nausea / Vomiting
- Headache
- Malaise
- Weakness
- Profuse/ Absent sweating
- Muscle cramps
- Light Headedness / Dizziness



**Table 3: Symptoms and treatment of heat wave illness [3]**

<div>  <div>UTTAR PRADESH STATE HEAT ACTION PLAN</div>  </div>		
<b>Clinical Presentation and Treatment Protocol Heat Related Illnesses</b>		
Heat-Related Illness	Clinical Presentation	Treatment
Heat oedema	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mild swelling of feet, ankle and hands</li> <li>It appears in a few days of exposure to the hot environment</li> <li>Does not progress to pretibial region</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usually resolves spontaneously within days to 6 weeks</li> <li>Elevate leg</li> <li>Compressive stocking</li> <li>Diuretics are not effective</li> </ul>
Prickly Heat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pruritic, maculopapular, erythematous rash typically over covered areas of body</li> <li>Itchiness</li> <li>Prolonged or repeated heat exposure may lead to chronic dermatitis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Antihistamine</li> <li>Wear clean, light, loose-fitting clothing</li> <li>Avoid sweat generating situations</li> <li>Chlorhexidine is a light cream or lotion base</li> <li>Calamine lotion</li> </ul>
Heat Cramps	<ul style="list-style-type: none"> <li>Painful, involuntary, spasmodic contractions of skeletal muscle (calves, thighs and shoulder)</li> <li>Occur in individuals sweating profusely and only drinking water or hypotonic solutions</li> <li>Limited duration</li> <li>Limited to specific muscle group</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fluid and salt replacement (IV or oral)</li> <li>Rest in a relaxed environment</li> </ul>
Heat Tetany	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hyperventilation</li> <li>Extremity/s and circumoral paresthesia</li> <li>Carpopedal spasm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Calm the patient to reduce respiratory rate</li> <li>Remove from hot environment</li> </ul>
Heat syncope	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postural hypotension</li> <li>Commonly in non-acclimatized elderly</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rule out other causes of syncope</li> <li>Removal from the hot environment</li> <li>Rest and IV drip</li> </ul>
Heat Exhaustion	<ul style="list-style-type: none"> <li>Headache, nausea, vomiting</li> <li>Malaise, dizziness</li> <li>Muscle cramps</li> <li>Temperature less than 40°C or normal</li> <li>May progress to heatstroke if fails to improve with treatment</li> <li>No CNS involvement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remove the patient from the heat stress area</li> <li>Volume replacement</li> <li>If there is no response to treatment in 30 minutes, then aggressively cool the patient to a core temperature of 39°C</li> </ul>
Heatstroke	<ul style="list-style-type: none"> <li>Core body temperature greater than 40°C</li> <li>Signs of CNS dysfunction: Confusion, delirium, ataxia, seizures, coma</li> <li>Other late findings: anhidrosis, coagulopathy, multiple organ failure</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remove the patient from the heat stress area</li> <li>Volume replacement</li> <li>If there is no response to treatment in 30 minutes, then aggressively cool the patient to the core temperature of 39°C (further details later in document)</li> </ul>
Reference: National Action Plan On Heat Related Illnesses, NCDC, MOHFW, 2021		
<p><b>Issued in Public Interest by Uttar Pradesh Disaster Management Authority</b></p> <p>Technical supported by UNICEF, Uttar Pradesh and Indian Institute of Public Health-Gandhinagar</p>		

### **4.3 Identification of heat wave related casualties and collection of data**

The identification of heat wave as cause behind any casualty requires that heat wave must have prevailed in Mirzapur or adjoining district by 3-4 days prior to the death of person. Apart from the above, it must be mentioned in the report of doctor that person died because of heat wave. After completion of the installation of AWS in each block of Mirzapur, it will be the responsibility of all BDOs to record the daily atmospheric variable related data and furnish it to DDMA-Mirzapur.

### **4.4 Public health facilities for managing of heat related illness**

- Ensure drinking water supply to all habitations (Do- Nagar Palika, Nagar Panchayat, Education, ICDS and Health).
- Local bodies shall identify the areas to provide shelters and drinking water during heat alert period such as bus depots/stops, markets, railway stations, pilgrimage, tourist, industrial areas etc (Do- Nagar Palika).
- District Administration have to prioritize maintaining power to critical facilities such as hospitals and UHCs (Do- DDMA & Electricity dept.) [4].
- Checking of inventories of medical supplies including IV fluids, cooling packs or ice, ORS powder in PHCs, UHCs, and 108 emergency ambulances (Do- Health dept.).
- Adequate arrangements for treatment of heat stroke patients round the clock (Do-Health dept.).
- Display of prevention measures to overcome HEAT WAVES (Do- Nagar Palika).
- Establish mobile Health teams to cover major bus stand, Vindhyachal temple, tourist centres and other public places (Do-Health dept.).
- Keep open the parks in afternoon and for a longer duration during evenings. (Do-Nagar Palika and Revenue dept.)
- Labour department to enforce better working conditions for workers such as provision of sheds, safe drinking water, bathing facilities etc as per the Labour Act (Do-Labor dept.).
- Fire and Rescue Services Department has to ensure the readiness of vehicles and firefighting equipment to face any emergency (Do-Fire dept.).
- Police personnel on duty in the open, to be educated on precautionary measures to be taken during heat wave (Do-Police dept.).
- Shelters for traffic police may be provided, wherever feasible. (Do-Police dept.)
- Children in anganwadis and schools may be advised to ensure that they are not exposed in the sun. (Do-ICDS dept.)
- To collect information on the works sanctioned under MGNREGA programme in High risk areas to plan for mitigation effort during heat period (Do- PWD and MGNREGA).
- MGNREGA workers shall be educated in following the do's and don'ts (Do- PWD and MGNREGA).

- Adequate water, shelter should be provided as per the rules prescribed under MGNREGA. It is to be ensured that the children of MGNREGA workers are also adequately taken care of and not exposed to sun. (Do- PWD and MGNREGA)
- Rescheduling of Working hours to avoid intense heat timings in all the works (Do- Labour Dept.)
- Dissemination of public awareness messages on how to protect against the extreme heat-wave through print, electronic and social media and Information, Education and Communication (IEC) materials such as pamphlets, posters and advertisements and Television Commercials (TVCs) on Dos and Don'ts about heat wave and treatment measures for heat related illnesses.
- Utilization of local radio, FM broadcasts, cinema theatres, print and social media to disseminate heat protection tips and high temperature warnings to the vulnerable sections.
- Preparation of Posters & pamphlets with tips to take care of cattle and poultry during heat waves.
- Local bodies to take a lead role in creating awareness.
- Public should be cautioned not to venture into the forests without permits, since forests are prone to fires during summer.

#### **4.5 Do's and Don'ts during heat wave**

Heat Wave conditions can result in physiological strain, which could even result in death. To minimize the impact during the heat wave, the following measures are useful [4]:

#### **DO's**

##### **Do's for person outdoors**

- While travelling, carry water with you.
- Drink sufficient water and as often as possible, even if not thirsty.
- If you work outside, use a hat or an umbrella and also use a damp cloth on your head, neck, face and limbs.
- Recognize the signs of heat stroke, heat rash or heat cramps such as weakness, dizziness, headache, nausea, sweating and seizures. If you feel dizzy or ill, see a doctor immediately.
- Wear light weight, light-coloured, loose, and porous cotton clothes. Use protective goggles, umbrella/hat, shoes or chappals while going out in sun.

##### **Do's for person Indoors**

- Keep your home cool, use curtains, shutters or sunshade and open windows at night.
- Listen to Radio, watch TV, read Newspaper for local weather forecast to know if a heat wave is on the way.
- Use fans, damp clothing and take bath in cold water frequently.

- Use ORS, coconut water homemade drinks like lassi, torani (rice water), lemon water, buttermilk, etc. which help to re-hydrate the body.
- Urine in darker yellow or orangish yellow indicates severe dehydration.

### **Do's for Workers**

- 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**

### **Don'ts for person Outdoors**

- Do not leave children in parked vehicles.
- Avoid strenuous activities when the outside temperature is high.
- Avoid working outside between 12 noon and 3 p.m.
- Avoid wearing dark, heavy or tight clothing.

### **Don'ts for person Indoor**

- Avoid going out in the sun, especially between 12.00 noon and 3.00 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.

### **Don'ts for Animals**

- Keep animals in shade.
- Give them plenty of water to drink.
- Do not leave pets in parked vehicles

## **5. Activities undertaken by DDMA's/District Administration**

DDMA-Mirzapur is regularly focusing on capacity building of vulnerable section of the community for enhancing their disaster preparedness. While organizing any block level activity or tehsil level activity, district administration always manages to fix a session of DDMA for enhancing the understanding of commons on Disaster Risk Reduction. The representative of



DDMA during the above mentioned meetings, throw insights upon heat wave precautions, do's and don'ts during heat wave, how to act after receiving the heat wave early warning etc..

## 5.1 Innovative action/best practices/measure for management of heat wave related illness

The exposed community is often briefed about adoption of measure for enhancing the resiliency towards heat wave. They are frequently explained about the innovative structural measures, which prevents the exposure towards the heat wave and the same have been mentioned below-

### 5.1.1 Heat Wave Preparedness- Chaitra Navratri Mela at Maa Vindhaywasini Temple

The pilgrims who visited Chaitra Navratri Mela in Mirzapur were provided with the below facilities, for providing them with relief from heat wave.

- Setting up of several free water and jaggery distribution point in Mela area.
- Providing tentage, floor mat and fans, all across the Vindhyachal corridor.
- Providing subsidized lunch to the pilgrims.
- Creation of 12 health camps etc.



### 5.1.2 Creation of 53 cold rooms in all the Health Centers of Mirzapur

Cold rooms in the form of heat wave isolation ward was created in all the 53 health centers of Mirzapur.

The cold rooms were equipped with all the facilities required for providing immediate relief to the person affected by heat related illness.



### 5.1.3 ORS Corner in all the Panchayat Bhawan and health centers

ORS corner was created in all the Gram Panchayat Bhawans and 53 health centers of Mirzapur. Also, the gram pradhan of all the GPs were trained about spreading preparedness measures among the villagers of Mirzapur.



#### 5.1.4 Awareness on Heat Wave Preparedness: Public Announcement (Garbage Collection Vehicle)

All the Nagar Palika and Nagar Panchayats used the public announcement mode of door to door garbage collection vehicle for sensitizing the public on heat wave preparedness.

The vehicles played the audio jingles of heat wave preparedness, issued by UPSDMA.



#### 5.1.5 Awareness on Heat Wave Preparedness: Posters issued by UPSDMA



All the public places of Mirzapur were installed with the heat wave awareness related posters.

On basis of this poster provided by UPSDMA, lekhpals conducted the village level meeting for sensitizing the public on heat wave.



### 5.1.6 Installation of water cooler at public concentrated places of Mirzapur

- As an initiative for providing relief to the common public of Mirzapur, an overall 24 places have been installed with new water coolers.
- In lieu of heat wave, all the places installed with water coolers in the previous years have been given a thorough service check and were repaired-if any.

### 5.1.7 FIRE Mock Exercise and Training

- Fire mock drill was organized in schools and public places like Vindhyachal corridor.
- Also, tutor classes were organized in several school for providing training to the school students in the perspective of fire preparedness.



जनपद मीरजापुर में लू प्रकोप के दृष्टिगत जनपद कि 24 भीड़ केन्द्रित स्थलों पर नगर पालिका के माध्यम से वाटर कूलर कि स्थापना करायी जा रही है ।



### 5.1.8 Prescheduling of school timing in schools

On basis of the heat wave related forecast issued by IMD, district administration issued the instructions for prescheduling of schools in Mirzapur from 7:30 AM till 11:30 AM. The prescheduling of school hour was done to minimize the exposure of school student towards the peak duration of heat wave.

[illegible]

**कार्यालय जिलाधिकारी, मीरजापुर।**

पत्रांक :                      बेसिक /

/ 2024-25    दिनांक 25-09-24

**आदेश**

भारत मौसम विज्ञान विभाग द्वारा जारी किये गये बुलेटिन के आधार पर जनपद में वरतते हुए तापमान को दृष्टिगत ध्यातहित को देखते हुए जनपद में बेसिक शिक्षा के अन्तर्गत संचालित समस्त परियदीय, अशासकीय सहायता प्राप्त एवं अन्य बोर्ड से मान्यता प्राप्त समस्त विद्यालयों को 01 से 08 तक के पठन-पाठन का कार्य प्रातः 07-30 बजे से मध्याह्न 11-30 बजे तक (10.00 से 10.30 बजे तक मध्याह्नकास) करते हुए धान-धानियों के संतुष्टीकरण, स्कूल रोजिनेस कार्यक्रम का समस्त प्रियान्वयन, स्कूल यत्न बोरी पर आवश्यक सुविधाओं का उपयोजन कर दिया जाय तथा लोक रंगा सामान्य निर्वाण 2024 के दृष्टिगत कर्मचारी विद्यालय के निर्धारित समय अपराह्न 01.00 बजे तक उपस्थित होकर उपरोक्त विभागीय कार्य का निष्पादन करेंगे। साथ ही उपरोक्त वर्गित समस्त विद्यालयों को निर्देशित किया जाता है कि विद्यालय में शुद्ध पेयजल एवं ओआएएएस पकेट के साथ आवश्यक दवाओं की उपलब्धता प्रत्येक दशा में सुनिश्चित किया जाये और आउटडोर गतिविधियां तत्काल प्रभाव से रोक दी जाय। विद्यार्थियों को लू से बचाय हेतु जागरूक किया जाय और आवादा कार्यालय द्वारा उपलब्ध कराये जा रहे जागरूकता संदेशों को विद्यालय के सूचना बोर्ड पर चस्पा किया जाये। उक्त आदेश का कडाई से अनुपालन सुनिश्चित किया जाय, किसी भी दशा में शिथिलता न बरती जाय।

(प्रियंक निरंजन)  
जिलाधिकारी  
मीरजापुर

पू०सं० : बेसिक / 1090-1105                      / उत्ती तिथि को।

प्रतिलिपि निम्नलिखित को सूचना एवं आवश्यक कार्यावधि हेतु प्रेषित।

1. महानिदेशक स्कूल शिक्षा उत्तर प्रदेश लखनऊ।
2. मुख्य विकास अधिकारी मीरजापुर।
3. सचिव उत्तर प्रदेश बेसिक शिक्षा परियोजना प्रयागराज।
4. मण्डलीय सहायक शिक्षा निदेशक बेसिक विन्ध्यमाल मण्डल मीरजापुर।
5. जिला सूचना अधिकारी, मीरजापुर।
6. जिला विद्यालय निरीक्षक मीरजापुर।
7. जिला बेसिक शिक्षा अधिकारी मीरजापुर।
8. समस्त स्टाफ शिक्षा अधिकारी, मीरजापुर।
9. कार्यालय प्रति।

(प्रियंक निरंजन)  
जिलाधिकारी  
मीरजापुर

### 5.1.9 Awareness among students by utilizing the potential of smart classes

Several school students in Mirzapur were trained by utilizing the potential of smart classes too. Some schools in Mirzapur are equipped with the facility of projector and the same was utilized for providing heat wave awareness related training to the school students.





### 5.1.10 Awareness through Poster Competition of NDMA

The attempt of NDMA for inviting online submission of posters on heat wave from all across the nation was greatly participated by the school students of Mirzapur. They made their drawings and submitted the same through online weblink of mygov.in.

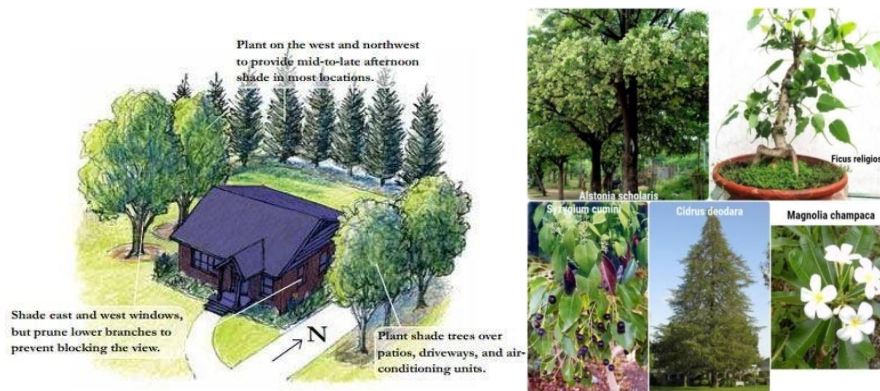
School students by making posters showcased their understanding on heat wave and preparedness related with it.



### 5.1.11 Innovative measures for enhancing heat wave resiliency

#### Tree plantation

Planting the adequate trees at adequate places conserves the energy, electricity bill & combats global warming majorly in summer. Shade trees considered for plantation should be Peepal, Saptparni, Jamun, Deodar & Champa. Shade trees should be planted around the periphery of temples, hospitals, offices, malls & houses, majorly on the eastern & western side of the house & if possible, then on the southern side too[5].



Benefits of plantation done at Outdoor [5]

#### Closure of blinds

Closure of windows pane & doors will mitigate the 30 % of unwanted heat coming from the same & will contribute to a substantial reduction of indoor temperature. Closing the windows of the southern & western side prevents the home from becoming a miniature Greenhouse. Also, the closing off unused rooms without cross ventilation will prevent the heat from permeating into the houses [6].

#### House cross ventilation

Rooms should be designed in a way to facilitate the cross ventilation of the houses in summer by the installation of doors, windows, vents & louvers on the opposite faces of the wall so that hot air gets flush out in the evening from the home when windows of both sides will be opened in morning & evening. Make sure that windows of the opposite faces should be opened only in the morning & evening when outdoor air is cooler than indoor air [7].

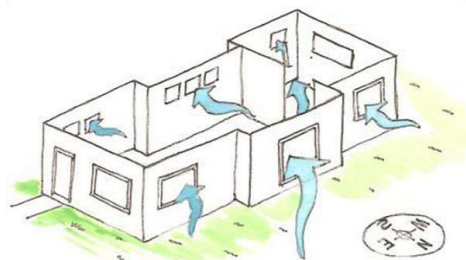


Figure 3: Cross Ventilation [6]

### Usage of right fabric inside the house

Avoid using faux leather on sofas, satin bed sheets, silk cushions & normal pillow in summer as they trap a considerable amount of heat within their fabric. Use only cotton or alike material as they absorb the sweat of the body without absorbing body heat followed by regular cleaning of the same & bed sheets must be swap around the mattress to catalyze the cooling effect. As an added advantage one can use buckwheat pillow as they have naturally occurring space between when compared with the conventional pillow, thereby don't trap heat at all [6].

### Usage of black curtains

Blackout (foam based opaque fabric to block sunlight) curtains reduces the indoor temperature by reducing the energy cost by cutting the amount of sunlight & UV rays that enter the room. Neutral colored curtains with white plastic backings reduces the heat gain up to 33 % [6].

### Usage of cool LED lights

If you are using conventional bulbs, incandescent bulb then immediately replace the same by the LED bulb as they consume significantly lesser heat followed by lowering the generation of heat. Also, switch off all the lights & various types of motor requiring electric/battery supply as all the electrical appliances in the starting condition generate some heat [6].

### Application of white reflective paint on the top floor

Normal bricks because of their low albedo (0.2 or 0.4) change an urbanized area into Urban Heat Island in summer. Although, reflective roof that starts with an albedo of 0.9 reaches values between 0.6 and 0.7 in two years . To mitigate the heat wave, New York city has painted 7 million square feet of rooftops as white which resulted in lowering of the temperature of a specific area by 1 to 3 degree Celsius [9]. Also, according to research done in a specific area like ahmedabad, white cement tiles & rooftop was found to reduce 5°C to 6°C temperature more than equivalent fired bricks rooftops. Hence, it is recommended to use white reflective paints/tiles to reflect the short wave radiations falling on the object from the sun.

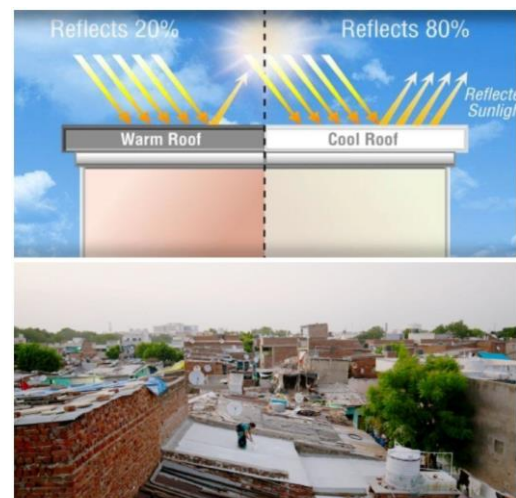


Figure 4: Woman in Ahmedabad painting her house roof in White [10], [11]



## Usage of AWNINGS

Install awnings on the south & west direction of the house to reduce the solar heat gain by up to 77%, says the U.S. Department of Energy [12].

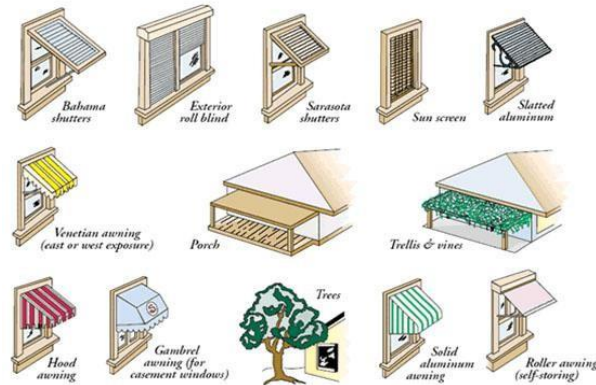


Figure 6: Awnings [13]

## DIY Air Conditioner

Make a DIY air conditioner by placing a pan (used for roasting) or bowl of ice/chilled water in front of a table fan thereby, the fan breeze will pick up the cold water from the ice's surface as it melts leading to the creation of a Cooling mist [6].



Figure 7: DIY AC [14]

## 5.2 Capacity building and profile of training program

- Organization of Capacity Building Programme for health care professionals at local level to recognize and respond to heat-related illnesses, particularly during extreme heat event.
- These training programs focus on medical officers, paramedical staff and community health staff so that they can effectively prevent and manage heat-related medical issues to reduce mortality and morbidity.
- Training of school teachers to equip them with knowledge of heat protection tips and activities which they can disseminate in classrooms.

- Involvement of Governmental and Non-Governmental Organizations in training program. Collaboration with Civil Society and Non-Governmental Organizations to improve Bus stands, Building Temporary Shelters wherever necessary, improved water delivery systems in public areas and other innovative measures to tackle heat wave conditions.
- Active involvement of NGOs / Rotary Clubs / Lions Clubs and Corporate houses as part of Corporate Social Responsibility to provide shelters, drinking water (Thaneerpandal) during heat days.

The above mentioned activities are being promoted in Mirzapur, as part of capacity building of department and commoners on conditions of heat wave.

### **5.3 Long term heat resilience measures**

- The Urban Local Bodies should adhere to the Policy guidelines issued by the Ministry of Urban Development for strengthening Urban Greens (Urban Greening Guidelines 2014)
- The Energy Conserving Building Code 2017 issued by the Ministry of Power may be followed while new construction/ renovation of existing buildings are taken up [4].
- Nagar palika, block offices and village panchayats, may have to promote establishment of Bio Shields in their area and increase the Green Cover.
- The national highways, state highways, and the rural development department may have to promote tree planting along the Roads.
- The educational institutions both govt and private, govt/private office premises, all industrial units, hospitals temples and places of worship, may have to establish green cover through tree plantation.
- Nagar palika, Mirzapur and Jal Nigam, Mirzapur should enhance the storage capacity of water bodies in their jurisdiction and increase the water availability which indirectly helps mitigation of the adverse impacts of Heat Wave.



- Solid waste management and removal of dumped wastes can reduce the intensity of heat waves. The Local bodies must ensure such dumping yards in the vicinity of public places and residential colonies are removed.
- Cool roofs and their extensive benefits may be popularized among people
- In order to reduce the intensity of radiation, the Govt/Private Buildings, educational institutions, hospitals, temple premises etc shall provide chemical coating on roof tops, exposed walking areas with a chemical coating.
- The Local bodies may provide shelters in public places with facilities of drinking water.
- The Forest department may continue to increase the green cover through the various programs in collaboration with the Local bodies.
- Establishing Bio-Shields, enhancing the storage of water bodies are the other long-term mitigation strategies.

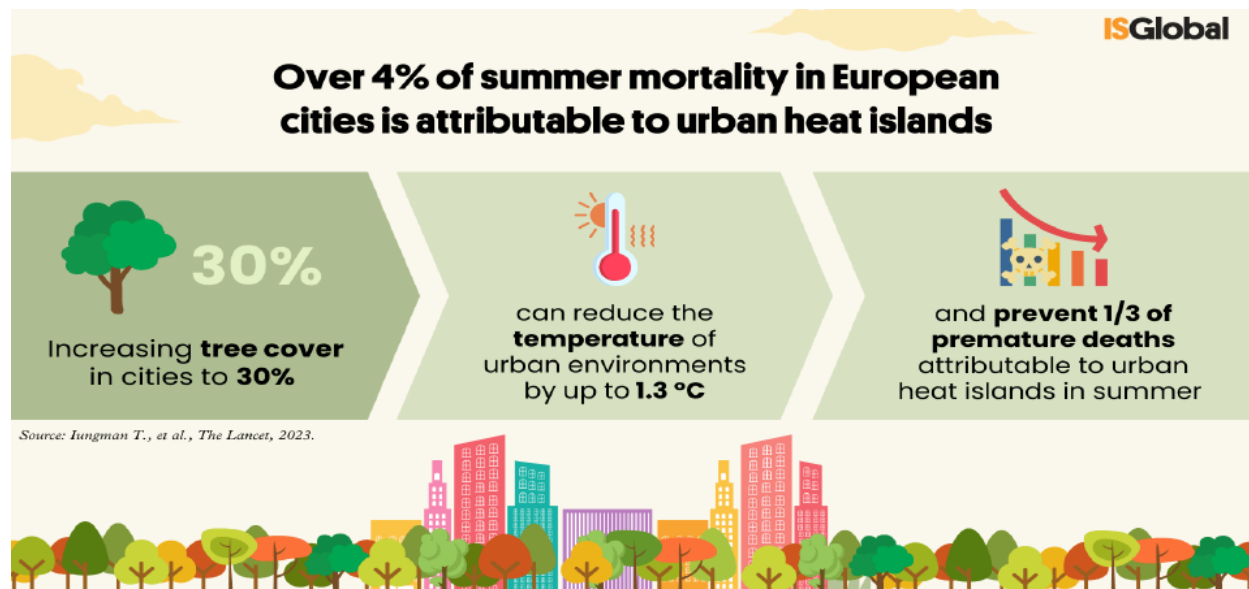


Figure 8: Illustration on Urban Heat Island Effect

## Annexure 1: Nagar Palika, Mirzapur

Note: The report has to be submitted along with the photograph to District Disaster Management Authority, Mirzapur alternatively after every 1 day till the persistence of heat wave.

<b>Blocks</b>	<b>Number of Cooling Centers activated in each block</b>	<b>Number of places arranged with fresh drinking water facility</b>	<b>No. of public places installed with do's &amp; don'ts on heat wave</b>	<b>Capacity building of communities on green infrastructure, heat waves &amp; pollution(In Numbers)</b>
Majhawan				
City				
Kon				
Chhanbey				
Pahadi				
Patehra Kalan				
Sikhad				
Jamalpur				
Lalganj				
Narayanpur				
Halliya				
Rajgarh				

## Annexure 2: Health department & Medical Professionals

Note: The report has to be submitted to District Disaster Management Authority, Mirzapur alternatively after every 1 day till the persistence of heat wave

<b>Blocks</b>	<b>Capacity building of personnel from hospitals, ASHA &amp; health centers as mentioned in the SOP (In numbers)</b>	<b>Number of patients reported due to a heat wave in all the health centers &amp; hospitals</b>	<b>Number of health centers &amp; hospitals installed with do's &amp; don'ts on heat wave</b>	<b>Number of deaths reported due to the heat wave</b>	<b>Is there adequate stockpiling of ORS, Icepacks, IV fluid &amp; needed medical supplies in the health centers &amp; hospitals? (Yes/No)</b>
Majhawan					
City					
Kon					
Chhanbey					
Pahadi					
Patehra Kalan					
Sikhad					
Jamalpur					
Lalganj					
Narayanpur					
Halliya					
Rajgarh					

## Format of NDMA & SDMA

(To be filled by the Health Department in the perspective of Mirzapur district and share the same with DDMA)

### Format A: Death reported due to Heat Wave (States report to NDMA)

Name of the State:

Year:

Reporting Periods:

Date of Reporting:

District		Location						Occupation					Economic		
		Urban		Rural		Total		Farmers	Labours	Hawkers	Others	Total	BPL	APL	Total
	Age Group	M	F	M	F	M	F								
District 1	0-6 years														
	7-18 years														
	19-35 years														
	36-60 years														
	61 > above														
	Sub Total														
District 2	0-6 years														
	7-18 years														
	19-35 years														
	36-60 years														
	61 > above														
	Sub Total														
Total State															

\*If any other information related to heat wave, please enclose a separate page.

Name and designation of the reporting officer:

Signature with Date

## Format of NDMA & SDMA

(To be filled by the Health Department in the perspective of Mirzapur district and share the same with DDMA)

### Format B: Details of the death reported due to Heat-Wave (record kept with State government)

S. No.	Name and Address	Age	Sex (M/F)	Occupation	Place of death	Date and time of death	Max Temp recorded (Rectal and Oral)	Deaths reported during heat wave period or Not	List of chronic diseases present (Ask the family members)	Date and time of post mortem (If conducted)	Date and time of joint enquiry conducted with a revenue authority	Cause of death	Remarks	
													Related to post-mortem	Related to Joint enquiry
1														
2														
3														
4														

Name and designation of the reporting officer:

Signature with Date

**(To be filled by the Health Department in the perspective of Mirzapur district and share the same with DDMA)**

### DAILY REPORT OF HEAT STROKE CASES AND DEATHS (District report to State government)

[illegible]

## Format of NDMA & SDMA

(To be filled by the Health Department in the perspective of Mirzapur district and share the same with DDMA)

### Format B

(To be cumulated at the State Level and sent to Central Government)

DEATHS DUE TO HEAT RELATED ILLNESS -State .....

Date:

S. No.	Name of the district (Name of all districts)	New cases admitted due to Heat Related Illness since the last reporting period	Cumulative no of cases admitted due to Heat Related Illness since 1st April .....	Deaths reported due to Heat Related Illness since the last reporting period	Cumulative no of deaths due to Heat Related Illness since 1st April .....	Remarks (If any shortage of ORS/ IV fluids/ Treatment facilities etc...)
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
TOTAL						



### Annexure 3: ICDS, Mirzapur

Note: The report has to be submitted to District Disaster Management Authority, Mirzapur alternatively after every 1 day till the persistence of heat wave

Blocks	Capacity building of personnel from Anganwadi, local communities & children as mentioned in the SOP (In numbers)	Rescheduling of Anganwadi during peak heat hours (Yes/No)	Activation of Anganwadi during summer by planning staggered leave of supervisor & staff. (Yes/No)	Distribution of IEC among local communities, Anganwadi workers & children (Yes/No)	Is there adequate stockpiling of ORS, Icepacks, IV fluid & Buttermilk within Anganwadi? (Yes/No)
Majhawan					
City					
Kon					
Chhanbey					
Pahadi					
Patehra Kalan					
Sikhad					
Jamalpur					
Lalganj					
Narayanpur					
Halliya					
Rajgarh					

## Annexure 4: Education Department, Mirzapur

Note: The report has to be submitted to District Disaster Management Authority, Mirzapur alternatively after every 1 day till the persistence of heat wave

<b>Blocks</b>	<b>Capacity building of school staff &amp; children as mentioned in the SOP (In numbers)</b>	<b>Rescheduling of school timing &amp; examination of pre-schoolers &amp; school-aged children (Yes/No)</b>	<b>Adoption of outdoor &amp; indoor plants, kitchen gardening &amp; compost pit within the schools (Yes/No)</b>	<b>Distribution of IEC among School staff &amp; children &amp; awareness among school staff on roles &amp; responsibilities of the team mentioned in SDMP (Yes/No)</b>	<b>Is there stockpiling of ORS, Icepacks, IV fluid &amp; Buttermilk within the campus? (Yes/No)</b>	<b>Number of affected persons due to heat waves (In numbers)</b>
Majhawan						
City						
Kon						
Chhanbey						
Pahadi						
Patehra Kalan						
Sikhad						
Jamalpur						
Lalganj						
Narayanpur						
Halliya						
Rajgarh						

## Annexure 5: Panchayat Raj department

Note: The report has to be submitted to District Disaster Management Authority, Mirzapur alternatively after every 1 day till the persistence of heat wave

<b>Blocks</b>	<b>Capacity building of Gram Pradhan, link workers, SEWASHG, Aapda Mitra &amp; farmers on heat wave &amp; GKMS, PMFBY, Soil health card, etc. (In numbers)</b>	<b>Rescheduling of workable hours of MGNREGA employee to peak heat hours (Yes/No)</b>	<b>Restoration of ponds/dried lakes (Yes/No &amp; if Yes then In numbers)</b>	<b>Arrangement of Fresh drinking water facility &amp; activation of cooling center (In numbers)</b>	<b>Installation of banners at do's &amp; don'ts during the heat wave at strategic locations within villages (In number)</b>
Majhawan					
City					
Kon					
Chhanbey					
Pahadi					
Patehra Kalan					
Sikhad					
Jamalpur					
Lalganj					
Narayanpur					
Halliya					
Rajgarh					

## Annexure 6: Departmental Roles and Responsibilities

### नगर पालिका परिषद मीरजापुर की हीट वेब-2025 से राहत एवं बचाव से सम्बन्धित सूचना

नगर पालिका परिषद मीरजापुर की हीट वेब-2025 से राहत एवं बचाव से सम्बन्धित सूचना निम्नवत है –

1. नलकूप की संख्या	70 (कार्यरत)
2. मिनी-नलकूप की संख्या	959 (कार्यरत)
3. कुल हैण्डपम्पों की संख्या	1564 (कार्यरत)
4. सार्वजनिक नलों की संख्या	320
5. वॉटर कूलरों की संख्या	118
6. ओवर हेड टैंक की संख्या	08 नग
7. भूमिगत जलाशय (सी0डब्लू0आर0 क्षमता 3150 कि0ली0)	01 नग
8. पेयजल आपूर्ति हेतु टैंकर	20 (3000 ली0 क्षमता एवं 5000 ली0 क्षमता)
9. टैंकर पहुंचाने हेतु ट्रैक्टर की संख्या	3
10. पम्पिंग सेट की संख्या	4
सभी नलकूपों से क्लोरीनयुक्त पेयजल की आपूर्ति की जाती है।	
हैण्डपम्पों को समय-समय पर आयी खराबी की मरम्मत करायी जाती है, जिससे पेयजल मिलने में व्यवधान न हो।	
नलकूपों एवं मिनी-नलकूपों में आयी खराबी की मरम्मत प्राथमिकता के आधार पर कराया जाता है जिससे पेयजल आपूर्ति में व्यवधान न हों।	
पाईप लाईन लीकेज की मरम्मत ससमय कराकर शुद्ध क्लोरीनयुक्त पेयजल आपूर्ति करायी जा रही है।	
नगर के अभावग्रस्त क्षेत्रों में टैंकरों के माध्यम से पेयजल आपूर्ति तत्काल करायी जाती है।	
नगर के लो-लैण्डो पर अस्थायी रूप से होने वाले जलजमाव हेतु आवश्यकतानुसार पम्पिंग सेट को लगाकर जल निकासी का कार्य किया जाता है।	

## नगर पंचायत कछवाँ, मीरजापुर हीट वेव से बचाव एवं इनके प्रभावों को न्यूनतम किए जाने की कार्यवाही का विवरण

पूर्व चेतावनी	आबादी की पहचान	जागरूकता	चिकित्सा एवं स्वास्थ्य सेवा का प्रबंध	गर्मी कम करने हेतु शहरी नियोजन	कूलिंग सेन्टर	हीट सेन्टर	अन्य व्यवस्था
<p>लोगों को पहले ही पानी स्टोरेज हेतु टैंकियों की व्यवस्था, पानी कम मात्रा में उपयोग किया जाए इसके लिए चेतावनी:-टोटी को खुला न छोड़े, अनावश्यक पानी को व्यर्थ न करें, जानवरों हेतु तालाब में पानी भराव की व्यवस्था</p>	1. मु0 केवटान	1. सभी स्थानों पर कैम्प लगाकर हीट वेव के सम्बंध में जागरूक करेंगे।	<p>स्वास्थ्य विभाग से सम्बंध स्थापित कर के आवश्यक दवाओं का प्रबंध कराना।</p>	रोड पर प्रतिदिन सुबह पानी का छिड़काव	नगर के चाराहों पर वाटर कूलर से ठण्डे पानी की व्यवस्था	<p>1 पाण्डेयपुर, सामुदायिक भवन 2. पीर खॉँ, सामुदायिक भवन</p>	<p>यदि किसी स्थान पर हैण्डपम्प / नलकूप का पानी छोड़ देता है तो उस स्थानों पर 04 टैंकरोँ द्वारा जलापूर्ति किया किया जायेगा</p>
	2. मु0 तेगबहादुर	2. नगर के चाराहों पर पोस्टर/बैनर लगाकर जागरूक करेंगे।		कुछ स्थानों पर वृक्षारोपण कार्य	चौराहे पर प्याऊ की व्यवस्था		
		4. वार्डों के माननीय सभासद के माध्यम से एवं नगर के गणमान्य लोगों के साथ कैम्प लगाकर लोगों को जागरूक करेंगे।			नगर के सामुदायिक भवनों में लोगों को रुकने की व्यवस्था		
		5. जागरूक किया जायेगा कि गर्मी में पूरे शरीर को ढक कर रखे, बाहर अनावश्यक न निकले, पानी का अधिक सेवन करें, गमछा पहन कर बाहर निकले इत्यादि।					

**नगर पालिका चुनार की हीट वेव से बचाव एवं इनके प्रभावों को न्यूनतम किए जाने की कार्यवाही का विवरण**

पूर्व चेतावनी	आबादी की पहचान	जागरूकता	चिकित्सा एवं स्वास्थ्य सेवा का प्रबंध	गर्मी कम करने हेतु शहरी नियोजन	कूलिंग सेन्टर	हीट सेन्टर	अन्य व्यवस्था
लोगो को पहले ही पानी स्टोरेज हेतु टंकियों की व्यवस्था, पानी कम मात्रा में उपयोग किया जाए इसके लिए चेतावनी:-टोटी को खुला न छोड़े, अनावश्यक पानी को व्यर्थ न करें, जानवरों हेतु तालाब में पानी भराव की व्यवस्था	1. मु0 दुमदुमा	1. सभी स्थानों पर कैम्प लगाकर हीट वेव के सम्बंध में जागरूक करेंगे।	स्वास्थ्य विभाग से सम्बंध स्थापित कर के आवश्यक दवाओं का प्रबंध कराना।	रोड पर प्रतिदिन सुबह पानी का छिड़काव	नगर के चाराहों पर वाटर कूलर से ठन्डे पानी की व्यवस्था	1 लालदरवाजा, सामुदायिक भवन 2. बालूघाट, सामुदायिक भवन	यदि किसी स्थान पर हैण्डपम्प / नलकूप का पानी छोड़ देता है तो उस स्थानों पर 08 टैंकरो द्वारा जलापूर्ति किया किया जायेगा तथा सकरी गलियों में 2000 लीटर के 02 कन्टेनरों द्वारा जलापूर्ति किया जायेगा।
	2. मु0 टममलगंज	2. नगर के चाराहों पर पोस्टर/बैनर लगाकर जागरूक करेंगे।		कुछ स्थानों पर वृक्षारोपण कार्य	चौराहे पर प्याऊ की व्यवस्था		
	3. मु0 लोहिया नगर पहाड़	4. वार्डों के माननीय सभासद के माध्यम से एवं नगर के गणमान्य लोगों के साथ कैम्प लगाकर लोगों को जागरूक करेंगे।			नगर के सामुदायिक भवनों में लागों को रुकने की व्यवस्था		
		5. जागरूक किया जायेगा कि गर्मी में पूरे शरीर को ढक कर रखे, बाहर अनावश्यक न निकले, पानी का अधिक सेवन करें, गमछा पहन कर बाहर निकले इत्यादि।					

## नगर पालिका परिषद अहरौरा, मीरजापुर की लू-प्रकोप/हीट स्ट्रोक से बचाव एवं राहत के लिए तैयारी/कार्ययोजना

नगर पालिका परिषद अहरौरा, मीरजापुर की लू-प्रकोप/हीट स्ट्रोक से बचाव एवं राहत के लिए तैयारी/कार्ययोजना निम्नवत है –

क्र०सं०	पेयजल हेतु उपलब्ध संसाधन	संख्या	मरम्मत योग्य	मरम्मत कार्य सम्पादित	रिबोर योग्य	अब तक रिबोर	टिप्पणी
1	मिनी नलकूप	20	0	0	0	0	वर्तमान में 20 मिनी नलकूप क्रियाशील है।
2	हैण्डपम्प	248	1	7	25	0	वर्तमान समय में 222 क्रियाशील है।
3	नलकूप	09	0	0	0	0	सभी नलकूप क्रियाशील है।

पेयजल हेतु उपलब्ध अन्य संसाधन

पेयजल आपूर्ति हेतु टैंकों की संख्या	नलकूप पर लगे जनरेटरों की संख्या	ओवर हेड टैंक की संख्या	वॉटर कूलर की संख्या
4	4	2	21

विद्युत आपूर्ति फेल रहने पर 04 नलकूपों पर जनरेटर द्वारा जलापूर्ति की जाती है।

### अग्रणी जिला बैंक प्रबंधक, मीरजापुर की लू प्रकोप से बचाव एवं राहत के सम्बन्ध में कार्ययोजना

- जनपद मीरजापुर में स्थापित समस्त बैंक शाखा हीटवेव हेल्प डेस्क की स्थापना करेंगे, जिसके लिए निर्देश जारी किये गये हैं।
- आने वाले ग्राहको की सुविधा हेतु पेयजल की व्यवस्था एवं छायादार विश्राम स्थल की व्यवस्था करेंगे जिसके लिए निर्देश जारी किये गये हैं।



### जिला पंचायत राज अधिकारी, मीरजापुर की लू प्रकोप से बचाव एवं राहत के सम्बन्ध में कार्ययोजना

- प्रत्येक सचिवालय पर लू-प्रकोप (**Heat Wave**) के समय क्या करें व क्या न करें की प्रचार सामग्री के व्यापक प्रचार प्रसार करें हेतु निर्देशित किया गया है।
- पेयजल की समस्या के दृष्टिगत प्रत्येक ग्राम पंचायत में संचालित पंचायत सचिवालय / सार्वजनिक स्थलों पर प्याऊ की व्यवस्था करने हेतु निर्देशित कर दिया गया है।
- प्रत्येक सचिवालय पर कोल्ड रूम बनवाने के निर्देश दिए गये हैं एवं वहाँ 50 पैकेट ओ.आर.एस. पंचायत सहायक को उपलब्ध कराने के निर्देश जारी किए गये हैं।
- विकासखण्ड की विभिन्न ग्राम पंचायतों में समस्त कार्यों के कार्यस्थल पर छाया एवं पेयजल की समुचित व्यवस्था कराना सुनिश्चित करें ताकि भीषण गर्मी में लू-प्रकोप (**Heat Wave**) से बचाव किया जा सके।
- मंदिरों/लोक भवनों आदि को कूलिंग सेक्टर के रूप में चिन्हित करते हुए एन0जी0ओ0/सामुदायिक समूहों को वैयक्तिक रूप से पानी एवं छाछ की व्यवस्था करने हेतु निर्देशित कर दिया गया है।
- ग्राम पंचायतों में 167 टैंकर क्रय किया गया है जहाँ हैण्डपम्प में जल स्तर नीचे चला जाता है वहाँ टैंकर के माध्यम से पेयजल आपूर्ति की व्यवस्था करने हेतु निर्देशित कर दिया गया है।
- समस्त विकासखण्ड की ग्राम पंचायतों में पेयजल समस्या से ग्रस्त ग्राम पंचायतों में अस्थायी ओवरहेड टैंक (प्लास्टिक की टंकी) के माध्यम से पेयजल आपूर्ति कराये जाने हेतु निर्देशित कर दिया गया है। ताकि लोगों को सुविधानुसार पानी लेने की उपलब्धता सुनिश्चित हो।
- समस्त विकासखण्ड की ग्राम पंचायतों में 49220 हैण्डपम्प स्थापित है जिनके मरम्मत रिबोर हेतु ग्राम पंचायत/विकासखण्ड/जनपद स्तर पर स्थापित पेयजल कण्ट्रोल रूम के माध्यम से प्रतिदिन अनुश्रवण करते हुए आने वाली समस्या का यथाशीघ्र निस्तारण कराने हेतु निर्देशित कर दिया गया है।
- जनपद की समस्त ग्राम पंचायतों में स्थापित चरही को क्रियाशील कर दिया गया है जिससे पशुओं को पीने हेतु पेयजल उपलब्ध करा दिया गया है। जहाँ चरही स्थापित नहीं है वहाँ चरही को स्थापित करते हुए क्रियाशील करने हेतु सम्बन्धित को निर्देशित कर दिया गया है।

अतः उक्त निर्देश के क्रम में लू-प्रकोप (**Heat Wave**) की कार्ययोजना तैयार कर आपकी सेवा में आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित है।

**सहायक श्रमायुक्त, मीरजापुर की लू प्रकोप से बचाव एवं राहत के सम्बन्ध में कार्ययोजना**

कार्ययोजना	कार्यस्थल	कार्यक्रम	गतिविधियां
1. औद्योगिक एवं अन्य श्रमिकों के लिये हीटवेव संबंधित बीमारियों के न्यूनीकरण हेतु जागरूकता अभियान	1. औद्योगिक क्षेत्र पथरहिया, मीरजापुर। 2. औद्योगिक क्षेत्र चुनार, मीरजापुर	1. हीट वेव से बचाव हेतु चर्चा करना, जागरूक करना 2. विचार गोष्ठी का आयोजन 3. कार्य समय में परिवर्तन करने हेतु सेवायोजक पक्ष से वार्ता	1. संबंधित क्षेत्र के औद्योगिक प्रतिष्ठानों के सेवायोजकों से संपर्क करके कार्य करने वाले श्रमिकों के साथ बैठक-गोष्ठी का आयोजन कराना। 2. चुनौतियों और संभावनाओं पर चर्चा।
2. श्रमिकों के कार्यस्थल पर पीने के पानी, छाया की व्यवस्था, कार्य समय में परिवर्तन तथा हीट वेव से बचाव की उचित व्यवस्था कराना, संबंधित सेवायोजक/ठेकेदार के माध्यम से।	1. ग्राम प्रधानों से संपर्क करके कार्यस्थल पर कार्य कर रहे निर्माण श्रमिकों से संपर्क करना	चल रहे निर्माण कार्यों में कार्य के समय में परिवर्तन किये जाने व हीट वेव से उचित बचाव हेतु उचित व्यवस्था हेतु जानकारी देना	1. खण्ड विकास अधिकारी से संपर्क कर चल रहे निर्माण कार्यों की जानकारी प्राप्त करना 2. संबंधित ग्राम प्रचायतों में विचार गोष्ठी का आयोजन करना 3. चुनौतियों और संभावनाओं पर चर्चा।

जिला बेसिक शिक्षा अधिकारी, मीरजापुर लू-प्रकोप से बचाव एवं राहत के लिए तैयारी/कार्ययोजना

क्रम संख्या	कार्ययोजना	अनुपालन आख्या
1	तीव्र गर्मी से बचाव हेतु विद्यालयों के समय में परिवर्तन किये जाएं।	तीव्र गर्मी से बचाव हेतु विद्यालयों के समय में परिवर्तन किये जाने की आवश्यकता है।
2	गर्मी में विद्यालयों द्वारा आउट डोर कार्यक्रमों को वर्जित किया जाये।	गर्मी में विद्यालयों द्वारा आउट डोर कार्यक्रमों को वर्जित किये जाने की आवश्यकता है।
3	छात्र/छात्राओं हेतु पेयजल तथा विद्यालयों में पावर सप्लाई व पंखे आदि की व्यवस्था कराना।	छात्र/छात्राओं हेतु पेयजल तथा विद्यालयों में पावर सप्लाई व पंखे आदि की व्यवस्था संतुष्ट है।

## स्वास्थ्य विभाग, मीरजापुर – लू-प्रकोप से बचाव एवं राहत के लिए तैयारी/कार्ययोजना

### स्वास्थ्य विभाग से संबंधित गतिविधियां

- राष्ट्रीय कार्यक्रम जलवायु परिवर्तन एवं मानव स्वास्थ्य के अन्तर्गत प्रदेश के समस्त जनपदों में गर्मी से सम्बन्धित रोगों की दैनिक निगरानी करते हुए उक्त की सूचना एकीकृत स्वास्थ्य सूचना आई0एच0आई0पी0 प्लेटफार्म के एन0पी0सी0सी0एच0एच0 पर अंकित की जाय। सभी स्वास्थ्य इकाइया निर्धारित प्रारूपों के अनुसार गर्मी से प्रभावित चिन्हित समस्त रोगियों एवं गर्मी के प्रभाव के कारण होने वाली किसी मृत्यु की लाइन लिस्ट्स उपलब्ध करायेगी। साथ ही रिपोर्टिंग प्रपत्र पर दैनिक रिपोर्ट प्रतिदिन सांय 04.00 बजे तक ई-मेल पर नियमित रूप से उपलब्ध कराना सुनिश्चित करें।
- स्वास्थ्य विभाग के द्वारा चिकित्साधिकारियों, पैरामेडिकल कर्मचारियों एवं फ्रंटलाइन वर्कर्स का प्रशिक्षण एवं संवेदीकरण प्राथमिकता के आधार पर किया जाना आवश्यक है, जिसमें इन रोगों की शीघ्रतापूर्वक पहचान तथा उपचार के विषय में भी बताया जाये।
- चिकित्सा इकाइयों में प्रबन्धन : निम्न बिन्दुओं पर तैयारियों की स्थिति हेतु चिकित्सा इकाइयों की समीक्षा भी नियमित रूप से की जाये –
  - चिकित्सा इकाइयों पर पर्याप्त मात्रा में शुद्ध व शीतल पेयजल की उपलब्धता।
  - चिकित्सा इकाइयों के क्रिटिकल क्षेत्रों (ओ0पी0डी0, वार्डस, रोगियों तथा तीमारदारों के प्रतीक्षा स्थल, रैन बसेरा इत्यादि) में शीतल उपकरणों (पंखे, एयर कूलर/कंडीशनर) की निरन्तर क्रियाशीलता की स्थिति।
  - आवश्यक औषधियों, इंटरवीनस फ्लूइड्स, आइसपैक्स, ओरल रिहाइड्रेशन सॉल्ट इत्यादि की पर्याप्त मात्रा में उपलब्धता।
  - चिकित्सा इकाइयों में हीट स्ट्रोक के मरीजों के आने पर त्वरित कूलिंग स्ट्रैटेजीज ( **Rapid cooling strategies** ) की व्यवस्था।
  - आवश्यक उपकरणों की उपलब्धता एवं क्रियाशीलता।
  - ब्लॉक स्तर तक के समस्त चिकित्सालयों में हीट स्ट्रोक रोगियों के प्रबन्धन हेतु समस्त आवश्यक सामग्री के साथ हीट स्ट्रोक कक्ष की व्यवस्था।

इसी के साथ अत्यधिक तापमान की स्थितियों (Extreme Heat Conditions) का सामना करने के लिए चिकित्सा इकाइयों पर कूलिंग उपकरणों की निरन्तर क्रियाशीलता सुनिश्चित किये जाने हेतु अबाधित विद्युत आपूर्ति, शीतल अथवा हरित छत (Cool/Green roof) के माध्यम से इंडोर तापमान कम करने के उपाय, खिडकियों पर तथा खुले क्षेत्रों में पेड लगाना इत्यादि गतिविधियां भी यथासंभव संपादित की जाये। वर्षा जल के संरक्षण एवं पुनर्प्रयोग हेतु संयंत्र लगाने पर विचार किया जाए ताकि जल की उपलब्धता के क्षेत्र में चिकित्सा इकाइयां आत्मनिर्भर हो सकें।

- ▶ **चिकित्सा इकाइयों में अग्नि सुरक्षा उपाय :** आग लगने की घटनाओं को रोकने तथा किसी दुर्घटना की स्थिति के त्वरित प्रबन्धन हेतु नियमित रूप से चिकित्सा इकाइयों का निरीक्षक, फायर सेफ्टी तथा इलेक्ट्रिक लोड के ऑडिट सम्पादित कर आवश्यक अनापत्ति प्रमाण पत्र प्राप्त किये जाये।
- ▶ **प्रचार-प्रसार :** राज्य स्तर से प्रेषित की जा रही सूचना, शिक्षा तथा संवाद सामग्री का प्रयोग जन सामान्य के संवेदीकरण हेतु किया जाए तथा जनमानस को उष्ण लहर (हीट वेव) से बचाव हेतु सभी आवश्यक उपायोग के विषय में व्यापक प्रचार-प्रसार किया जाए। आम जनता के संवेदीकरण हेतु “क्या करें क्या ना करें” (Dos and Donts) के माध्यम से प्रेषित है।

### हीट वेव : क्या करें /क्या न करे

हीट वेव की स्थिति शरीर की कार्य प्रणाली पर प्रभाव डालती है, तत्काल उचित उपचार उपलब्ध ना होने की स्थिति में प्रभावित व्यक्ति की मृत्यु भी हो सकती है। हीट वेव के प्रभावों को कम करने के लिए निम्न तथ्यों पर ध्यान देना चाहिए:-

### क्या करे

#### ➤ सावधान रहें

- ☐ हीट वेव/लू के सम्बन्ध में प्रचार माध्यमों से जारी की जा रही चेतावनी पर ध्यान दें।
- ☐ हीट स्ट्रोक, हीट रैश, हीट क्रैम्प के लक्षणों जैसे कमजोरी, चक्कर आना, सरदर्द, उबकाई, पसीना आना, मूर्छा आदि को पहचानें।
- ☐ कमजोरी अथवा मूर्छा जैसी स्थिति का अनुभव होने पर तत्काल चिकित्सीय सलाह लें।

#### ➤ हाइड्रेटेड रहें (शरीर में जल की कमी से बचाव)

- ☐ अधिक से अधिक पानी पियें, यदि प्यास न लगी हो तब भी।
- ☐ यात्रा करते समय पीने का पानी अपने साथ अवश्य ले जाएं।
- ☐ ओ0आर0एस0, घर में बने हुये पेय पदार्थ जैसे लस्सी, चावल का पानी (माड़), नीबू पानी, छाछ आदि का उपयोग करें, जिससे कि शरीर में पानी की कमी की भरपाई हो सके।



- ☐ जल की अधिक मात्रा वाले मौसमी फल एवं सब्जियों का प्रयोग करें यथा तरबूजा खरबूज संतरे अंगूर अन्नास खीरा ककड़ी, सलाद पत्ता (लेट्यूस)।

➤ शरीर को ढक कर रखें

- ☐ हल्के रंग के पसीना शोषित करने वाले हल्के वस्त्र पहने।
- ☐ धूप के चश्में, छाता, टोपी व चप्पल का प्रयोग करें।
- ☐ अगर आप खुले में कार्य करते हैं तो सिर, चेहरा, हाथ पैरों को गीले कपड़े से ढके रहे तथा छाते का प्रयोग करें।

➤ यथासंभव अधिक से अधिक अवधि के लिए घर कार्यालय इत्यादि के अंदर रहें।

- ☐ उचित वायु संचरण वाले शीतल स्थानों पर रहें।
- ☐ सूर्य की सीधी रोशनी तथा ऊष्ण हवा को रोकने हेतु उचित प्रबंध करें – अपने घरों को ठण्डा रखें, दिन में खिड़कियां, पर्दे तथा दरवाजे बंद रखें विशेषकर घर तथा कार्यालय के उन क्षेत्रों में जहाँ सूरज की सीधी रोशनी पड़ती हो। शाम/रात के समय घर तथा कमरों को ठण्डा करने हेतु इन्हें खोल दें।
- ☐ घर से बाहर होने की स्थिति में आराम करने की समयावधि तथा आवृत्ति को बढ़ायें।
- ☐ पंखे, गीले कपड़ों का उपयोग करें।
- ☐ जानवरों को छायादार स्थानों पर रखें तथा उन्हें पर्याप्त पानी पीने को दें।

➤ उच्च जोखिम समूहों हेतु निर्देश : निम्न उच्च जोखिम समूह सामान्य आबादी की तुलना में हीट वेव के लिए अधिक संवेदनशील होते हैं, इन समूहों के बचाव पर अधिक ध्यान दिए जाने की आवश्यकता होती है

- ☐ एक वर्ष से कम आयु के शिशु तथा अन्य छोटे बच्चे
- ☐ गर्भवती महिलायें

- ☐ बाह्य वातावरण में कार्य करने वाले व्यक्ति
- ☐ बीमार व्यक्ति, विशेषकर हृदय रोगी अथवा उच्च रक्तचाप से ग्रसित व्यक्ति
- ☐ ऐसे व्यक्ति जो ठंडे क्षेत्रों से गर्म क्षेत्रों में जा रहे हों

➤ अन्य सावधानियां

- ☐ ऐसे बुजुर्ग तथा बीमार व्यक्ति जो एकांतवास करते हों, के स्वास्थ्य की नियमित रूप से देखभाल नियमित रूप से देखभाल तथा समीक्षा की जानी चाहिए।
- ☐ घरों को ठंडा रखें दिन के समय पर्दे, खिड़कियां, दरवाजे इत्यादि बंद रखें तथा रात को खिड़कियाँ खोलकर रखें।
- ☐ दिन के समय में अपने घर के निचले तल पर प्रवास का प्रयास करें।
- ☐ शरीर के तापमान को कम रखने के लिए पंखे, गीले कपड़े इत्यादि का प्रयोग करें।
- ☐ क्या न करें
- ☐ अधिक गर्मी, वाले समय में, विशेषकर दोपहर 12 से 03 बजे के मध्य, सूर्य की सीधी रोशनी में जाने से बचें।
- ☐ नंगे पैर बाहर ना निकलें।
- ☐ अधिक प्रोटीन वाले खाद्य पदार्थों के प्रयोग से यथासंभव बचें तथा बासी भोजन का प्रयोग ना करें।
- ☐ बच्चों तथा पालतू जानवरों को खड़ी गाड़ियों में न छोड़ें।
- ☐ गहरे रंग के भारी तथा तंग कपड़ें न पहनें।
- ☐ जब बाहर का तापमान अधिक हो तब श्रमसाध्य कार्य न करें।

☐ अधिक गर्मी, वाले समय में खाना बनाने से बचें, रसोई वाले स्थान को ठण्डा करने के लिये दरवाजे तथा खिड़कियाँ खोल दें।

☐ शराब, चाय, काफी, कार्बोनेटेड साफ्ट ड्रिंक आदि के उपयोग करने से बचें, क्योंकि यह शरीर में निर्जलीकरण करते हैं।

☐ सड़े-गले खाद्य पदार्थों, फलों का विनिश्चीकरण

☐ बासी भोजन अथवा खुला बिकने वाला गन्ने/ अन्य पदार्थों का रस, कटे फल, खुली तली-भुनी खाद्य वस्तुयें एवं प्लास्टिक पाउच में बिकने वाले पेयजल/ खाद्य पदार्थों के प्रयोग को प्रतिबन्धित किया जाए।

☐ सक्रमित/बासी खाद्य एवं पेय पदार्थों के प्रयोग न करने हेतु जनमानस में व्यापक स्वास्थ्य शिक्षा एवं प्रचार-प्रसार सुनिश्चित किया जाये।

☐ नियोक्ताओं तथा कर्मचारियों हेतु निर्देश

☐ कार्यस्थल पर शीतल पेयजल की व्यवस्था करें तथा कर्मियों को प्रत्येक 20 मिनट की अवधि पर जल का सेवन करने हेतु कहें ताकि उनके शरीर में जल की कमी न हो।

☐ कर्मियों को सीधी सूर्य की रोशनी से बचने हेतु सावधान करें।

☐ कर्मियों हेतु छायादार कार्यस्थलों का प्रबंध करें, इस हेतु कार्य स्थल पर अस्थाई शेल्टर का निर्माण किया जा सकता है।

☐ अधिक श्रमसाध्य तथा बाह्य वातावरण में ;नजकवतेद्ध किए जाने वाले कार्यों को दिन के ठंडे समय पर किए जाने हेतु प्रबंध करें जैसे सुबह अथवा शाम के समय। बाह्य वातावरण में किये जाने वाले कार्य हेतु विश्राम की अवधि तथा आवृत्ति को बढ़ायें – प्रत्येक घंटे श्रमसाध्य कार्य के उपरान्त न्यूनतम 5 मिनट का विश्राम।

☐ तापमान के अधिक होने पर कर्मियों की संख्या बढ़ायें अथवा कार्य की गति को धीमा करें।

☐ अधिक तापमान के कारण उत्पन्न होने वाली स्वास्थ्य स्थितियों के लक्षणों तथा अधिक तापमान से संबंधित रोगों के खतरों को बढ़ाने वाले कारकों को पहचानने हेतु कर्मियों को प्रशिक्षित करें। इसी के साथ हीट स्ट्रेस के लक्षणों को पहचानने हेतु संहयोगी तंत्र प्रारम्भ करें क्योंकि अनेक बार प्रभावित व्यक्ति अपने लक्षणों को स्वयं नहीं पहचान पाते हैं।

- ☐ कार्यस्थल पर प्रशिक्षित प्राथमिक सहायता कर्मी (फर्स्ट ऐड वर्कर्स) उपलब्ध होने चाहिए तथा उष्णता संबंधी बीमारियों की स्थिति के लिए 'इमर्जेंसी रिस्पॉन्स प्लान' तैयार होना चाहिए।
- ☐ गर्भवती महिलाओं तथा पहले से बीमार व्यक्तियों को अधिक तापमान की स्थिति में कार्य करने के विषय में अपने चिकित्सक से परामर्श करना चाहिए।
- ☐ यदि कर्मी बाह्य वातावरण में काम कर रहे हों तो हल्के रंग के कपड़ों का प्रयोग करें। उचित होगा कि पूरी बाजू की कमीज तथा पूरी लंबाई की पैंट का प्रयोग किया जाए एवं सिर को ढक कर रखा जाए ताकि सूर्य की रोशनी के सीधे प्रभाव से बचा जा सकें।
- ☐ कर्मियों के संवेदीकरण एवं जागरूकता उत्पन्न किये जाने हेतु आवश्यक गतिविधियां सुनियोजित रूप से सम्पादित की जायें।
- ☐ कार्यस्थल पर तापमान तथा पुनर्अनुमान बताने वाली डिस्प्ले लगाए जाए जाने चाहिए।
- ☐ अत्यधिक तापमान के प्रभाव तथा इनसे बचाव के विषय में सूचना देने वाले पंफलेट्स का वितरण कर्मियों में किया जाना चाहिए तथा इस संबंध में प्रशिक्षण हेतु नियोक्ताओं एवं कर्मियों के प्रशिक्षण हेतु सत्र आयोजित किए जाने चाहिए।
- ☐ गर्भवती महिला कर्मियों तथा रोगग्रस्त कर्मियों पर अतिरिक्त ध्यान देना चाहिए।

सहायक आयुक्त राज्य कर (प्रभारी मनोरंजन कर) खण्ड-1, मीरजापुर की लू-प्रकोप से बचाव एवं राहत के लिए तैयारी के सम्बन्ध में  
कार्ययोजना

मीरजापुर जनपद के समस्त सिनेमाहाल स्वामी को हीटवेव से सम्बन्धित शार्ट विडियो क्लिप का प्रदर्शन सिनेमा हाल के प्रत्येक फिल्म के शुरुआत में प्रदर्शित किये जाने हेतु निर्देशित किया गया है, जिसकी विवरण निम्नवत है—

समस्त सिनेमाहाल स्वामी  
जनपद मीरजापुर।

.....  
हीटवेव 2025 प्रबंधन एवं कार्ययोजना बनाने हेतु आयोजित बैठक दिनांक 20.03.2025 को मनोरंजन कर मीरजापुर को समस्त सिनेमाहाल में हीटवेव से बचाव की शार्ट विडियो को प्रत्येक फिल्म के शुरुआत में प्रदर्शित किये जाने हेतु निर्देशित किया गया है।

उक्त के अनुपालन में आपको निर्देशित किया जाता है कि हीटवेव से सम्बन्धित शार्ट विडियो क्लिप का प्रदर्शन सिनेमाहाल के प्रत्येक फिल्म के शुरुआत में प्रदर्शित करना सुनिश्चित करें।



प्रभागीय वनाधिकारी मीरजापुर वन प्रभाग, की लू- प्रकोप से बचाव एवं राहत के लिए तैयारी/कार्ययोजना

प्रभागीय वनाधिकारी मीरजापुर वन प्रभाग, की लू- प्रकोप से बचाव एवं राहत के लिए तैयारी/कार्ययोजना निम्नवत है -

क्रमांक	अपेक्षित विवरण	अनुपालन आख्या
1	जंगल क्षेत्र में आग से बचाव के लिये उचित व्यवस्था करना एवं निरंतर निगरानी बनाये रखना।	जंगल क्षेत्र में आग से बचाव के लिए उचित व्यवस्था करने एवं निरंतर निगरानी बनाये रखने हेतु इस कार्यालय के पत्रांक 2342/मी0/33अग्नि दिनांक 21.01.2025 द्वारा वर्ष 2025 अग्नि सीजन में आग की घटनाओं का अनुश्रवण करने तथा अग्नि घटनाओं के सम्बन्ध में विभिन्न श्रोतों से सूचना एकत्र करने तथा प्राप्त सूचना को उच्च स्तर को भेजने हेतु मीरजापुर वन प्रभाग में अग्नि नियंत्रण कक्ष की स्थापना की गयी है। अग्नि पर तत्काल नियंत्रण हेतु रेंज स्तर पर अग्नि नियंत्रण टीम द्वारा तत्काल अग्नि पर नियंत्रण किया जाता है।
2	वन क्षेत्र में जानवरों एवं पक्षियों के लिए तालाब एवं पानी के श्रोतों का उचित प्रबंधन करना।	वन क्षेत्र में जानवरों एवं पक्षियों के लिए तालाब, चेकडैम एवं वाटर होल की व्यवस्था की गयी है।
3	सार्वजनिक स्थलों पर पेयजल की समुचित व्यवस्था किये जाये।	सार्वजनिक स्थलों पर पेय जल की समुचित व्यवस्था हेतु समस्त क्षेत्रीय वन अधिकारियों को अपने रेंज अन्तर्गत सार्वजनिक स्थलों पर पेय जल की समुचित व्यवस्था हेतु निर्देशित किया गया है।

जिला खाद्य विपणन अधिकारी,मीरजापुर –रबी विपणन वर्ष 2025–26 के अन्तर्गत गेहूँ क्रय केन्द्रों पर हिट वेव से बचाव के सम्बन्ध में कार्ययोजना

रबी विपणन वर्ष 2025–26 के अन्तर्गत गेहूँ क्रय केन्द्रों पर हिट वेव से बचाव के सम्बन्ध में कार्ययोजना निम्नवत है –

जनपद मीरजापुर में 12 ब्लाकों में कुल 112 गेहूँ क्रय केन्द्र संचालित है जिसमें से खाद्य विभाग के 21, पी0सी0एफ0 के 20, पी0सी0यू0 के 25, यू0पी0एस0एस0 के 20, नैफेड 08, एन0सी0सी0एफ0 के 13, भा0खा0नि0 के 04 एवं मण्डी समिति के 01 क्रय केन्द्र स्थापित है, जिसके लिये हिट वेव से बचाव हेतु समस्त संस्था प्रभारियों एवं समस्त क्षेत्रीय विपणन अधिकारियों/विपणन निरीक्षकों/गेहूँ क्रय केन्द्र प्रभारियों को गेहूँ क्रय केन्द्रों पर हिट वेव से बचाव के लिये समस्त क्रय केन्द्रों पर तिरपाल एवं छाया की व्यवस्था कृषकों को बैठने के लिये कुर्सी या तख्त की व्यवस्था, पीने के लिये स्वच्छ जल एवं गुड़ की व्यवस्था प्रत्येक केन्द्रों पर कराये जाने हेतु निर्देशित किया जा चुका है।

## मिर्जापुर रेलवे स्टेशन पर हीट वेव प्रबंधन के सम्बन्ध में कार्ययोजना

मिर्जापुर रेलवे स्टेशन पर हीट वेव प्रबंधन के सम्बन्ध में कार्ययोजना निम्नवत है –

1. मिर्जापुर रेलवे स्टेशन के तीनों प्लेटफार्मों पर स्वच्छ पेय जल की सुविधा उपलब्ध है।
2. तीनों प्लेटफार्मों सहित स्टेशन पर पर्याप्त छायादार विश्राम स्थल उपलब्ध है।
3. स्टेशन मास्टर कार्यालय एवं रेलवे हास्पिटल में ओ0आर0एस0 की सुविधा उपलब्ध है।
4. यात्रियों को ट्रेन में पानी पिलाने के लिए मण्डल कार्यालय प्रयागराज के अनुमति से प्रति वर्ष 02 स्वयंसेवी संस्थाएँ ठण्डा व स्वच्छ पानी उपलब्ध कराती है।
5. सर्कुलेंटिंग एरिया में स्थित मन्दिर में पेय जल हेतु 02 बड़ा घड़ा रखा जाता है।

## विद्युत विभाग की लू प्रकोप 2025 से बचाव की कार्ययोजना

विद्युत विभाग की लू प्रकोप 2025 से बचाव की कार्ययोजना निम्नवत है –

क्र०	स्थान का नाम	कार्य का नाम	टिप्पणी
1	33/11 के०वी० विद्युत उपकेन्द्र-सखौरा	2X10+8MVA पावर परिवर्तक की क्षमता वृद्धि कर 3X10MVA करने का कार्य	ग्रीष्म काल में विद्युत की माँग के अनुरूप आपूर्ति सुनिश्चित एवं अनवरत/बेहतर विद्युत आपूर्ति करने हेतु।
2	33/11 के०वी० विद्युत उपकेन्द्र-लालडिग्गी	1X10MVA पावर परिवर्तक की क्षमता वृद्धि कर 10+5MVA करने का कार्य	
3	33/11 के०वी० विद्युत उपकेन्द्र-जेलरोड	2X5MVA पावर परिवर्तक की क्षमता वृद्धि कर 10+5MVA करने का कार्य	
4	33/11 के०वी० विद्युत उपकेन्द्र-इन्दीपर्वतपुर	2X5MVA पावर परिवर्तक की क्षमता वृद्धि कर 10+5MVA करने का कार्य	
5	33/11 के०वी० विद्युत उपकेन्द्र-वीरपुर	1X5MVA पावर परिवर्तक की क्षमता वृद्धि कर 1X10MVA करने का कार्य	
6	33/11 के०वी० विद्युत उपकेन्द्र-विन्ध्याचल	2X10MVA पावर परिवर्तक की क्षमता वृद्धि कर 2X10+5MVA करने का कार्य	
7	33/11 के०वी० विद्युत उपकेन्द्र-भवानीपुर	1X5MVA पावर परिवर्तक की क्षमता वृद्धि कर 2X5MVA करने का कार्य	
8	33/11 के०वी० विद्युत उपकेन्द्र-परसिया	1X5MVA पावर परिवर्तक की क्षमता वृद्धि कर 2X10MVA करने का कार्य	
9	33/11 के०वी० विद्युत उपकेन्द्र-जिगना	10+8MVA पावर परिवर्तक की क्षमता वृद्धि कर 2X10MVA करने का कार्य	
10	33/11 के०वी० विद्युत उपकेन्द्र लालडिग्गी	33/11 के०वी० विद्युत उपकेन्द्र लालडिग्गी से पोषित 11 के०वी० त्रिमुहानी फीडर के अतिभारिता को समाप्त करने हेतु 11 के०वी० फीडर का निर्माण कार्य।	
11	33/11 के०वी० विद्युत उपकेन्द्र जंगीरोड	33/11 के०वी० विद्युत उपकेन्द्र जंगीरोड से पोषित 11 के०वी० जंगीरोड फीडर के अतिभारिता को समाप्त करने हेतु 11 के०वी० लाईन निर्माण कार्य।	
12	33/11 के०वी० विद्युत उपकेन्द्र जंगीरोड	33/11 के०वी० विद्युत उपकेन्द्र जंगीरोड से पोषित 11 के०वी० रतनगंज फीडर के अतिभारिता को समाप्त करने हेतु 11 के०वी० फीडर का निर्माण कार्य।	
13	33/11 के०वी० विद्युत उपकेन्द्र जिगना	33/11 के०वी० विद्युत उपकेन्द्र जिगना से पोषित 11 के०वी० हरगढ फीडर के अतिभारिता को समाप्त करने हेतु 11 के०वी० फीडर का निर्माण कार्य।	
14	33/11 के०वी० विद्युत उपकेन्द्र जिगना	33/11 के०वी० विद्युत उपकेन्द्र जिगना से पोषित 11 के०वी० नारायन घाट फीडर के अतिभारिता को समाप्त करने हेतु 11 के०वी० फीडर का निर्माण कार्य।	
15	33/11 के०वी० विद्युत उपकेन्द्र विन्ध्याचल	33/11 के०वी० विद्युत उपकेन्द्र विन्ध्याचल से पोषित 11 के०वी० कालीखोह फीडर के अतिभारिता को समाप्त करने हेतु 11 के०वी० फीडर का निर्माण कार्य।	
16	33/11 के०वी० विद्युत उपकेन्द्र पथरहिया	33/11 के०वी० विद्युत उपकेन्द्र पथरहिया से पोषित 11 के०वी० ओझला फीडर के अतिभारिता को समाप्त करने हेतु 11 के०वी० फीडर का निर्माण कार्य।	
17	3/11 के०वी० विद्युत उपकेन्द्र सखौरा	33/11 के०वी० विद्युत उपकेन्द्र सखौरा से पोषित 11 के०वी० अतिभारित बिहारी फीडर के अतिभारिता को समाप्त करने हेतु का भार 11 के०वी० सरैया फीडर पर जोड़ने हेतु 11 के०वी० लाईन निर्माण का कार्य।	

<b>18</b>	खण्ड के अधीन ग्रामीण क्षेत्रों में	40 नग 10 के0वी0ए0 परिवर्तक की क्षमतावृद्धि कर 25 के0वी0ए0 परिवर्तक लगाने का कार्य।	ग्रीष्म काल में विद्युत की माँग के अनुरूप आपूर्ति सुनिश्चित एवं अनवरत/बेहतर विद्युत आपूर्ति करने हेतु।
<b>19</b>	खण्ड के अधीन ग्रामीण क्षेत्रों में	46 नग 25 के0वी0ए0 परिवर्तक की क्षमतावृद्धि कर 63 के0वी0ए0 परिवर्तक लगाने का कार्य।	
<b>20</b>	खण्ड के अधीन ग्रामीण क्षेत्रों में	47 नग 63 के0वी0ए0 परिवर्तक की क्षमतावृद्धि कर 100 के0वी0ए0 परिवर्तक लगाने का कार्य।	
<b>21</b>	खण्ड के अधीन शहरी क्षेत्रों में	15 नग 100 के0वी0ए0 परिवर्तक की क्षमतावृद्धि कर 250 के0वी0ए0 परिवर्तक लगाने का कार्य।	
<b>22</b>	खण्ड के अधीन ग्रामीण क्षेत्रों में	2 नग 25 के0वी0ए0 अतिरिक्त परिवर्तक लगाने का कार्य।	
<b>23</b>	खण्ड के अधीन शहरी क्षेत्रों में	13 नग 100 के0वी0ए0 अतिरिक्त परिवर्तक लगाने का कार्य।	
<b>24</b>	खण्ड के अधीन शहरी क्षेत्रों में	43 नग 250 के0वी0ए0 अतिरिक्त परिवर्तक लगाने का कार्य।	



उत्तर प्रदेश राज्य सड़क परिवहन निगम मीरजापुर डिपो की हीटवेव 2025 की कार्ययोजना

पूर्व चेतावनी	आबादी की पहचान	जागरूकता	चिकित्सा स्वास्थ्य सेवा का प्रबन्ध	गर्मी कम करने हेतु शहरी नियोजन	कूलिंग सेन्टर	हीट सेन्टर	अन्य व्यवस्था
मीरजापुर बस स्टेशन में मौजूद यात्रियों को पानी पीने की व्यवस्था नल, वाटर कूलर आदि के माध्यम से कराया जा रहा है तथा यह चेतावनी उद्घोषक यंत्र के माध्यम से दी जा रही है कि नल की टोटी को खुला न छोड़े तथा अनावश्यक रूप से पानी को व्यर्थ ना करे।	1—मीरजापुर बस स्टेशन, स्टेशन रोड़ पीली कोठी, मीरजापुर।  2—डिपो कार्यशाला, स्टेशन रोड़ पीली कोठी, मीरजापुर।	बस स्टेशन में वरिष्ठ केन्द्र प्रभासी एवं संचालन कक्ष के कार्मिको द्वारा हीट वेव बचने के लिये जागरूक किया जायेगा।  डिपो कार्यशाला में मार्ग से आने एवं जाने वाली बसो के चालको एवं परिचालको तथा तकनीकी कार्मिको को हीट वेव से बचने के लिये सीनियर फोरमैन द्वारा जागरूक किया जायेगा।	हीट वेव से बचने के लिये स्वास्थ्य विभाग से सम्पर्क कर अतिरिक्त दवाओ का प्रबन्ध किया जायेगा। बसो में पहले से ही फर्ट एवं कीट की व्यवस्था है।	बस स्टेशन परिसर में प्रतिदिन समुचित साफ—सफाई के साथ—साथ सुबह पानी का छिड़काव किया जायेगा। बस स्टेशन परिसर एवं कार्यशाला परिसर में कुछ वृक्ष भी लगे है।	कार्यशाला परिसर में यात्रियों को पानी पीने के लिये वाटर कूलर लगा है।	बस स्टेशन परिसर के पूँछतोंछ कक्ष के सामने बस पार्किंग स्थान	बस स्टेशन परिसर में लगे हैण्ड पम्प एवं नलकूप आदि के अकस्मात खराब हो जाने की दशा में तत्काल नगर पालिका परिषद से सम्पर्क कर पानी टैंकर मगाया जाता है।

हीट वेव 2025 कार्ययोजना –जिला विद्यालय निरीक्षक मीरजापुर लू प्रकोप से बचाव एवं राहत के लिए तैयार कार्ययोजना

क्र०	कार्ययोजना का नाम	अनुपालन आख्या
<u>1</u>	तीव्र गर्मी से बचाव हेतु विद्यालयों के समय में परिवर्तन किये जाए।	तीव्र गर्मी से बचाव हेतु विद्यालयों के समय में परिवर्तन किये जाने की आवश्यकता है।
<u>2</u>	गर्मी के विद्यालयों द्वारा आउट डोर कार्यक्रमों को वर्जित किया जाए।	गर्मी में विद्यालयों द्वारा आउट डोर कार्यक्रमों को वर्जित किये जाने की आवश्यकता है।
<u>3</u>	छात्र/छात्राओं हेतु पेयजल तथा विद्यालयों में पावर सप्लाई व पंखे आदि की व्यवस्था कराना।	छात्र/छात्राओं हेतु पेयजल तथा विद्यालयों में पावर सप्लाई व पंखे आदि की व्यवस्था संतुष्ट है।

कार्यालय अधिशासी अभियन्ता, खण्ड कार्यालय,  
उ०प्र० जल निगम (ग्रामीण), बथुआ गॉंधीघाट नकहरा रोड, मीरजापुर।

Email Id- jalnigam3@gmail.com

Mo. No.- 9473942677

वर्ष 2025 में लू प्रकोप कार्य योजना

जनपद मीरजापुर के कुल 12 विकास खण्डों में से 7 विकास खण्ड पहाडी क्षेत्र के हैं तथा 5 विकास खण्ड मैदानी क्षेत्र के हैं। ग्रीष्म ऋतु में पहाडी क्षेत्र में जलस्तर नीचे हो जाने के कारण कई हैण्डपम्पों से पानी आना बन्द हो जाता है, जिसका निराकरण निम्नानुसार किया जा रहा है।

- 1 जनपद मीरजापुर के ग्रामीण क्षेत्रों में अनुरक्षणधीन पेयजल योजनाओं के द्वारा 139 राजस्व ग्रामों में जलापूर्ति की जा रही है। उक्त योजनाओं को सुचारू रूप से संचालन हेतु एवं किसी भी प्रकार के तकनीकी खराबी आने पर तत्काल ठीक कराने हेतु संबंधित सहायक अभियन्ता/जूनियर इंजीनियर/पम्प आपरेटर को निर्देशित किया गया है। जिससे की पेयजल आपूर्ति बाधित ना हो।
- 2 जनपद मीरजापुर में जल जीवन मिशन कार्यक्रम के अन्तर्गत जनपद के विभिन्न विकास खण्डों के 1609 ग्रामों में पेयजल योजनाओं का कार्य प्रगति पर है जिनमें से 1570 ग्रामों में पेयजल आपूर्ति प्रारम्भ कर दी गयी है। अन्य ग्रामों में शेष कार्यों को तीव्र गति से पूर्ण कराकर पेयजल आपूर्ति बहाल किये जाने का प्रयास किया जा रहा है। जिससे जनमानस के लिए पर्याप्त मात्रा में पेयजल उपलब्ध हो सकें।

## Reference

- [1] IMD, “FAQ\_Heat Wave,” *IMD Website*. [Online]. Available: [https://internal.imd.gov.in/section/nhac/dynamic/FAQ\\_heat\\_wave.pdf](https://internal.imd.gov.in/section/nhac/dynamic/FAQ_heat_wave.pdf). [Accessed: 25-Feb-2023].
- [2] UPSDMA, “SOP on Heat Wave,” *UPSDMA*, 2022. [Online]. Available: <https://upsdma.up.nic.in/>. [Accessed: 12-Feb-2023].
- [3] K. Department of Revenue, “Karnataka State Heat Wave Action Plan,” 2022.
- [4] C. Department of Revenue, “SOP on Heat Wave Action Plan-By Tamil Nadu,” 2019.
- [5] Ben, “How to Beat the Summer Heat with Trees,” *Arbor Day Foundation*, 2010. [Online]. Available: <https://arbordayblog.org/landscapedesign/how-to-beat-the-summer-heat-with-trees/>. [Accessed: 02-Feb-2023].
- [6] S. T. and S. Strutner, “15 Brilliant Ways To Keep Your Home Cool Without Air Conditioning,” *Huffpost*, 2014. [Online]. Available: [https://www.huffpost.com/entry/ways-to-cool-your-home\\_n\\_5516182](https://www.huffpost.com/entry/ways-to-cool-your-home_n_5516182). [Accessed: 01-Feb-2023].
- [7] “How passive ventilation works,” *Weblink of smarter homes*. [Online]. Available: <https://www.smarterhomes.org.nz/smart-guides/air-quality-moisture-and-ventilation/passive-ventilation/>. [Accessed: 12-Feb-2023].
- [8] A. Ahuja, “Combating Indoor Air Pollution: 5 Plants To Make Your Home Clean And Green,” *Swachh India*, 2018. [Online]. Available: <https://swachhindia.ndtv.com/plants-to-combat-indoor-air-pollution-23011/>. [Accessed: 21-Feb-2023].
- [9] W. of Y. Education, “Urban Heat: Can White Roofs Help Cool World’s Warming Cities?,” *Yale School of the Environment*, 2018. [Online]. Available: <https://e360.yale.edu/features/urban-heat-can-white-roofs-help-cool-the-worlds-warming-cities>. [Accessed: 19-Feb-2023].
- [10] N. Taylor, “5 sustainable solutions to help tackle extreme heat in South Asia,” *The Third Pole*, 2021. [Online]. Available: <https://www.thethirdpole.net/en/climate/5-sustainable-cooling-solutions-tackle-extreme-heat-south-asia-2/>. [Accessed: 02-Mar-2023].
- [11] W. of heat island Group, “Heat Island Group-Lawrence Berkeley National Laboratory,” *Website of heat island group*. [Online]. Available: <https://heatisland.lbl.gov/>. [Accessed: 02-Mar-2023].
- [12] W. of Houselogic, “How to Cool a Room Without AC,” *House Logic Website*. [Online]. Available: <https://www.houselogic.com/save-money-add-value/save-on-utilities/how-keep-your-house-cool-without-ac/>. [Accessed: 13-Feb-2023].
- [13] A. Awnings, “Accent Awnings,” *Weblink of Accent Awnings*. [Online]. Available: <https://accentawningsinc.com/awning/accent-awnings-asheville-nc-types-of-awnings/>. [Accessed: 11-Feb-2023].
- [14] Allbeige, “Save energy in the summer and stay cool,” *Website of allbeige*. [Online]. Available: <https://allbeige.com/lifestyle/save-energy-in-the-summer-and-stay-cool/>. [Accessed: 17-Feb-2023].



# SOP on Heat Wave

Developed with the  
support from

Uttar Pradesh State  
Disaster Management  
Authority (UPSDMA)



Researched and Edited by Ankur Gupta  
(Disaster Expert, Mirzapur)

**DDMA  
Mirzapur**



**UPSDMA**