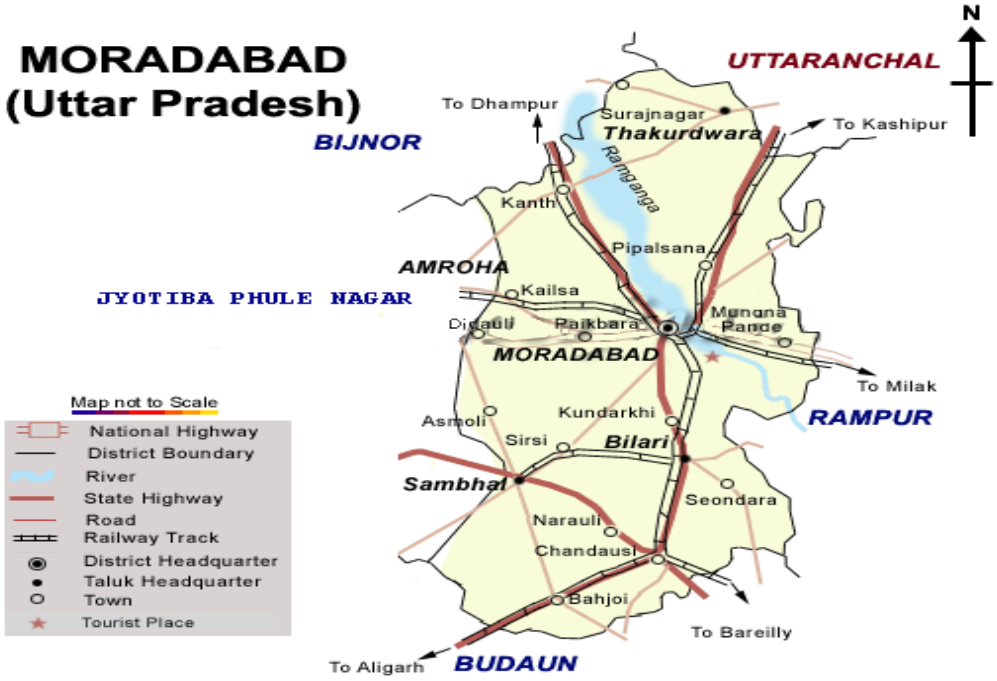
जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण मुरादाबाद

हीटवेव/लू कार्ययोजना

वर्ष–2020



जनपद – मुरादाबाद

(प्रीति जायसवाल)
अपर जिलाधिकारी(वि0/रा0)
मुरादाबाद ।

(राकेश कुमार सिंह)
जिलाधिकारी
मुरादाबाद।

अनुक्रमाणिका

क्र0स0	विषय
1	प्रस्तावना
2	हीट वेव/लू की परिभाषा
3	मुरादाबाद विगत वर्षो के तापमान का विवरण
4	भारत व जनपद मुरादाबाद में हीट वेव/लू की स्थिति
5	चिकित्सा एवं स्वास्थ्य विभाग हीट वेव/लू वर्ष–2020 कार्ययोजना
6	पशु पालन विभाग हीट वेव/लू वर्ष–2020 कार्ययोजना
7	जिला आपदा प्रबंध प्राधिकरण मुरादाबाद द्वारा हीट वेव/लू वर्ष–2020 के सम्बन्ध में प्रेस रिलीज एवं जनपद में प्याऊ/पानी वितरण छायाचित्र

Abbreviations

CM	Chief Minister
DM	District Magistrate
ADM	Additional District Magistrate
BSNL	Bharat Sanchar Nigam Limited
BDO	Block Development Officer
CDO	Chief Development Officer
CMO	Chief Medical Officer
CBDM	Community Based Disaster Management
CBO	Community Based Organizations
CBDP	Community Based Disaster Preparedness
CD	Civil Defense
HG	Home Guards
CWC	Central Water Commission
CBRN	Chemical, Biological, Radiological and Nuclear
CEO	Chief Executive Officer
CO	Circle Officer
CRF	Calamity Relief Fund
DCR	District Control Room
DSO	District Supply Officer
DCP	Deputy Commissioner of Police
DCRF	District Calamity Relief Fund
DDMA	District Disaster Management Authority
DDC	District Development Committee
DDMP	District Disaster Management Plan
DEOC	District Emergency Operation Center
DIO	District Information Officer
DRMP	Disaster Risk Management Program
DAE	Department of Atomic Energy

प्रस्तावना

जलवायु में हो रहे परिवर्तन के कारण आपदाओं के स्वरूप ,समय तथा व्यापकता में परिवर्तन आ रहा है। जलवायु परिवर्तन के कारण गत पांच वर्षो में प्राकृतिक एवं मानव जनित आपदाओं में काफी वृद्धि हुई हैं।विश्व स्वास्थ संगठन के अनुसार पृथ्वी के औसत तापमान में प्रतिवर्ष वृद्धि हो रही है इस ग्लोबल वार्मिंग के कारण तापमान व वर्षा प्रक्रिया में निरंतर बदलाव होने से बाढ़ ,चक्रवात ,सूखा ,बेमौसम बरसात हीटवेव/लू आदि प्राकृतिक आपदाओं में भी वृद्धि हो रही है, जिसके कारण जन–धन व फसलों की हानि होती है।

उत्तर प्रदेश जनसँख्या की दृष्टि से देश का सबसे अधिक जनसँख्या वाला प्रदेश है।वर्ष 2011 की जनगणना के अनुसार उत्तर प्रदेश की 78 प्रतिशत जनसँख्या ग्रामीण क्षेत्र में तथा 22 प्रतिशत जनसँख्या नगरीय क्षेत्र में निवास करती है। प्रदेश की अधिकांश जनता का जीवन यापन अधिक तापमान ,वर्षा ,बाढ़ ,सूखा ,ओलावृष्टि आदि आपदाओं से प्रभावित होता है।ग्रीष्म ऋतु में प्रदेश के अधिकतर जनपदों का तापमान 40 डिग्री से 45 डिग्री तक चला जाता है। जिला आपदा प्रबंध प्राधिकरण मुरादाबाद द्वारा राष्ट्रीय आपदा प्रबंध प्राधिकरण नई दिल्ली एवं राज्य आपदा प्रबंध प्राधिकरण लखनऊ के दिए निर्देशो एवं विभिन्न विभागों के साथ आयोजित की गयी कार्यशालाओं एवं समय–समय पर शासन द्वारा दिए गए निर्देशों तथा जनपद में पिछले वर्षों के अनुभवों को दृष्टिगत रखते हुए जनपद मुरादाबाद को हीटवेव/लू से बचाव व प्रबंधन हेतु कार्य–योजना तैयार करने का प्रयास किया गया है।

आशा है कि यह योजना हीटवेव/लू से निपटने तथा उससे होने वाली क्षति को कम करने में अत्यन्त सहायक सिद्ध होगी।

(प्रीति जायसवाल)
अपर जिलाधिकारी(वि0/रा0)
मुरादाबाद ।

हीटवेव/लू की परिभाषा

किसी स्थान के अधिकतम व् न्यूनतम तापमान में सामान्य से बहुत अधिक वृद्धि होने पर लू या हीट वेव का प्रकोप होता है। हीट वेव का प्रभाव सामान्यतः मार्च से अप्रैल तक होता है पर कभी–कभी इसका प्रभाव मार्च से जुलाई तक भी देखा गया है।मैदानी इलाको में हीट वेव का प्रभाव अधिक दिखाई पड़ता हैं।हीट वेव से मानव, पशुओ को अधिक हानि होती है तथा प्रतिदिन बढ़ता तापमान इसको और अधिक हानिकारक बनाता है।

भारतीय मौसम विज्ञान विभाग़, नई दिल्ली द्वारा हीट वेव को निम्नवत परिभाषित किया गया है–

- हीट वेव को तब तक नहीं माना जाता जब तक मैदानी इलाको का अधिकतम तापमान 40 डिग्री सेल्सियस से अधिक एवं पहाड़ी क्षेत्रों का अधिकतम तापमान 30 डिग्री सेल्सियस से ज्यादा न हो जाये।
- जब एक स्टेशन का सामान्य अधिकतम तापमान 40 डिग्री सेल्सियस से कम या बराबर होता है तो हीट वेव सामान्य से 5 से 6 डिग्री सेल्सियस तक है। सीवियर हीट वेव सामान्य से 7 डिग्री सेल्सियस या उससे अधिक है।
- जब एक स्टेशन की सामान्य अधिकतम तापमान 40 डिग्री सेल्सियस से अधिक है तो हीटवेव सामान्य से 4 डिग्री सेल्सियस से 5 डिग्री सेल्सियस एवं सीवियर हीट वेव सामान्य से 6 डिग्री सेल्सियस अधिक है।
- जब वास्तविक अधिकतम तापमान सामान्य अधिकतम तापमान के बावजूद 45 डिग्री सेल्सियस या अधिक रहता है, तो हीटवेव को घोषित किया जाना चाहिए।

    - हीटवेव को घोषित करने के लिए, उपरोक्त मानदंडों को कम से कम 2 स्टेशनों पर एक मौसम संबंधी उपविभाग में मिला होना चाहिए कम से कम दो लगातार दिन के लिए और यह दूसरे दिन घोषित किया जाएगा।

हीट वेव चेतावनी कलर कोड

हरा (कोई कार्रवाई नहीं)	सामान्य दिन	अधिकतम तापमान सामान्य के निकट हैं।
पीला (अद्यतन किया जा)	गर्मी चेतावनी	जिला स्तर पर गर्मी की लहर की स्थिति होने की संभावना है। 2 दिनों के लिए जारी रहेगी।
नारंगी (तैयार रहो)	गंभीर गर्मी वाले दिन के लिए चेतावनी	1–गंभीर गर्मी की लहर की स्थिति 2 दिनों के लिए जारी रहेगी। 2– विविध तीव्रता के साथ, गर्मी की लहर की संभावना है। 4 दिनों या उससे अधिक के लिए बनी रह सकती है।
लाल चेतावनी (कार्रवाई करें)	अत्यधिक गर्मी वाले दिन के लिए चेतावनी	1– गंभीर गर्मी की लहर 2 से अधिक दिनों के लिए बनी रह सकती है। 2– गंभीर गर्मी की लहर , 6 दिन से अधिक होने की संभावना है।

- हीटवेव वह परिस्थिति है जब वातावरण का तापमान सामान्य से अधिक बढ जाने के कारण जन जीवन को प्रभावित करने लगता है सामान्यतः किसी स्थान के अधिकतम तापमान में 3 डिग्री या अधिक की वृद्धि ३ दिन से अधिक तक रहने पर इसे हीट वेव या लू कहा जाता है विश्व मौषम विज्ञान संगठन के अनुसार किसी स्थान का अधिकतम

तापमान 02 दिन तक 45 डिग्री से अधिक होने पर इसे हीट वेव कहा जाता है

- ❖ सामान्यतः मानव शरीर को उसके चारो ओर के वातावरण का तापमान 37 या 38 डिग्री तक बढने पर कोई हानि नहीं होती है परन्तु आद्रता बढने पर 37 या 38 डिग्री में भी कोई व्यक्ति हीटवेव सेग्रसित हो सकता है तापमान का यह चार्ट हमे हीट वेव हेतु तापमान व आद्रता के सम्बन्ध को बताता है

Table 1: Temperature/ Humidity Index

Relative Humidity %	Temperature °C																
	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
40	27	28	29	30	31	32	34	35	37	39	41	43	46	48	51	54	57
45	27	28	29	30	32	33	35	37	39	41	43	46	49	51	54	57	
50	27	28	30	31	33	35	36	38	41	43	46	49	52	55	58		
55	28	29	30	32	34	36	38	40	43	46	48	52	54	58			
60	28	29	31	33	35	37	40	42	45	48	51	55	59				
65	28	30	32	34	36	39	41	44	48	51	55	59					
70	29	31	33	35	38	40	43	47	50	54	58						
75	29	31	34	36	39	42	46	49	53	58							
80	30	32	35	37	41	44	48	52	57								
85	30	33	36	38	43	47	51	55									
90	31	34	37	39	45	49	54										
95	31	35	38	40	47	51	57										
100	32	36	40	44	49	56											

	Caution		Extreme Caution
	Danger		Extreme Danger

Source: Calculated °F to °C from NOAA‟s National Weather Service

MORADABAD

EXTREME WEATHER EVENTS IN THE MONTH MAY

Year	Temperature(°C)		Rainfall (mm)	
	Highest Maximum(Date)	Lowest Minimum(Date)	24 Hours Highest (Date)	Monthly Total
2016	42(29)	21(2)	0.	0.0
2015	43(25)	19.8(12)	38.4(12)	39.2
2014	42(24)	19.5(26)	3.4(26)	4.8
2013	42.5(10)	23(13)	1.8(13)	1.8
2012	43.8(26 & 31)	20.5(10)	4.2(6)	4.2
2011	N/A	N/A	N/A	N/A
2010	43.5(18)	20(8)	22.4(8)	30.8
2009	43(1)	22.2(25)	3(20)	4.8
2008	41.6(3)	21.3(20)	9(20)	20.4
2007	41.5(24)	20.3(10)	15.4(10)	32.0
ALL TIME RECORD	45.5(30, 1978)	16.0(12, 1982)	53.0(15, 1979)	87.4(2004)

MORADABAD

CLIMATOLOGICAL TABLE

PERIOD: 1971-2000

Month	Mean Temperature(°C)		Mean Total Rainfall (mm)	Mean Number of Rainy Days	Mean Number of days with			
	Daily Minimum	Daily Maximum			HAIL	Thunder	FOG	SQUALL
Jan	7.4	21.2	20.2	1.3	0.0	0.2	2.3	0.0
Feb	9.6	23.7	38.1	1.6	0.1	0.3	0.4	0.0
Mar	14.7	29.6	15.8	1.3	0.0	0.2	0.0	0.0
Apr	20.5	36.1	4.2	0.7	0.0	0.1	0.0	0.0
May	23.8	39.7	16.3	1.3	0.1	0.3	0.1	0.0
Jun	25.7	37.9	134.3	5.7	0.0	0.3	0.0	0.0
Jul	25.1	33.6	276.3	10.4	0.0	0.1	0.0	0.0
Aug	24.7	32.6	280.4	11.7	0.0	0.2	0.0	0.0
Sep	23.6	32.1	171.7	6.8	0.0	0.0	0.0	0.0
Oct	19.3	31.2	46.6	1.4	0.0	0.0	0.3	0.0
Nov	13.8	27.8	2.7	0.4	0.0	0.0	1.0	0.0
Dec	9.0	23.2	4.8	0.4	0.0	0.0	3.5	0.0
Annual	18.3	30.8	1011.3	43.0	0.2	1.6	7.5	0.0

Source:-

http://www.imd.gov.in/section/climate/extreme/moradabad2.htm

जलवायु: जनपद का तापमान 43 °C से 30 °C गर्मियों में एवं शीतकाल में 25 °C से 5 °C रहता है।

Climate data for Moradabad													
Month	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year
Average high °C (°F)	17.1 (62.8)	24.5 (76.1)	31.6 (88.9)	36.4 (97.5)	41.4 (106.5)	44.7 (112.5)	36.5 (97.7)	33.4 (92.1)	34.1 (93.4)	38.2 (100.8)	27.4 (81.3)	20 (68)	26.16 (79.09)
Average low °C (°F)	4 (39)	7 (45)	12 (54)	15.7 (60.3)	17.4 (63.3)	17.7 (63.9)	19.2 (66.6)	21.5 (70.7)	19.2 (66.6)	13.2 (55.8)	12.1 (53.8)	8 (46)	15.58 (60.04)
Average precipitation mm (inches)	18.2 (0.717)	24.5 (0.965)	12.1 (0.476)	12.4 (0.488)	21.6 (0.85)	99.1 (3.902)	168.1 (6.618)	207.1 (8.154)	99.3 (3.909)	27.1 (1.067)	6.1 (0.24)	9.0 (0.354)	58.5 (2.303)
Source: WWO													

भारत व जनपद में हीटवेव/लू की स्थिति

भारत में सामान्य अधिकतम तापमान में वृद्धि के कारण ग्रीष्मकाल में हीट वेव या लू का प्रकोप देखा गया है। प्रायः मानसून के आगमन से पूर्व अधिकतम तापमान में माह जून तक वृद्धि होती है कभी–कभी माह जुलाई में भी अधिकतम तापमान सामान्य से अधिक दर्ज किया गया है हाल ही के वर्षों में भारत में हीटवेव के कारण हताहतों की संख्या में काफी वृद्धि हुई है, हीटवेव की तीव्रता भारत में प्रतिवर्ष बढ़ती जा रही है । हीट वेव के कारण वर्ष 2013 में भारत में 1216, वर्ष 2014 में 1677 तथा वर्ष 2015 में सर्वाधिक 2422 व्यक्ति हताहत हुए, हीट वेव के कारण वन्य जीव व पशु–पक्षियों की हानि भी प्रतिवर्ष बढ़ रही है।

जनपद में हीट वेव/लू की स्थिति

मौसम विज्ञान विभाग के अनुसार जनपद मुरादाबाद में माह अप्रैल से जुलाई तक का तापमान निम्नानुसार रहा है :–

s.no.	Name of the month	Normal Temperature
1	April	38.00 – 21.00
2	May	40.00–25.00
3	June	39.00–25.00
4	July	34.00–26.00

उपरोक्त तालिका के अनुसार जनपद का अधिकतम सामान्य तापमान 41 डिग्री है किन्तु के वर्षों में माह अप्रैल से जुलाई के मध्य जनपद का तापमान सामान्य से अधिक दर्ज किया गया है । जिसका विवरण निम्न तालिका में अंकित है

Meteoro logical Data Moradabad for 2015

A- Climate impact

S.No.	Name of the month	Daily Maximum Temperature	Daily Minimum Temperature	Normal Temperature	Maximum Humidity	Minimum Humidity
1	April	39.00	17.00	38.00– 21.00	88	14
2	May	43.00	23.00	40.00–25.00	78	15
3	June	43.00	23.00	39.00–25.00	100	17
4	July	37.00	24.00	34.00–26.00	100	48

Meteoro logical Data Moradabad for 2016

A- Climate impact

S.No	Name of the month	Daily Maximum Temperature	Daily Minimum Temperature	Normal Temperature	Maximum Humidity	Minimum Humidity
1	April	41.00	23.00	38.00 – 21.00	88	10
2	May	42.00	22.00	40.00– 25.00	91	21
3	June	40.00	25.00	39.00– 25.00	100	28
4	July	35.00	25.00	34.00– 26.00	100	61

❖ यद्यपि हीट वेव के कारण जनपद में विगत कई वर्षों में कोई जन/पशु हानि की सूचना प्राप्त नही हुई है, किन्तु अधिकतम तापमान में वृद्धि होना चिन्ता का विषय है ।

लू/हीट वेव कार्ययोजना वर्ष 2020

स्वास्थ्य विभाग जनपद मुरादाबाद ।

1. प्रस्तावनाः–

उत्तर प्रदेश 19.98 करोड़ जनसंख्या के साथ देश का सबसे अधिक जनसंख्या वाला प्रदेश है। वर्ष 2011 की जनगणना के अनुसार उत्तर प्रदेश में 77.73 प्रतिशत ग्रामीण एवं 22.27 प्रतिशत नगरीय जनसंख्या निवास करती है। प्रदेश की अधिकांश जनता का जीवन यापन अधिक तापमान, वर्षा, बाढ़, सूखा, तूफान, ओलावृष्टि आदि मौसम की विभीषिकाओ ं से प्रभावित होता है। ग्रीष्म ऋतु में प्रदेश के अधिकतर जनपदों में तापमान 40 डिग्री से 45 डिग्री या ऊपर तक पहुंच जाता है। बुन्देलखण्ड क्षेत्र में तापमान 47 डिग्री से0 (बॉदा) तक जा चुका है।

2. लू की परिभाषाः–

भारतीय व अन्तर्राष्ट्रीय मानको के निम्नानुसार हैः–

भारतीय मौसम विभाग के अनुसार जब किसी जगह का स्थानीय तापमान लगातार 03 दिन तक वहॉ के सामान्य तापमान से 03 डिग्री0 से0 या अधिक बना रहे तो उसे लू या हीटवेव कहते है। विश्व मौसम संघ के अनुसार यदि किसी स्थान का तापमान लगातार 05 दिन तक सामान्य स्थानीय तापमान से 5 डिग्री0से0 अधिक बना रहे अथवा लगातार दो दिन तक 45 डिग्री से0 से अधिक का तापमान बना रहे तो उसे हीट वेव या लू कहते हे।

जब वातावरणीय तापमान 37 डिग्री से0 तक रहता तो मानव शरीर पर इसका कोई दुष्प्रभाव नहीं पड़ता है। जैसे ही तापमान 37 डिग्री से0 से ऊपर बढ़ता है तो हमारा शरीर वातावरणीय गर्मी को शोषित कर शरीर के तापमान को प्रभावित करने लगता है। अधिक नमी वाले स्थानों पर 37 डिग्री से0 पर भी शरीर पर दुष्प्रभाव होने लगता है, जो कि वायु मण्डल में नमी की मात्रा के साथ–साथ बढ़ने लगता है और अधिक नमी के वातावरण में कम तापमान भी घातक प्रभाव डाल सकता है, जैसा कि नीचे दिये गये तापमान/आर्द्रता सारणी से स्पष्ट है। इसका आशय यह है कि अधिक नमी वाले क्षेत्रों यथा– जंगलों व तराई इलाकों में कम तापमान पर भी हीट स्ट्रोक से बचने के उपाय किये जाने चाहिए।

3–हीट ववे के प्रभाव के पूर्व अनुभवो ं के आधार पर हीट ववे के प्रभावो ं को कम करने हेतु निम्न तथ्य प्राप्त किये जा सकते हैः–

- हीट वेव एक प्रमुख जन स्वास्थ्य जोखिम है।
- हाई रिस्क समुदाय वालें स्थानों का मानचित्रीकरण।
- स्थान–स्थान पर जन शीतक (कूलिंग) स्थानों का स्थापित किया जाना।
- विभिन्न प्रचार माध्यमों द्वारा हीट वेव से सम्बन्धित चेतावनी जारी करना।

4. कार्ययोजना

कार्ययोजना के मुख्य बिन्दुः–

• 4.1 पूर्व चेतावनी विकसित करना –

आई0एम0डी0 द्वारा जारी की जाने वाली मौसम की भविष्यवाणी को प्रचार माध्यमों द्वारा जनता को ''क्या करें, क्या न करे' ' के बारे मे ं जानकारी देना तथा अन्तर्विभागीय समन्वय स्थापित करना।

4.2 हीट वेव से उत्पन्न स्वास्थ्य समस्याओ ं की पहचान।

तालिका – विभिन्न हीट वेव रोगो/ विकारों के लक्षण एवं प्रथमोपचार :–

हीट संबंधी रोग (हीटडिस ऑर्डर)	लक्षण	प्रथमोपचार
सन बर्न	त्वचा में लालीमा तथा दर्द, सूजन, फफोले, बुखार तथा सरदर्द	साबुन का उपयोग करते हुये शावर आदि में स्नान कराना ताकि तेल से बन्द रंध्र खुल जाए और शरीर प्राकृतिक रूप से शीतल हो सके। यदि फफोले पाये जाते है तो सूखे विसंक्रमिक ड्रेसिंग का उपयोग करे तथा चिकित्सकीय सलाह लें।
हीट कैम्प्स	उदरीय मांश पेशियों तथा हाथ, पैर की तकलीफदेह एंठन	पीड़ित व्यक्ति को ठण्डे तथा छायादार स्थान पर ले जाए, कैम्पिगं मांसपेि शयों पर दबाव डाले ं तथा ऐंठन से आराम हेतु हल्की

	(स्पाज्म); ज्यादा पसीना आना।	मालिश करें। पानी की बूंद बूंद पिलायें। यदि जी मचले तो पानी देना बन्द कर दें।
हीट एक्जाशन	अत्यधिक पसीना आना, कमजोरी; त्वचा ठण्डी पीली तथा चिप– चिपी, सरदर्द। सामान्य तापमान संभव, बेहोशी, उल्टी।	ठण्ड` स्थान मे ं मरीज को लेटाये। वस्त्र को ढीला करें। ठण्डे कपड़े का उपयोग करें, मरीज को पंखा करें या वातानुकूलित स्थान में ले जाए। पानी की बूंद बूंद करके पिलायें; यदि जी मचले तो इसे देना बन्द कर दे। यदि उल्टी होती है तो 108 या 102 नम्बर की एम्बुलेंस द्वारा चिकित्सालय में भर्ती करायें।
हीट स्ट्रोक (सन स्ट्रोक)	उच्च शारीरिक तापमान (106 डिग्री फा0 या अधिक) गर्म शुष्क त्वचा। तेज जोरदार नाड़ी (पल्स); बेहोशी आना तथा मरीज को पसीना आना बंद हो जाए।	हीट स्ट्रोक गंभीर चिकित्सकीय स्थिति। 108 तथा 102 नम्बर पर एम्बुलेंस को चिकित्सा सेवा हेतु तत्काल कॉल करना चाहिए, या मरीज को तुरन्त अस्पताल ले जाना चाहिए। विलम्ब प्राण घातक साबित हो सकता है। मरीज को तत्काल ठण्डे वातावरण मे ं ले जाना चाहिए या बर्फीले ं पानी की स्पंजिंग करते रहना चाहिए।

<u>4.3 हीट ववे से प्रभावित मृतकों की पहचानः–</u>

हीट वेव से होने वाले मृतको ं एवं परिवार को सरकार द्वारा आर्थिक राहत दी जाती है। अतः मृत्यु के कारण की पहचान किया जाना आवश्यक है।

हीट वेव प्रभावितों की पहचान करना तथा इनसे हुई मृत्यु को दर्ज करनाः– हीट वेव प्रभावितों की पहचान करना तथा इनसे हुई मृत्यु/मृतको ं को दर्ज करना महत्वपरू ा है। इसके साथ ही पूर्व के अनुभवों से यह भी स्पष्ट होता है कि गलत रिपोर्टिंग को सत्यापित किया जाए, जिसके लिए निम्नलिखित उपाय किये जा सकते हैः–

○ विशेष स्थान तथा समय के अधिकतम तापमान को दर्ज किया जाए।

○ रोग संबधी घटनाओ (डिजीज इस्ंडस), पचं नामा तथा दूसरे ं गवाहो ं या प्रमाणों या वर्बल ऑटोप्सी दर्ज करना।

○ कारणो ं सहित पोस्ट मार्टम, चिकित्सीय जॉच की रिपोर्ट।

○ स्थानीय अधिकारी या स्थानीय निकाय द्वारा पूछताछ/सत्यापन रिपोर्ट।

5. निरोधाात्मक तथा शमनात्मक उपायो, तैयारी सबं ंधी स्वास्थ्य विभाग की भूमिका तथा जिम्मेदारियॉः–

● इस हेतु आई0ई0सी0 के माध्यम से जन–जागरूकता अभियान चलाना प्रभावकारी होगा।

● हीट वेव रोग में प्रभावी निरोधात्मक एवं प्राथमिक उपचार (फर्स्ट एड ट्रीटमेन्ट) की जानकारी चिकित्सको ं द्वारा फार्मासिस्ट हेतु आवश्यक तथा महत्वपर्ण है।

● भीड़ भाड़ वाले जगहों पर चिकित्सा चौकी स्थापित करना।

● चूॅकि हीट संबंधी रूग्णता/रोग परिहार्य/परिवर्तनीय है, इसलिए सर्वाधिक महत्वपूर्ण यह है कि ससेप्टिबल/संवेदनशील व्यक्तियों द्वारा उपयुक्त निरोधात्मक रणनीति अपनायी जाए।

● ओ0आर0एस0 का भण्डार/संचय।

6. जलवायु अनुकूलन (एक्लीमेटाईजेशन):–

तुलनात्मक रूप से ठण्डी जलवायु वाले देश/प्रदेश से आने वाले लोगों को कम से कम एक सप्ताह तक घर से बाहर खुले में न घुमने हेतु बताया जाए ताकि नये गर्म जलवायु में उनके अन्दर रहने की योग्यता उत्पन्न हो जाए। साथ ही प्रचुर मात्रा में पानी पीने हेतु बताया जाना चाहिए। नये (ऊष्ण) वातावरण में वातावरण का सामना करने से जलवायु अनुकूलन धीरे–धीरे हो जाता है।

7. आकड़े प्राप्त करना तथा इनका विश्लेषणः–

राष्ट्रीय स्तर पर हीट वेव (लू) नोटीफाइड आपदा में शामिल नहीं है, इसलिए हीट वेव से सम्बन्धित रोगी तथा मृतकों की सही सूचना तथा आंकड़ें उपलब्ध नहीं है। ऐसी स्थिति में स्थिति से निपटने तथा शमनात्मक कार्यवाही किये जाने हेतु यह अति आवश्यक है कि हीट वेव से मरने वाले व्यक्तियों की आयु वर्ग, लिंग, व्यवसाय सम्बन्धित आंकड़े एकत्र किये जाए। इसके अतिरिक्त मृत्यु घर में या बाहर हुई एवं आर्थिक स्थिति के भी आंकड़े एकत्र करना आवश्यक है।

8. अनुश्रवण एवं कार्यवाही :–

- हीट वेव का सर्विलॉन्स।
- आर0आर0 टी0 को भेजना।
- हीट स्ट्रोक के प्रति संवेदनशील (ससेप्टिबल) जन समुदाय की विशिष्ट देखभाल।
- कार्य/व्यवसाय सम्बन्धित समर्थन एवं परामर्श।
- जहॉ कही भी उपयुक्त हो अनुलग्नक–01 के अनुसार आवश्यक उपाय करें।
- मीडिया अभियान तथा आई0ई0सी0 क्रिया–कलाप।
- प्रिंट, इलेक्ट्रॉनिक तथा सोशियल मीडिया के माध्यम से जन समुदाय में जागरूकता लाने

हेतु वृहद स्तर पर आई0ई0सी0 अभियान चलाना।

अनुलग्नकः–1 (क्या करे/क्या न करें)

हीट वेव की स्थिति शरीर की कार्य प्रणाली पर प्रभाव डालती है, जिससे मृत्यु भी हो सकती है। इसके प्रभाव को कम करने के लिए निम्न तथ्यों पर ध्यान देना चाहिएः–

क्या करेः –

1. प्रचार माध्यमों पर हीट वेव/लू की चेतावनी पर ध्यान दें।
2. अधिक से अधिक पानी पियें, यदि प्यास न लगी हो तब भी।
3. हल्के रंग के पसीना शोषित करने वाले हल्के वस्त्र पहनें।
4. धूप के चश्में, छाता, टोपी, व चप्पल का प्रयोग करें।
5. अगर आप खुले मे ं कार्य करते है तो सिर, चेहरा, हाथ पैरो ं को गीले कपड़ें से ढके रहं ेतथा छात ेका प्रयोग करें।
6. यात्रा करते समय पीने का पानी अपने साथ ले जाएं।
7. 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।

8. हीट स्ट्रोक, हीट रैश, हीट क्रैम्प के लक्षणो ं जैस े कमजोरी, चक्कर आना, सरदर्द, उबकाई, पसीना आना, मूर्छा आदि को पहचानें।

9. यदि मूर्छा या बीमारी अनुभव करते है तो तुरन्त चिकित्सीय सलाह लें।

10. जानवरों को छायादार स्थानो ं पर रखें तथा उन्हें पर्याप्त पानी पीने को दे।

11. अपने घरों को ठण्डा रखे, पर्दे दरवाजे आदि का उपयोग करे। तथा शाम/रात के समय घर तथा कमरों को ठण्डा करने हेतु इसे खोल दे।

12. पंखे, गीले कपड़ो ं का उपयोग करें तथा बारम्बार स्नान करे।

13. कार्य स्थल पर ठण्डे पीने का पानी रखें/उपलब्ध करायें।

14. कर्मियों को सीधी सयू र् की रोशनी से बचने हेतु सावधान करे।

15. श्रमसाध्य कार्यों को ठण्डे समय में करने/कराने का प्रयास करे।

16. घर से बाहर होने की स्थिति में आराम करने की समयावधि तथा आवृत्ति को बढायें।

17. गर्भस्थ महिला कर्मियों तथा रोगग्रस्त कर्मियों पर अतिरिक्त ध्यान देना चाहिए।

<u>क्या न करें: –</u>

1. बच्चों तथा पालतू जानवरो को खड़ी गाडियों में न छोड़ें।

2. दोपहर 12 से 03 बजे के मध्य सूर्य की रोशनी में जाने से बचें।

3. गहरे रंग के भारी तथा तंग कपड़ें न पहनें।

4. जब बाहर का तापमान अधिक हो तब श्रमसाध्य कार्य न करे।

5. अधिक गर्मी वाले समय में खाना बनाने से बचें, रसोई वाले स्थान को ठण्डा करने के लिये दरवाजे तथा खिड़कियॉ खोल दे।

6. शराब, चाय, काफी, कार्बोनेटडे साफ्ट ड्रिंक आदि के उपयोग करने से बचे, क्योंकि यह शरीर में निर्जलीकरण करता हैं।

हीट वेव से बचाव हेतु

कार्ययोजना वर्ष–2020

पशुपालन विभाग, मुरादाबाद

प्रस्तावना

ग्रीष्मकाल में हीट वेव के कारण बहुधा पशुचारे एवं पीने के पानी की कमी हो जाती है । अवर्षण की स्थिति होने पर यह समस्या विकराल रूप ले लेती है । समुचित देखरेख के न हो पाने से पशुधन के स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ने से पशुधन उत्पाद में कमी आ जाती है तथा पशुओं में विभिन्न संक्रामक रोगों के फैलने की संभावना भी उत्पन्न हो जाती है तथा मृत्युदर बढ़ जाती है जिससे पशुपालकों को आर्थिक क्षति उठानी पड़ती है ।

हीट वेव के कारण आपदा जैसी स्थिति उत्पन्न हो जाती है । आपदा के प्रभावों को न्यूनीकृत करने के लिये पूर्व की तैयारी की रणनीति काफी कारगर सिद्ध होती है ।

जनपद में वर्ष 2012 की पशुगणना के आधार पर निम्न पशुधन है ।

1–गोवंशीय पशु	–	182565
2–महिषवंशीय पशु	–	532194
3–भेड़	–	4302
4–बकरी	–	208768
5–सूकर	–	11209
6–घोड़ा/टट्टू	–	4823
7–गधे/खच्चर	–	512
8–ऊँट	–	35
9–कुक्कुट	–	116205

हीट वेव आपदा जन्य समस्यायें

हीट वेव आपदा की स्थिति में पशुधन निम्न समस्याओं से प्रभावित होता है–

1– पशुओं में भरण पोषण हेतु पौष्टिक हरे चारे की कमी ।

2– पीने के लिये स्वच्छ पानी की कमी ।

3– हरा चारा जनित विषाक्तता ।

4– कुपोषण एवं चारे की विषाक्तता के कारण विभिन्न पशु रोगों में वृद्धि ।

➢ हीट वेव प्रभाव से बचाव के उपाय –

1–पशु चारे की व्यवस्था–

क. ग्रीष्मकाल के दौरान राशन एवं भूसे के मूल्य में काफी वृद्धि हो जाती है । जनपद में पशुधन की संख्या के आधार पर भूसे की मॉग एवं उसके सापेक्ष भूसे की उपलब्धता का आंकलन आवश्यक है । भूसा व्यापारियों से विचार विमर्श कर भूसे की उपलब्धता निरन्तर बनाये रखने की रणनीति तैयार की जायेगी एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु जिला प्रशासन को अवगत कराया जायेगा ।

ख. अपौष्टिक चारे को पौष्टिक बनाने के लिये यूरिया मोलेसिस तकनीक का व्यापक प्रचार–प्रसार किया जाये तथा इसका प्रदर्शन भी हीट वेव ग्रस्त क्षेत्र में पशुपालकों के समक्ष किया जाये ।

ग. हरा चारा जनित हाईड्रो रासायनिक एसिड विषाक्तता को रोकने हेतु पशुपालकों को अवगत कराया जाये कि किस प्रकार हीट वेव के दौरान सिचाई के समुचित साधन न होने के कारण चरी (हरा चारा) में विषाक्तता हो जाती है । विषाक्त चरी खिलाने से पशु की मृत्यु तक हो जाती है, इससे बचने के लिये निम्न कदम आवश्यक हैं ।

(1) एक सप्ताह से अधिक सिंचाई न हुये खेत में उत्पन्न चरी को चारे में प्रयोग न किया जाये ।

(2) हरा चारे को पर्याप्त रूप से धोकर खिलाया जाये ।

(3) अगैती चारा अधिक गर्मी की स्थिति में प्रयोग में न लायें ।

2– पीने के पानी की व्यवस्था–

क. ग्रीष्मकाल में पशुओं को पानी की उपलब्धता काफी कम हो जाती है , जिसके लिये जनपद में उपलब्ध तालाब/कुआ आदि को राजस्व विभाग के सहयोग से भरवाया जायेगा ।

ख. विषम परिस्थितियों में जल निगम/नगर निगम/लोक निर्माण विभाग के सहयोग से पानी के टैंकरों द्वारा जल की आपूर्ति सुनिश्चित की जायेगी ।

3– रोग नियंत्रण– हीट वेव की स्थिति में पशुधन को विभिन्न प्रकार की समस्यायों एवं संक्रामक रोगों से बचाव की आवश्यकता होगी । पशुओं में निम्न समस्यायें/बीमारी के प्रसार की सम्भावना अत्यधिक होगी ।

क.हीट स्ट्रोक– अत्यधिक लू/गर्मी के कारण पशुओं के शरीर में पानी की कमी (डीहाईड्रेसन) हो जाता है, जिसके लिये फ्लूड एवं इलेक्ट्रोलाईट थिरैपी की व्यवस्था की जायेगी । गुड़ एवं नमक का जलीय घोल पिलाना लाभदायक होता है । पशुओं को छायादार वृक्ष के नीचे बॉधें ।

ख. संक्रामक रोगों से बचाव– पशुओं में मुख्यतः वैक्टीरिया जन्य गलाघोंटू रोग एवं विषाणुजन्य खुरपका मुॅहपका रोग से प्रभावित होने से रोकने के लिये व्यापक टीकाकरण कराया जाना आवश्यक है, जिसके लिये विभाग द्वारा जनपद को वैक्सीन की आपूर्ति की जाती है ।

ग. अन्तः कृमिनाशक दवापान– अत्याधिक गर्मी होने पर पशुओं में विभिन्न प्रकार के अन्तः कृमि पनप जाते हैं, इसके लिये समुचित मात्रा में अन्तः कृमिनाशक दवाओं की उपलब्धता पशुचिकित्सालयों पर की जायेगी ।

घ. चारा विषाक्तता– विषाक्त चारा खिलाने से उत्पन्न विषाक्तता से निपटने के लिये प्रभावित पशु को 60 ग्राम सोडियम थायोसल्फेट को पानी में घोलकर पिलाना आवश्यक है । जिसकी आपूर्ति पशुचिकित्सालय के माध्यम से सुनिश्चित की जायेगी।

ड. आगजनी से बचाव हेतु पशुशाला से दूर चूल्हा की आग को ढककर, दबाकर एवं बुझाकर रखें ताकि आगजनी से पशुओं को बचाया जा सके।

ढ. चिकित्सा टीम का गठन– पशुओं में लू लगना(हीटस्ट्रोक), डायरिया, डीहाईड्रेसन एवं हाईड्रोसायनिक एसिड की विषाक्तता प्रमुख रूप से होती है। इसके साथ–साथ विभिन्न संक्रामक रोगों जैसे एफ.एम.डी. एवं गलाघोंटू रोगों के प्रसार की सम्भावना अत्यधिक हो जाती है । इन स्थितियों से पशुहानि के बचाव के लिये प्रत्येक पशुचिकित्सालय पर सोडियम थायोसल्फेट, ग्लूकोज, नार्मल सिलाइन, एन्टीहिस्टोमिनिक एवं जीवन रक्षक औषधि को समुचित मात्रा की व्यवस्था सुनिश्चित की जायेगी । विभागीय सामूहिक टीकाकरण अभियान द्वारा एफ.एम.डी. एवं गलाघोंटू रोग का टीकाकरण कर अधिक से अधिक पशुधन को आच्छादित किया जायेगा ।

जनपद स्तर पर टीमों का गठन कर हीट वेव आपदा पर नियंत्रण करने का पूर्ण प्रयास किया जायेगा।

➢ हीट वेव आपदा से निपटने हेतु विभागीय रणनीति–

क. जनपद स्तर पर हीट वेव राहत नियंत्रण कक्ष की स्थापना– पशु चिकित्सालय सदर पर हीट वेव आपदा राहत/नियंत्रण कक्ष की स्थापना की गयी है । इसके प्रभारी अधिकारी डा0 पी0डी0जैन , उप–मुख्य पशु चिकित्साधिकारी, सदर मुरादाबाद है जिनका मोबाइल नं0– 9412490302 है ।

ख. रोग नियंत्रण हेतु टीकाकरण अभियान– जनपद में खुरपका–मुँहपका रोग नियंत्रण के अन्तर्गत 20वाँ चरण दिनाँक 15–03–2017 से 03–05–2017 तक पशुपालकों के द्वार पर जाकर टीकाकरण कार्य किया गया है एवं अभियान के अन्तर्गत कुल 679000 पशुओं में

टीकाकरण किया गया है । यह कार्यक्रम हर छः माह पर किया जाता है। इसी की भॉति गलाघोंटू रोग टीकाकरण अभियान के अन्तर्गत जनपद में माह मार्च, 2017 तक 610919 पशुओं में टीकाकरण किया जा चुका है।

4. हीट वेव आपात स्थिति में जनपद में भूसा/चारा की व्यवस्था– जनपद में पशु चारा व्यापारियों से सम्पर्क कर भूसा/चारा के बफर स्टाक रखने हेतु हीट वेव आपात स्थिति से निपटने बावत भूसा/चारा की मात्रा का आंकलन कर सम्बन्धित प्रतिष्ठानों पर उक्त मात्रा में भूसा/चारा बफर स्टाक के रूप में संरक्षित किया जायेगा ।

5. पशुओं के पीने के लिये पानी की व्यवस्था– जनपद में तहसीलवार उपलब्ध तालाबों/पोखरों/जलाशयों को हीट वेव होने की स्थिति में जिला प्रशासन के संज्ञान में लाते हुये नगर निगम/नगर पंचायत/जल निगम/सिंचाई विभाग के माध्यम से जल प्लावित किया जायेगा ।

6. पशुओं/कुक्कुटों में हीट वेव से बचाव हेतु सुझावः–

1. प्रत्येक पशु को दिन में चार बार पीने का पानी उपलब्ध कराये जाये एवं पशु को साफ एवं स्वच्छ पानी से नहलाया जाये।
2. पशुओं को बांधने का स्थान नम एवं छायादार होना चाहिए।
3. डेयरी फार्म/पशु शेड में हवा का आवागमन एवं तापमान का नियंत्रित करने हेतु आवश्यक है कि शेड में पंखे एवं कूलर की व्यवस्था की जाये।
4. पशुओं को हरा चारा एवं दाने की नियमित खुराक के साथ 10 प्रतिशत अधिक चारा खिलाना चाहिए।
5. पशुओं के तापमान को नियंत्रित करने हेतु चीनी/गुड एवं नीबू का रस का नियमित रूप से देते रहना चाहिए।
6. कुक्कुटों को आहार कम ऊर्जादायक तथा अधिक पौष्टिक पदार्थ युक्त हो।
7. कुक्कुट गृहों की जालियों से दो फिट की दूरी पर टाट के पर्दे लगाकर दोपहर में इन पर्दो को पानी से तर रखें।

8. कुक्कुटों को दिन के पानी में विटामित ए तथा सी, इलेक्ट्रोलाइट एवं मिनरल का अधिक प्रयोग करना चाहिए।

आपातकालीन स्थिति में निकटतम पशुचिकित्सका अधिकारी से सम्पर्क कर पशु की जाँच कराकर उपचार करायें।

6. हीट वेव आपदा से निपटने हेतु औषधियों

अत्याधिक गर्मी पड़ने की स्थिति में सूखे से निपटने के लिये जीवन रक्षक दवाईयॉ वैक्सीन, फीड सप्लीमेन्ट आदि की आवश्यकता होगी ।

अ–

1. सोडियम थायोसल्फेट
2. मल्टीविटामिन
3. डैक्सोना
4. एविल
5. डी0एन0एस0–20 %
6. रिंगर लैक्टेट
7. नार्मल सैलाईन
8. कैटिल फीड सप्लीमेन्ट ब्रीडमिन
9. एनरोफ्लोक्सासिन
10. निडिल डिस्पोजल
11. क्लीनिकल थर्मामीटर
12. थर्मस, वैक्सीन कैरीयर्स व लाईनर्स

7. पशुपालन विभाग की संस्था एवं पदस्थ स्टाफ की सूचना–

जनपद में वर्तमान में निम्न पशुचिकित्सालय कार्यरत हैं । संस्था प्रभारी पशुचिकित्साधिकारी का दायित्व निर्धारित किया गया है कि वह संस्था के कार्यक्षेत्र अन्तर्गत अपने स्टाफ के सहयोग से सूखा आपदा राहत कार्यक्रम को क्रियान्वित करेंगे।

8. पशुराहत शिविर की स्थापना–

प्रत्येक विकास खण्ड स्तर पर एक पशु राहत शिविर की स्थापना की जायेगी जिसमें शासन द्वारा 70/– प्रति बड़े पशु तथा 35/–प्रति छोटे पशु प्रतिदिन भूसा चारा, पानी एवं उपचार पर व्यय हेतु अनुमन्यता की गयी है ।

कार्यालय जिलाधिकारी मुरादाबाद
जिला आपदा प्रबन्ध प्राधिकरण, मुरादाबाद द्वारा जनहित में जारी

हीट वेव / लू क्या है ?

गर्मी के मौसम मुख्यतः मई, जून एवं जुलाई में तापमान में सामान्य से ज्यादा वृद्धि होने पर शरीर के तापमान में भी असामान्य वृद्धि होती है जिससे हीट वेव/लू की स्थिति उत्पन्न होती है।

हीट वेव / लू के लक्षण

सरदर्द, कमजोरी लगना, चक्कर आना, जी मिचलाना, त्वचा लाल होना, बेहोशी भ्रम की स्थिति जैसा लगना आदि।

हीट वेव / लू द्वारा प्रभावित व्यक्ति के उपचार के लिए क्या करें ?

1. सर्व प्रथम पीड़ित को किसी छायादार स्थान पर ले जाये ।
2. गीले कपड़े से उसके चेहरे एवं शरीर को साफ करे।
3. सिर पर सामान्य तापमान का पानी डाले ।
4. मुख्य बात पीड़ित के शरीर के तापमान को कम करना है।
5. पीड़ित को ओ.आर.एस./नींबू पानी पिलाये।
6. पीड़ित को निकटतम स्वास्थ्य केन्द्र में ले जाये क्योकि गर्मी के स्ट्रोक घातक हो सकते है तथा हार्ट अटैक की स्थिति भी उत्पन्न हो सकती है।

क्या करें -

- ✓ हल्के रंग के सूती एवं ढीले कपड़े पहने एवं सर को ढकें।
- ✓ पर्याप्त मात्रा में पानी/तरल पदार्थ जैसे छाछ, नींबू पानी, आम का पना उपयोग करें।
- ✓ यात्रा करते समय पानी साथ रखें।
- ✓ संतुलित हल्का व नियमित भोजन करें।
- ✓ निर्जलीकरण से बचने के लिये ओ.आर.एस. का प्रयोग करें।
- ✓ जानवरों को छाया में बांधे और उन्हें पर्याप्त मात्रा में पानी पिलायें।
- ✓ स्थानीय मौसम के पूर्वानुमान को सुने और आगामी तापमान में होने वाले परिवर्तन के प्रति सतर्क रहें।
- ✓ आपात स्थिति से निपटने के लिये प्राथमिक उपचार का प्रशिक्षण लें।

क्या ना करें -

- ✗ अधिक प्रोटीन तथा बासी खाद्य पदार्थ खाने से बचें।
- ✗ एल्कोहल चाय व कॉफी पीने से बचें।
- ✗ विशेष तौर पर दोपहर 12:00 से 03:00 बजे अपराहन के बीच सूर्य के ताप से बचने हेतु बाहर जाने एवं कड़ी मेहनत से बचें।
- ✗ बच्चों व पालतू जानवरों को कभी भी बंद वाहन में अकेला न छोड़ें।
- ✗ खाना पकाते समय खिड़कीयाँ व दरवाजे खोल कर रखे तथा दोपहर के समय खाना पकाने से बचें।
- ✗ जहाँ तक सम्भव हो घर में ही रहें और सूर्य के सम्पर्क से बचें।

प्रीति जायसवाल
पी. सी. एस.
अपर जिलाधिकारी (वि०/रा०), मुरादाबाद

राकेश कुमार सिंह
आई. ए. एस.
जिलाधिकारी, मुरादाबाद

जिलाधिकारी कार्यालय मुरादाबाद में आम-जनमानस के लिए हीट वेव से बचाव हेतु स्थापिय किये गये प्याऊ का चित्रण|

जिलाधिकारी मुरादाबाद महोदय श्री राकेश कुमार सिंह द्वारा प्याऊ का शुभारंग

अपर जिलाधिकारी(वि०/रा०) मुरादाबाद श्रीमती प्रीति जायसवाल द्वारा आम-जनमानस हेतु शुरू की गयी प्याऊ व्यवस्था

संपर्क नंबर

जिला आपदा प्रबंध प्राधिकरण, कार्यालय जिलाधिकारी मुरादाबाद

कण्ट्रोल रूम नंबर-0591-2412728, 9454416886, 9454416867

ई०मेल० आई०डी०-ddmamoradabad@gmail.com