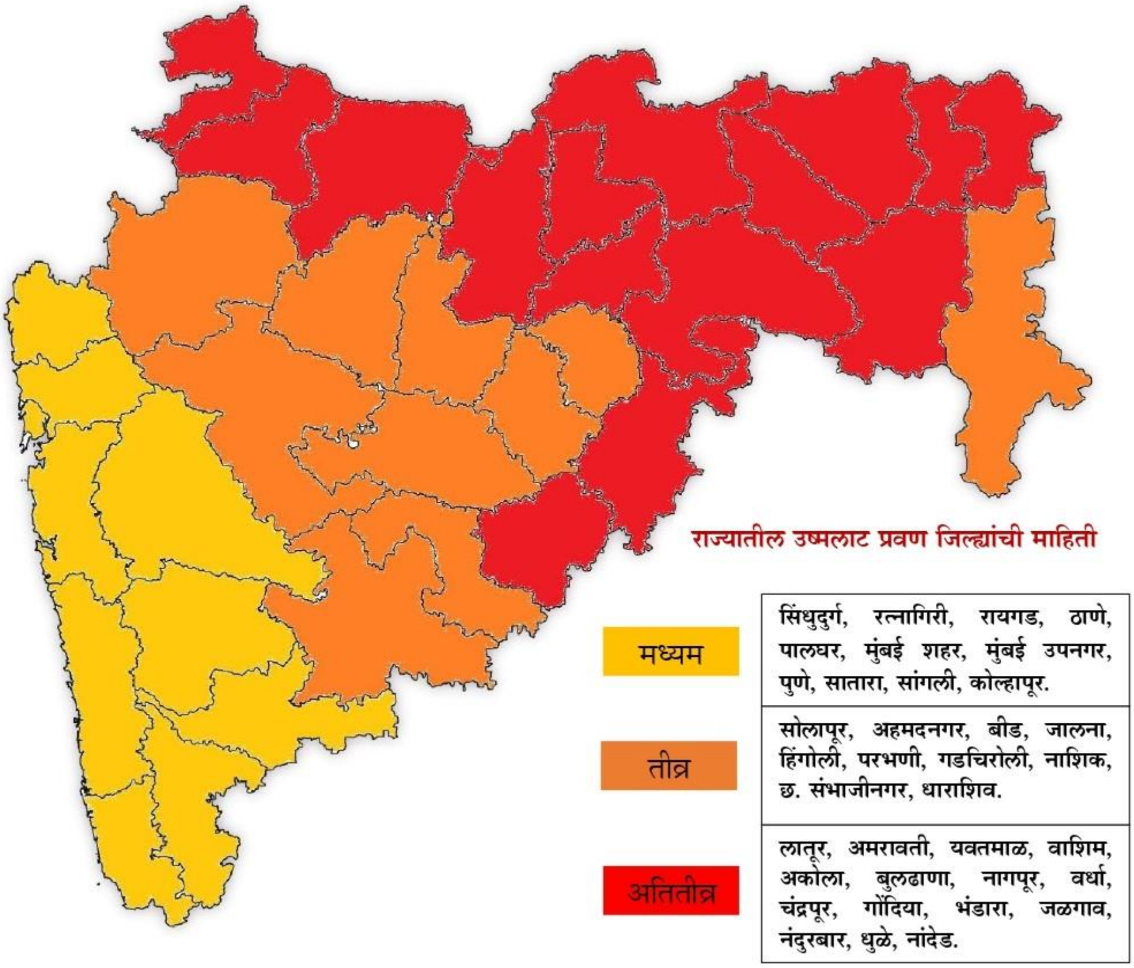
महाराष्ट्र राज्य

उष्मालाट कृती आराखडा 2024



महाराष्ट्र राज्य

उष्मालाट कती आराखडा 2024

अनुक्रमणिका

प्र क्र.	विषय	पृ.क्र.
	प्रस्तावना व मनोगत	5-7
1	उष्मलाट - व्याख्या ,निकष व सर्वसाधारण माहिती.	9-12
2	उष्मलाट - भारत व महाराष्ट्रातील संक्षिप्त माहिती.	13-23
3	महाराष्ट्र राज्याचे धोरण व मार्गदर्शक सुचना	24-38
4	उष्मलाट व्यवस्थापनेसाठी राज्यस्तरीय संरचना व कार्यपध्दती	39-52
5	उष्मलाट प्रवण 15 जिल्हयाचा कृती आराखडा	53-62
6	भारतीय हवामान खात्याने माहे मार्च, 2023 ते मे, 2023 उष्मालाटे विषयीचा अंदाज	63-68
7	उष्मलाट निगडीत आजार, लक्षणे व उपचार	69-72
8	आरोग्य यंत्रणेने ठेवावयाचे विविध नमुने (NCDC नुसार)	73-76
9	जनजागृती विषयक तपशिल	77-82
10	उष्मलाट आजारा विषयक सर्वेक्षण विषयक प्रपत्रे	83-89
	संकलन व संपादन	90

आपत्ती व्यवस्थापन, मदत व
पुनवर्सन विभाग
महसूल व वन विभाग,
मंत्रालय, मुंबई.
दिनांक – ६ फेब्रुवारी २०२४

डॉ. सोनिया सेठी, भा.प्र.से.
प्रधान सचिव, (आ.व्य म. व पु.)

प्रस्तावना

राज्य आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरण हे राज्यातील आपत्ती व्यवस्थापनाशी निगडित ध्येय धोरणे ठरविणे व त्याची अंमलबजावणी विषयीचे निर्णय घेणारी सर्वोच्च समिती आहे. राज्य शासनाच्या दि. २४ जानेवारी २०१९ च्या अधिसुचनेद्वारे आपत्ती व्यवस्थापन अधिनियम २००५ च्या कलम ७८ (१) व (२) द्वारे प्रदान करण्यात आलेल्या अधिकाराचा वापर करून राज्य शासनाने महाराष्ट्र आपत्ती व्यवस्थापन नियम २०१९ तयार केले असून नियम ३ नुसार राज्य आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरण व नियम ११ नुसार राज्य कार्यकारी समिती गठीत केलेली आहे. नियम १५ नुसार जिल्हाधिकारी यांच्या अध्यक्षतेखाली जिल्हा आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरण गठीत करण्यात आलेले आहे. माननीय मुख्यमंत्री हे राज्य आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरणाचे अध्यक्ष असून मा. मंत्री महसूल, वित्त, गृह, मदत व पुनर्वसन, सार्वजनिक आरोग्य, हे पदसिध्द सदस्य असून मा. मुख्य सचिव हे या समितीचे मुख्य कार्यकारी अधिकारी आहेत. तसेच मा. मुख्य सचिवांच्या अध्यक्षतेखाली राज्य कार्यकारी समिती कार्यरत असून यामध्ये अपर मुख्य सचिव, गृह, वित्त, महसूल हे पदसिध्द सदस्य असून प्रधान सचिव, मदत व पुनर्वसन हे मुख्य कार्यकारी अधिकारी आहेत.

गेल्या दशकभरात अतिवृष्टी, अवकाळी पाऊस, दुष्काळ सदृश्य परिस्थिती, पूर, अतिवृष्टी, चक्रीवादळाची वारंवारता तुलनेने वाढलेली आहे. याशिवाय उष्मलाट (Heat Wave) ची तीव्रता राज्यातील विदर्भ, मराठवाडा खान्देशातील जिल्ह्यांमध्ये जाणवत आहे. या भागातील जिल्ह्यांमध्ये जिल्हाधिकारी यांचे स्तरावरून साधारणपणे २०१६ पासून स्थानिक परिस्थिती विचारात उष्मलाट (Heat Wave) विषयीचे नियोजन केले जात आहे. यामध्ये प्रामुख्याने नागरिकांमध्ये जनजागृती करणे, उष्मलाट बाधित रुग्ण असल्यास औषधोपचार करणे, स्वयंसेवी संस्थांमार्फत पाणपोई यासारख्या सोई-सुविधा उपलब्ध करून देणे इत्यादी उपाययोजना त्यांच्या स्तरावरून केल्या जात आहेत. परंतु वातावरणीय बदल लक्षात घेवून, आपल्या देशातील २३ राज्ये ही उष्मलाट प्रवण राज्ये म्हणून राष्ट्रीय आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरणाने जाहीर केलेली आहेत. त्यामध्ये महाराष्ट्रातील १५ जिल्ह्यांचा समावेश मागील तापमानाच्या नोंदीवरून केला आहे. (नागपूर, वर्धा, गोंदिया, चंद्रपूर, भंडारा, अमरावती, अकोला, यवतमाळ, बुलढाणा, वाशिम, जळगाव, धुळे, नंदूरबार, नांदेड, लातूर)

जागतिक स्तरावरील वातावरणीय बदलामुळे केवळ तापमानाच्या उच्चांकाची नोंद हा एकच घटक उष्मलाटेशी कारणीभूत नसून त्यासोबतच हवेतील धुळीकण, रासायनिक कण, सापेक्ष आर्द्रता, औद्योगीकरण, शहरीकरण, झोपडपट्टी, लोकसंख्येची घनता, पायाभूत सुविधा इत्यादी बाबी उष्मलाटेची तीव्रता वाढण्यास कारणीभूत असल्याचे दिसून येते. वरील बाबी लक्षात घेवून, यावर्षी राज्य शासनाने उष्मलाटे विषयी सर्व जिल्ह्यांना मार्गदर्शन सूचना निर्गमित केलेल्या आहेत. उष्मलाट ही जरी आपत्ती या संवर्गामध्ये अधिसूचित नसेल तरी, उन्हाळी हंगामात तीव्र लाटेमुळे जीवसृष्टीवर विपरीत परिणाम होऊ नये, यासाठी विशेषतः मानवी जीवनावर होणारा दुष्परिणाम विचारात घेऊन त्यासंबंधी निगडित असणाऱ्या जिल्हास्तरावरील यंत्रणा राज्यस्तरावरील यंत्रणा यांच्यामध्ये सुयोग्य समन्वय ठेवून प्रतिबंधात्मक उपाययोजना करणे हा प्रमुख उद्देश असून यामध्ये पुढील बाबीचा विचार करून कृती आराखडा तयार करण्यात येत आहे. आरोग्य विभागाकडे असलेला याविषयीचा पुरेसा औषधसाठा, स्थानिक बाजार, बसस्थानक, वाहनतळे, रेल्वे स्थानक, बाजार समित्या, आठवडी बाजार, उन्हामध्ये ग्रामीण व नागरी भागामध्ये काम करणारे कारागीर / कामगार, वयोवृध्द नागरीक, लहान मुले, गर्भवती महिला, इतर आजाराने ग्रस्त रूग्ण यांच्या आरोग्यावर गंभीर परिणाम होवू नये तसेच दुभती जनावरे, वन्यप्राणी, उन्हाळी पिके यांचेही संरक्षण व्हावे हा प्रमुख उद्देश आहे. प्रामुख्याने सरकारी व गैरसरकारी यंत्रणा यामध्ये समन्वय साधणे व उष्मलाट प्रवण क्षेत्रातील नागरीकांमध्ये जनजागृती करून आकस्मिकता उदभवल्यास प्रशासनाकडून वेळीच कार्यवाही व्हावी, नागरीकांना याविषयी माहिती व्हावी या अनुषंगाने जनजागृती करणे इत्यादी घटक या मध्ये अंतर्भूत करण्यात आले आहे.

आगामी काळात शास्त्रोक्त पध्दतीने प्रत्येक जिल्हयातील मागील २० वर्षातील हवामान विषयक घटकाचा अभ्यास करून जिल्हानिहाय सुलभ आराखडा तयार करण्याचा प्रयत्न राहील. सद्यस्थितीत विविध विभागाकडून संकलित केलेली आकडेवारी, राष्ट्रीय आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरणाची सर्वसाधारण मार्गदर्शक तत्वे विचारात घेवून नागरिक, प्रशासकीय अधिकारी व स्वयंसेवी संस्थांना या क्षेत्रात काम करताना उपयोगी पडेल अशी माहिती संकलित करून उष्मालाट कृती आराखडा तयार करण्यात आहे.

डॉ. सोनिया सेठी (भा.प्र.से.)
प्रधान सचिव,
आपत्ती व्यवस्थापन, मदत व पुनर्वसन विभाग

मनोगत

मंत्री
मदत व पुनर्वसन, आपत्ती व्यवस्थापन
महाराष्ट्र राज्य
मंत्रालय, मुंबई-४०० ०३२.
www.maharashtra.gov.in

दिनांक :

मनोगत

मला अत्यंत आनंद होतो की, उष्माघातासारख्या आपत्तीला सक्षमपणे तोंड देऊ शकणारी समाज व्यवस्था निर्माण करण्यासाठी व उष्माघातासबंधी प्रभावी उपाययोजना करण्याच्या दृष्टीने पथदर्शक ठरणारा **"उष्मालाट कृती आरखडा -२०२४"** आपत्ती व्यवस्थापन, मदत व पुनर्वसन विभागातर्फे प्रकाशित करण्यात आला आहे.

महाराष्ट्र हे नैसर्गिक आणि मानवनिर्मित अशा दोन्ही प्रकारच्या विविध आपत्तींनी प्रवण असणारे राज्य आहे. गेल्या दशकात सर्वच आपत्तींची तीव्रता वाढलेली दिसून येत असून त्यांची वारंवारता देखील वाढल्याचे आपल्या लक्षात येत आहे. Heat Wave किंवा उष्मालाट ही त्यापैकीच एक आपत्ती आहे. गेल्या दशकात राज्यात उष्मालाटेची तीव्रता अधिकाधिक वाढताना दिसून येत आहे. राज्यातील १५ जिल्हे उष्मालाटे पासून अधिक प्रवण आहेत असे जरी आकडेवारी सांगत असली तरी याची व्याप्ती संपूर्ण राज्यात जाणवत आहे.

शासनाने शून्य मृत्यू (Zero Death Policy) धोरणाचा स्वीकार केला असून त्याकरिता शासनाद्वारे विविध योजना राबवण्यात येत आहेत. यामध्ये तात्काळ व कार्यक्षम प्रतिसादासोबत प्रभावी सौम्यीकरण उपायोजना यांची एकत्रित सांगड घालून आपत्तीमुळे होणारा प्रभाव कमी करण्याचा शासनाचा प्रयत्न आहे. उन्हाळी हंगामात उष्मालाटेपासून बचाव करण्याकरिता राज्यातील पारंपरिक पद्धतींना आधुनिकतेची जोड देऊन शासनामार्फत जनजागृती करण्यात येत असून सुनियोजित जनजागृती आरखड्यामार्फत त्याची व्याप्ती मोठ्या प्रमाणावर वाढविण्यात येणार आहे. सेन्दाई फ्रेमवर्कनुसार राज्यातील मृत्यू दर कमी करणे, शाश्वत विकास ध्येयानुसार सर्वांना पुरेसे पिण्यायोग्य पाणी, आरोग्य विषयक सुविधा आणि पर्यावरण व्यवस्थापन या ध्येयांची अंमलबजावणी करणे तसेच मा. पंतप्रधान यांच्या आपत्ती व्यवस्थापन विषयक १० कलमी कार्यक्रमानुसार स्थानिक समुदयाची क्षमता बांधणी करणे ही सर्व उद्दीष्टे पूर्ण करण्यासाठी शासन कटिबद्ध आहे. आपत्ती सौम्यीकरण, प्रभावी प्रतिसाद आणि जलद मदत यांच्या एकत्रित प्रयत्नांतून राज्याचा आपत्ती धोके निवारण विषयक रोड मॅप तयार करण्याकरिता आपल्या विभागाद्वारे तयार करण्यात आलेला **"उष्मालाट कृती आरखडा -२०२४"** नक्कीच मार्गदर्शक भूमिका पार पाडेल, याची मला खात्री वाटते.

सदर उपक्रमास माझ्या मनःपूर्वक शुभेच्छा !

(अनिल पाटील)
मा. मंत्री
आपत्ती व्यवस्थापन, मदत व पुनर्वसन विभाग
तथा,
सदस्य, राज्य आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरण

प्रकरण - 1

उष्मलाट - व्याख्या, निकष व सर्वसाधारण माहिती -

उष्मलाटेचा अद्याप जागतिक स्तरावर नेमकी अशी व्याख्या केली नसली तरी, सर्वसाधारणपणे एखादया भागात / क्षेत्रात उच्च तापमानामध्ये आकस्मिकरित्या 4.5 अंश सेल्सीअस पेक्षा वाढ होणे यास उष्मलाट म्हणतात. व 6.4 अंश सेल्सीअस पेक्षा तापमानात जास्त वाढ झाल्यास त्यास तीव्र उष्णतेची लाट म्हणतात. जागतिक स्तरावर युरोप, आशिया, अमेरिका, आफीक्रा या ठिकाणी वेगवेगळे निकष आहेत. कारण त्या त्या भागातील सर्वसाधारण हवामानाची स्थिती ही वेगवेगळी असते. आपल्या देशात हवामान खाते व राष्ट्रीय आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरण यांच्या निकषानुसार मैदानी भागात 40 डिग्री अंश सेल्सीअस, डोंगराळ भागात 30 डिग्री सेल्सीअस पेक्षा व समुद्र किनारी भागात 37 डिग्रीपेक्षा जास्त तापमान जात असल्यास त्यास उष्मलाट प्रवण क्षेत्र मानले जाते. तापमानात झालेली वाढ ही हवामान खात्याच्या 2 उपविभागामध्ये सलग दोन दिवस 4.5 डिग्रीपेक्षा जास्त नोंदविल्यास दुसऱ्या दिवशी उष्मलाट म्हणून जाहिर केली जाते.

उष्मा-लहर ही वातावरणीय तापमानाची स्थिती आहे. ज्यामुळे शारीरिक ताण येतो, ज्यामुळे कधीकधी मानवी जीवनावर अतिशय विपरीत परिणाम होत असतो. कोणत्याही ठिकाणचे कमाल तापमान सलग दोन दिवस 45 अंश सेल्सिअसपेक्षा जास्त राहिल्यास त्याला उष्मा लहरी स्थिती म्हणतात.

पर्यावरणाचे तापमान 37°C वर राहिल्यास मानवी शरीराला कमी हानी होण्याची शक्यता आहे कारण मानवी शरीराचे तापमान 37°C असते. जेव्हा जेव्हा पर्यावरणाचे तापमान 37°C च्या वर वाढते तेव्हा मानवी शरीराला वातावरणातून उष्णता मिळू लागते. जर आर्द्रता जास्त असेल तर, 37 डिग्री सेल्सिअस किंवा 38 डिग्री सेल्सिअस तापमान असतानाही एखाद्या व्यक्तीला उष्णतेच्या ताणाचे विकार होऊ शकतात. आर्द्रतेच्या प्रभावाची गणना करण्यासाठी आपण उष्णता निर्देशांक मूल्ये वापरू शकतो. उष्णता निर्देशांक हे वास्तविक हवेच्या तपमानाच्या सापेक्ष आर्द्रतेचे घटक असताना खरोखर किती गरम वाटते याचे मोजमाप आहे. उदाहरणार्थ, जर हवेचे तापमान 34°C असेल आणि सापेक्ष आर्द्रता 75% असेल, तर उष्णता निर्देशांक--किती गरम वाटते ते 49°C आहे. जेव्हा सापेक्ष आर्द्रता 100% असते तेव्हा हाच प्रभाव केवळ 31°C वर पोहोचतो. तापमान व आर्द्रता यांचा तक्ता सोबत ठेवला आहे. खालील तक्त्यामध्ये तापमान व सापेक्ष आद्रता निर्देशांक नमूद केलेला आहे.

(अ) सामान्य तापमानापेक्षा खालील प्रमाणे वाढ झाल्यास,

1) उष्णतेची लाट: सामान्य पासून निर्गमन 4.5°C ते 6.4°C आहे

2) तीव्र उष्णतेची लाट: सामान्य पासून निर्गमन >6.4°C आहे

(ब) वास्तविक कमाल तापमानावर आधारित (फक्त मैदानांसाठी)

1)उष्णतेची लाट: जेव्हा वास्तविक कमाल तापमान ≥ 45°C

2)तीव्र उष्णतेची लाट: जेव्हा वास्तविक कमाल तापमान ≥47°C

उष्णतेची लाट घोषित करण्यासाठी, हवामान उपविभागातील किमान दोन स्थानकांवर किमान सलग दोन दिवस वरील निकष पूर्ण केले पाहिजेत. दुसऱ्या दिवशी उष्णतेची लाट घोषित केली जाईल.

उष्णतेच्या लाटेला *"मूक आपत्ती" (Silent Disaster)* देखील म्हटले जाते कारण ती हळूहळू विकसित होते आणि मानव, पशुपक्षी व पर्यावरणावर विपरीत परिणाम करते. हवामान बदलामुळे जागतिक स्तरावर दीर्घ कालावधीचे उच्च दैनंदिन शिखर तापमान आणि अधिक तीव्र उष्णतेच्या लाटा वाढत आहेत.

उष्णतेची लाट आणि आपत्ती व्यवस्थापन:

आपत्ती व्यवस्थापन कायदा 2005 चे कलम 2 (ड) "आपत्ती" ची व्याख्या जिच्या परिणामी मोठया प्रमाणात जिवितहानी किंवा मानवी नुकसान किंवा मालमत्तेची हानी किंवा नाश किंवा पर्यावरणाची हानी किंवा ऱ्हास झालेला असेल आणि जिचे स्वरूप किंवा व्याप्ती त्या बाधित क्षेत्रातील लोकांच्या सामना करण्याच्या क्षमतेच्या पलीकडे असणे इतके मोठे आहे. भारत सरकारने अद्याप उष्णतेची लाट आपत्ती म्हणून अधिसूचित केलेली नाही. परंतु यामुळे झालेल्या जीवितहानींच्या आकडेवारीवरून असे दिसून येते की, उष्णतेच्या लाटेमुळे मानव, पशुपक्षी व पर्यावरणाच्या आरोग्यावर काय परिणाम होऊ शकतात याबाबत विविध विभाग व समाजातील विविध घटकांना जागृत करणे अत्यावश्यक आहे.

तथापि, राज्य सरकार एसडीआरएफ अंतर्गत उपलब्ध असलेल्या निधीपैकी 10 टक्क्यांपर्यंतचा निधी नैसर्गिक आपत्तीग्रस्तांना तात्काळ मदत देण्यासाठी वापरू शकते. केंद्रीय गृह मंत्रालयाच्या आपत्तींची अधिसूचित यादी राज्य सरकारने राज्य विशिष्ट नैसर्गिक

आपत्तींच्या यादीमध्ये समाविष्ट केली आहे आणि राज्य प्राधिकरणाच्या मान्यतेने अशा आपत्तींसाठी स्पष्ट आणि पारदर्शक नियम आणि मार्गदर्शक तत्त्वे अधिसूचित केली आहेत.

महाराष्ट्रात 2016 पुर्वी साधारणपणे विदर्भातील 7 जिल्हे उष्मलाटेच्या प्रभावीखालील जिल्हे समजले जात होते त्यानंतर, विदर्भ, मराठवाडा व खान्देशातील काही जिल्यांमध्ये याची तीव्रता जाणवत राहिल्याने सद्यस्थितीत या भागातील 13 ते 15 जिल्हे हे अतितीव्र उष्मलाटप्रवण जिल्हे म्हणून समजले जात आहे. यामध्ये प्रामुख्याने विदर्भातील 11 जिल्हे, खान्देशातील जळगाव व धुळे, मराठवाडयातील नांदेड व लातूर हे तीव्र लाटप्रवण जिल्हे म्हणून नोंदविण्यात आले आहेत. सद्यस्थितीत शास्त्रोक्त पध्दतीने मागील 25 वर्षाची आकडेवारी विचारात घेवून महाराष्ट्रातील सर्व जिल्हयांच्या आकडेवारीचा तुलनात्मक अभ्यास करून, शास्त्रोक्त पध्दतीने विश्लेषण करून, तीव्र, मध्यम व कमी प्रभावांचे जिल्हे ठरविण्याचे काम विभागाद्वारे करण्यात येत असून, यासाठी 3-4 महिन्यांचा कालावधी लागणार आहे. त्या अभ्यासानंतर राज्यातील सर्व जिल्हयांसाठी जिल्हानिहाय कृती आराखडा करण्याचे प्रयोजन आहे. परंतू सद्यस्थितीत उपलब्ध असलेल्या माहितीवरून या उन्हाळी हंगामासाठी कृती आराखडा करण्याचे काम सुरू आहे. त्यासाठी खालील मुद्दे विचारात घेतले आहेत.

1) उष्णतेची लाट हा प्रमुख आरोग्य धोका म्हणून ओळखा.
2) 'उच्च जोखीम' समुदायांचा नकाशा तयार करा.
3) 'सार्वजनिक कूलिंग प्लेसेस'ची स्थापना.
4) वेगवेगळया माध्यमांद्वारे उष्णतेच्या लहरींच्या सूचना जारी करा.

उष्मलहरकृती योजना (Heat wave action plan) उद्दिष्ट भारतातील शहरी व ग्रामीण भागातील अति उष्णतेच्या तीव्रतेवरून नियोजन, अंमलबजावणी, समन्वय आणि मूल्यांकन करणे यासाठी एक फ्रेमवर्क तयार करणे की, ज्यामुळे अति उष्णतेचा विपरीत परिणाम कमी होतो. या योजनेचे प्राथमिक उद्दिष्ट हे आहे की ज्या लोकसंख्येला उष्णतेशी संबंधित आजार होण्याचा धोका आहे अशा ठिकाणी अति उष्णतेची परिस्थिती एकतर अस्तित्वात आहे किंवा संभाव्य आहे अश्या भागांमध्ये योग्य खबरदारी घेणे, प्रतिबंधात्मक उष्मलाट व्यवस्थापन आणि संबंधित मंत्रालये/विभागांनी घेतलेली प्रशासकीय कार्यवाही राज्यातील सर्व शहरे आणि ग्रामीण भागात मागील काळात घडलेल्या घटना व त्याची आकडेवारीवरून भविष्यातील नियोजन करणे सुकर होते. अति उष्णतेचे आरोग्यावर परिणाम याशिवाय राज्य सरकारांनीही उष्णतेच्या लाटेचा सामना करण्यासाठी सर्वसमावेशक योजना तयार करता येते.

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	38	41	44	48	52	57								
85	30	33	36	39	43	47	51	55									
90	31	34	37	41	45	49	54										
95	31	35	38	42	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

प्रकरण - 2

उष्मलाट भारत व महाराष्ट्रातील संक्षिप्त माहिती.

अ) भारतातील स्थिती :-

साधारणपणे 135 ते 140 कोटी लोकसंख्येसह भारत हा जगातील दुसऱ्या क्रमांकाचा सर्वात जास्त लोकसंख्येचा देश आहे. याशिवाय आपल्या देशात लोकसंख्येची घनताही मोठ्या प्रमाणात आहे. भारत हा जगातील 10 सर्वाधिक आपत्तीग्रस्त देशांपैकी एक देश आहे. 2011 च्या जनगणनेनुसार, भारतातील 31% लोकसंख्या शहरी भागात आणि 69% ग्रामीण भागात राहते. स्थलांतर आणि वाढत्या शहरीकरणामुळे ग्रामीण भागातील लोकसंख्येच्या तुलनेत शहरी भागात राहणाऱ्या व्यक्तींची संख्या अधिक वेगाने वाढत आहे ही वस्तुस्थिती आहे. जागतिक हवामान बदलांचा थेट परिणाम जीवसृष्टीवर होत आहे. UNDP ने 2015 साली प्रसिध्द केलेल्या अहवालानुसार जर आपल्या देशात तापमान असेच वाढत राहीले तर गव्हाच्या उत्पादनावर विपरीत परिणाम होणार आहे व 2050 पर्यंत 2 डिग्री सेल्सीअंशने तापमान वाढल्यामुळे अन्नधान्याच्या उत्पादनावर विपरीत परिणाम होईल व परिणामी आयात दीड ते दोन पटीने वाढेल. मुळातच भारताच्या लागवडी योग्य जमिनीच्या 68 टक्के जमिन ही दुष्काळ सदृश व कोरडवाहू स्वरूपाची आहे त्यात तापमान वाढ ही चिंतेची बाब बनली आहे. पुर्वी 100 वर्षाच्या कालावधीत साधारणपणे 4 डिग्री सेल्सीअंश ने वाढल्याचे दिसते तथापि वाढते शहरीकरण, औद्यगिकीकरण, हरितगृह परिणाम, भुगर्भातील जमिनीतील पाण्याचा उपसा इत्यादीमुळे भविष्यात 10 वर्षामध्ये 4 डिग्री सेल्सीअंशाने वाढ होण्याचा धोका आहे. 1 मीटरने समुद्राच्या पाण्याच्या पातळीत वाढ झाल्यास 71 लक्ष नागरिक बाधित होतील व अंदाजे 6000 चौ.कि.मी. क्षेत्र पाण्याखाली जाईल तसेच 4500 कि.मी. चे

समुद्रकिनारी भागातील रस्ते पाण्याखाली जातील. 2.3 डिग्री सेल्सीअंशाने तापमान वाढल्यास दुधाळ जनावरांची संख्या निम्म्यावर येऊ शकेल.

उष्णतेच्या लाटांची संख्या, तीव्रता आणि कालावधी वाढण्याचा अंदाज आहे. 21 व्या शतकात बहुतेक भूभागावर तापमान आणि पावसाच्या पद्धतींमध्ये हळूहळू, वातावरणीय बदलांद्वारे त्यांचे जीवनमान कमी होते आणि परिणामी पूर, चक्रीवादळ, यांसारख्या धोक्यांची वारंवारता आणि तीव्रता वाढते. दुष्काळ, अवकाळी पाऊस आणि गारपिटीमुळे पिकांचे आणि कृषी-ग्रामीण अर्थव्यवस्थेचे मोठ्या प्रमाणावर नुकसान होते. उष्णतेची लाट हा असामान्यपणे उच्च तापमानाचा कालावधी असतो, जो पूर्व मान्सून (एप्रिल ते जून) उन्हाळी हंगामात उद्भवणाऱ्या सामान्य कमाल तापमानापेक्षा जास्त असतो. उष्णतेच्या लाटा सामान्यत: मार्च ते जून दरम्यान येतात आणि काही क्वचित प्रसंगी ते जुलैपर्यंत देखील वाढतात. भारताच्या इंडो-गंगेच्या मैदानावर उष्णतेच्या लाटा अधिक वारंवार येतात. देशाच्या उत्तर भागात दरवर्षी सरासरी 5-6 उष्णतेच्या लाटेच्या घटना घडत असल्याचे दिसून येते. वातावरणीय बदलामुळे सद्या असणारी दरडोही पिण्याच्या पाण्याची उपलब्धता 1820 क्युबिक मीटर प्रतिवर्षी वरून 1140 क्युबिक मीटर प्रतिवर्षी हे 2050 सालापर्यंत जाईल असा अंदाज जागतिक हवामान विभागाने नोंदविलेला आहे.

आंध्र प्रदेश, तेलंगणा, ओडिशा, गुजरात, राजस्थान, मध्य प्रदेश, उत्तर प्रदेश, महाराष्ट्राचा विदर्भ प्रदेश, बिहार, झारखंड आणि दिल्ली यासारख्या उष्णतेच्या लाटेच्या हंगामात अनेक राज्ये प्रभावित होतात. 2015 मध्ये, दैनंदिन कमाल तापमानात सरासरी कमाल तापमान 6°C ते 8°C पेक्षा जास्त होते, ज्यामुळे भारतामध्ये उष्णतेच्या लाटेमुळे 2422 लोकांचा मृत्यू झाला होता. तथापि, उष्णतेशी संबंधित आजाराची अनेकदा चुकीची नोंद केली जात असल्याने आणि ग्रामीण भागातील निश्चित आकडेवारी उपलब्ध होत नसल्याने मृत्यूची संख्या जास्त असण्याची शक्यता आहे. अपवादात्मक उष्णतेचा ताण आणि प्रामुख्याने

ग्रामीण लोकसंख्येचे संयोजन भारतातील उष्णतेच्या लाटांना असुरक्षित बनवते. भाजी विक्रेते, ऑटो रिपेअर मेकॅनिक, कॅब ड्रायव्हर्स, बांधकाम कामगार, पोलीस कर्मचारी, रस्त्याच्या कडेला असणारे किऑस्क ऑपरेटर आणि समाजातील बहुतांश दुर्बल घटकांना अत्यंत उष्णतेमध्ये काम करावे लागते आणि उष्णतेच्या लाटेच्या प्रतिकूल प्रभावांना ते अत्यंत असुरक्षित असतात. जसे की निर्जलीकरण, उष्णता आणि सन स्ट्रोक त्यामुळे हे कामगार, बेघर लोक आणि वृद्ध हे भारतातील उष्णतेच्या लाटेत बळी पडणाऱ्यांपैकी बहुतांश आहेत, या आपत्तीचा सामना करण्यासाठी राष्ट्रीय पातळीवरील रणनीती आणि योजना आखण्याची हीच वेळ आहे. सर्वसमावेशक उष्णता सज्जता आणि प्रतिसादासाठी केवळ सरकारी अधिकारीच नाही तर स्वयंसेवी संस्था आणि या क्षेत्रात काम करणारे समाजसेवक, पर्यावरणवादी कार्यकर्ते यांचाही सहभाग आवश्यक आहे.

सामान्य कमाल तापमानापासून जर 4.5 डिग्री अंश सेल्सीअसने वाढ झाल्यास उन्हाळी हंगामात उष्णतेची लाट निर्माण होते. मान्सूनपूर्व महिन्यांत वाढणारे कमाल तापमान जूनपर्यंत आणि क्वचित प्रसंगी जुलैपर्यंत देशाच्या वायव्य भागात कायम राहते. अलिकडच्या वर्षांत, उष्णतेच्या लाटेमुळे मृत्यूचे प्रमाण वाढले आहे. 2010 ते 2015 या कालावधीत एप्रिल-जून दरम्यान देशभरात कमालीचे उच्च तापमान दिसून आले. भारतात 1998 मध्ये उष्णतेच्या लाटेने 3028 आणि 2002 मध्ये 2000 हून अधिक लोकांचा बळी घेतल‍ा आहे. ओडिशामध्ये 1998 मध्ये उष्णतेच्या लाटेमुळे 2042 आणि दक्षिण भारतात 2002 मध्ये 1200 हून अधिक मृत्यू झाले आहेत. भारतात उष्णतेच्या लाटेमुळे 1992 ते 2015 पर्यंत विविध राज्यांमध्ये 22562 मृत्यू झाले आहेत. उष्णतेच्या लाटेमुळे राज्यातील वन्यजीव, पक्षी, कुक्कुटपालन आणि भारतातील बहुतेक प्राणीसंग्रहालयातील प्राण्यांचा मृत्यू झाला आहे. (भारतात वर्षनिहाय उष्मलाटेमुळे मृत्यूच्या नोंदीबाबत तक्ता)

वर्ष	मृत्यूची संख्या
1992	612
1993	631
1994	773
1995	1677
1996	434
1997	939
1998	1016
1999	628
2000	534
2001	505
2002	720
2003	807
2004	756
2005	1075
2006	754
2007	932
2008	616
2009	1071
2010	1274
2011	793
2012	1247
2013	1216
2014	1677
2015	2040
2016	700
2017	375
2018	20
2019	-
2020	-
2021	-
2022	18
2023	22 (12 - खारघर, रायगड)

ब) महाराष्ट्रातील उष्मलाट विषयी संक्षिप्त माहिती :-

राज्यातील 36 जिल्हयात सर्वसाधारणपणे एप्रिल-मे महिन्यात उष्णतेच्या झळा तीव्र स्वरूपाच्या दिसून येतात. उष्मलाटेच्या परिणामाने हृद्‌यविकार, उच्च रक्तदाब, जेष्ठ नागरीक, उन्हात काम करणारे कारागिर व कामगार, ग्रामीण भागात शेतात काम करणारे कास्तकार किंवा किडनीचे आजार इत्यादीनी ग्रस्त असलेले नागरीकांच्या आरोग्यावर विपरीत परिणाम जाणवत असतो. मागील 10 वर्षाच्या तापमान व आर्द्रता याबाबी लक्षात घेवून, राज्यात 15 जिल्हे हे उष्मलाट प्रवण जिल्हे म्हणून नोंद करण्यात आलेली आहे. असे असले तरी सर्व जिल्हाधिकाऱ्यांना उष्मलाट कृती आराखडा तयार करून प्रतिबंधात्मक व जनजागृती विषयक धोरण व अंमलबजावणी निर्देश देण्यात आलेले आहेत. राज्यात उष्मलाट बाधित रूग्ण रूग्णालयातून उपचार घेवून परत गेलेल्यांची संख्या खालीलप्रमाणे आहे.

वर्ष	उपचार घेतलेले रूग्णांची संख्या
2018	790
2019	849
2020	493
2021	555
2022	797
2023	3191

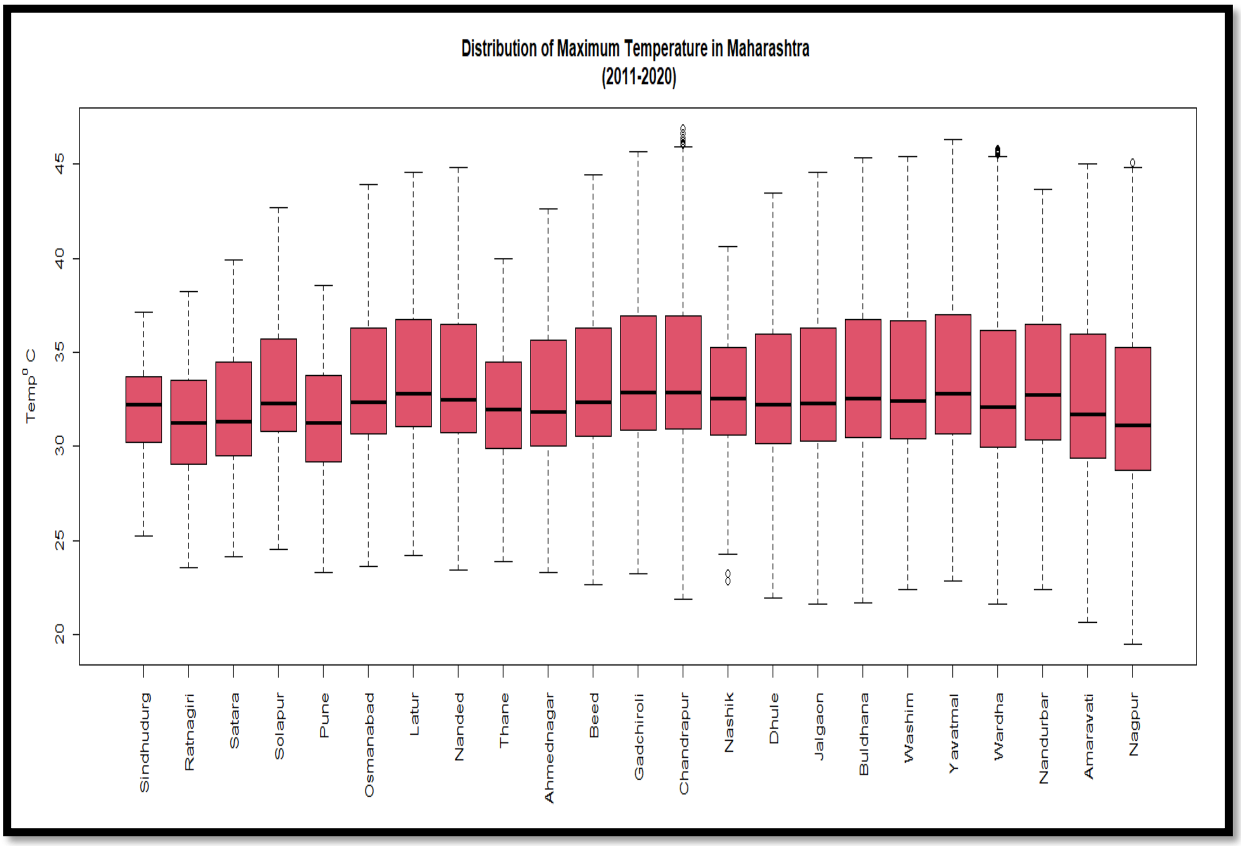
शासकीय रूग्णालयात 13,944 खाटांपैकी 1645 खाटा या उष्मलाट बाधित रुग्णांसाठी यावर्षी राखीव ठेवायचे नियोजन आहे. IMD च्या अंदाजाप्रमाणे 2070 पर्यंत अमरावती विभागात 3 ते 3.46, नागपूर विभागात 2.88 ते 3.16, पुणे विभागात 2.46 ते 2.74, छ.संभाजी नगर विभागात 3.14 ते 3.18 अंश सेल्सीअस ने वाढ होण्याची शक्यता वर्तविली आहे.

महाराष्ट्रातील 34 जिल्हयांची (मुंबई शहर व मुंबई उपनगर वगळून) 10 वर्षाची उच्चतम तापमानाचे सरासरीचे विवरण व नकाशा खालीलप्रमाणे आहे.

अ.क्र.	जिल्हयाचे नांव	तापमान (0C)
1	अहमदनगर	41.47
2	अकोला	44.12
3	भंडारा	44.26
4	अमरावती	44.28
5	बीड	43.11
6	बुलढाणा	44.35
7	चंद्रपुर	45.31
8	धुळे	41.89
9	गडचिरोली	44.73
10	गोंदिया	45.01
11	हिंगोली	42.66
12	जळगाव	43.23
13	जालना	42.24
14	कोल्हापूर	38.11
15	लातूर	43.41
16	मुंबई	38.87
17	मुंबई उपनगर	39.13
18	नागपूर	44.12
19	नांदेड	41.26
20	नंदूरबार	42.35
21	नाशिक	39.54
22	उस्मानाबाद	42.55
23	परभणी	41.78
24	पुणे	37.62
25	रायगड	37.41
26	रत्नागिरी	37.17
27	सांगली	38.92
28	सातारा	38.87
29	सिंधुदुर्ग	36.48
30	सोलापूर	41.15
31	ठाणे	38.70
32	वर्धा	44.93
33	वाशिम	44.63
34	यवतमाळ	45.53
35	छ.संभाजी नगर	41.36
एकुण		**41.73**

(वरील तक्त्यामधील लाल रंगाने दर्शविलेले जिल्हे हे उष्मलाट प्रवण म्हणून नोंदविले आहेत.)

तापमान वाढ अंदाज



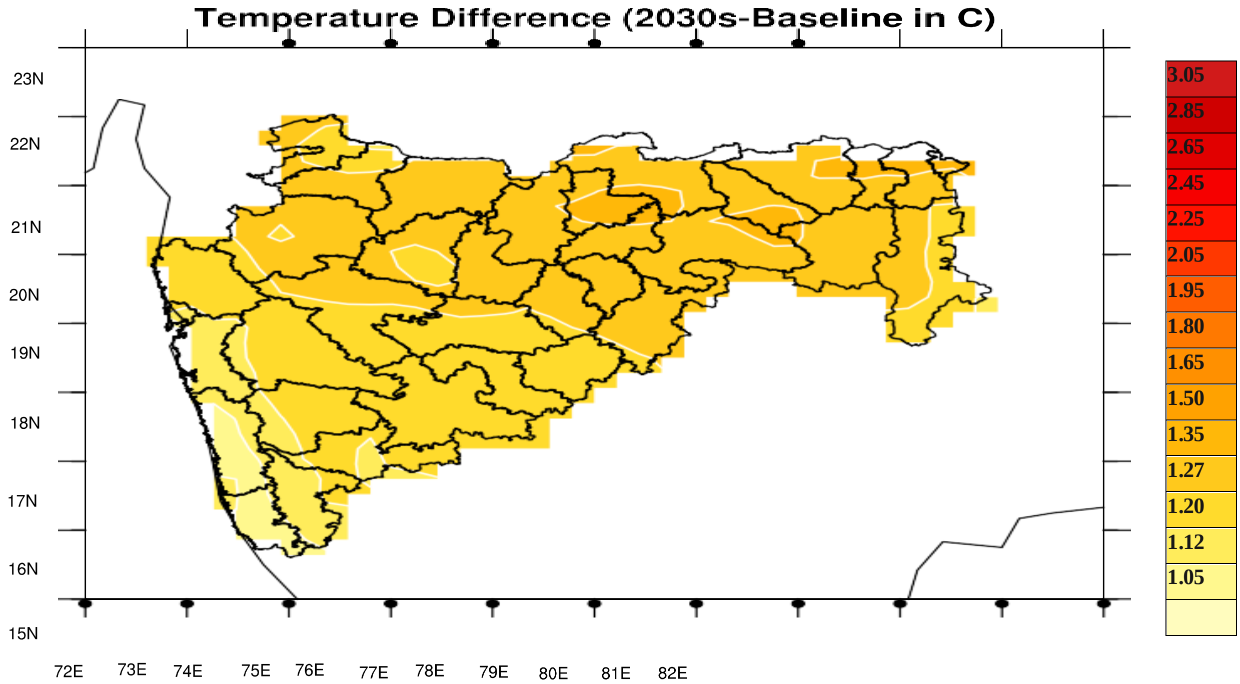
(Source:-IPCC working group I Technical Summary)

महसूल प्रशासकीय विभागनिहाय भविष्यातील वातावरण बदलामुळे असणारे अंदाज

भविष्यातील तापमान वाढ अंदाज तक्ता				
महसूल विभाग	**सरासरी वार्षिक तापमान**	**भविष्यातील संभाव्य तापमानातील वाढ**		
		2030	**2050**	**2070**
अमरावती	27.21	1.44- 1.64	2.2-2.35	3.06-.3.46
छ.संभाजी नगर	26.46	1.44-1.56	2.15-2.3	3.14-3.18
नाशिक	26.79	1.4-1.68	2-2.24	2.82-3.3
नागपूर	27.19	1.18-1.4	1.95-2.2	2.88-3.16
पुणे	25.22	1.15-1.28	1.65-1.95	2.46-2.74
कोकण	26.99	1.1-1.28	1.5-1.8	2.18-2.6

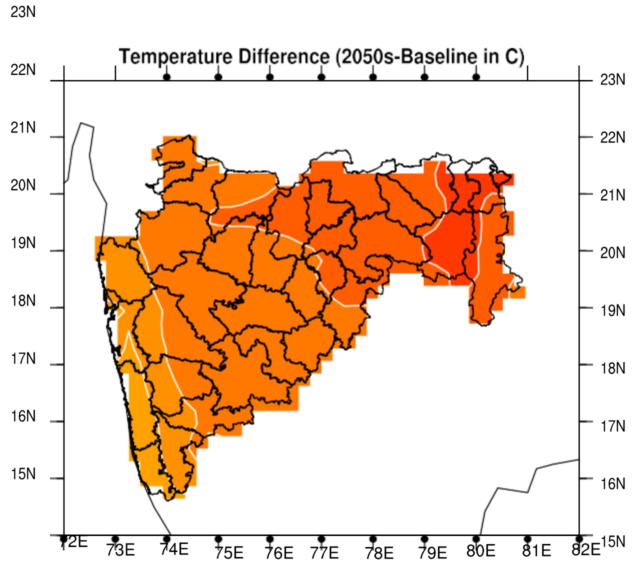
महाराष्ट्रातील भविष्यातील तापमानात होणारी वाढ (बेस लाईनच्या तुलनेत दर्शविणारा नकाशा अ, ब, क खालील प्रमाणे-

(अ) तापमान फरक 2030 पर्यंत (बेस लाईन oC)

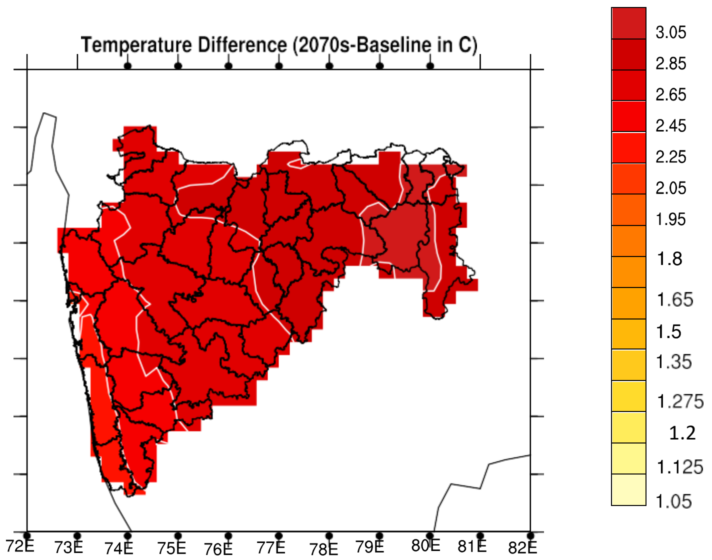


तापमान फरक 2050 (बेस लाईन o C)

तापमान फरक 2070 पर्यंत (बेस लाईन o C)



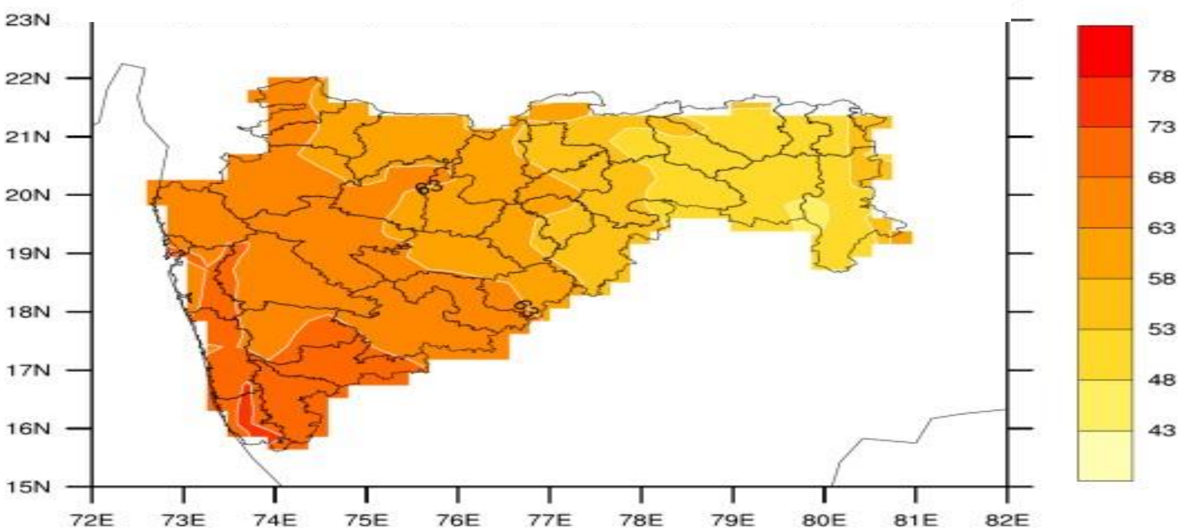
(ब)



(क)

नकाशा-2 .

बेस लाईनच्या तुलनेत 2023 पर्यंत तापमानाच्या अनुमानित वाढीची टक्केवारी दर्शविणारा तक्ता.



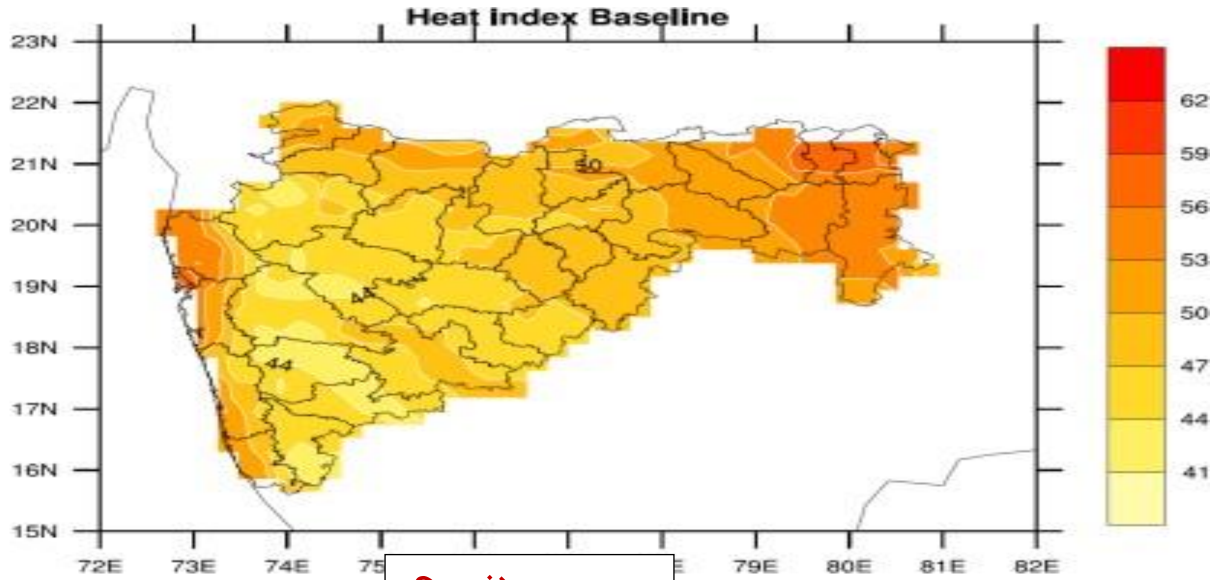
अनुमानित तापमान वाढ टक्केवारी	परिणाम होणारा घटक
73 - 78	सिंधुदुर्ग जिल्हयाचा काही भाग.
68 - 73	रत्नागिरी, कोल्हापूर, सातारा, सांगली, रायगड, सिंधुदुर्ग व मुंबईचा काही भाग.
63 - 68	नाशिक, अहमदनगर, ठाणे, पुणे, सोलापूर, उस्मानाबाद, नंदूरबार, छ.संभाजी नगर, सातारा , बीड, लातूर, मुंबई, रायगड आणि धुळे जिल्हयाचा काही भाग.
58 - 63	जळगाव, बुलढाणा, जालना, परभणी, बीड, लातूर, वाशिम, हिंगोली आणि धुळे जिल्हयाचा काही भाग.
53-58	अकोला, नांदेड, यवतमाळ, वाशिम, हिंगोली आणि अमरावती जिल्हयाचा काही भाग.
48-53	नागपूर, भंडारा, गोंदिया, गडचिरोली, चंद्रपूर, वर्धा आणि यवतमाळ व अमरावती जिल्हयांचा काही भाग.

(वरील हिट इंडेक्स नकाशा हा हवेतील तापमान व सापेक्ष आर्द्रता याबाबी गृहीत धरून अनुमानित केलेल्या आहेत. सदर माहिती ही पर्यावरण व हवामान बदल या राज्य शासनाने प्रसिध्द *Maharashtra climate change project: Final report* केलेल्या 2017 मधील अहवालावरून संकलित केली आहे.)

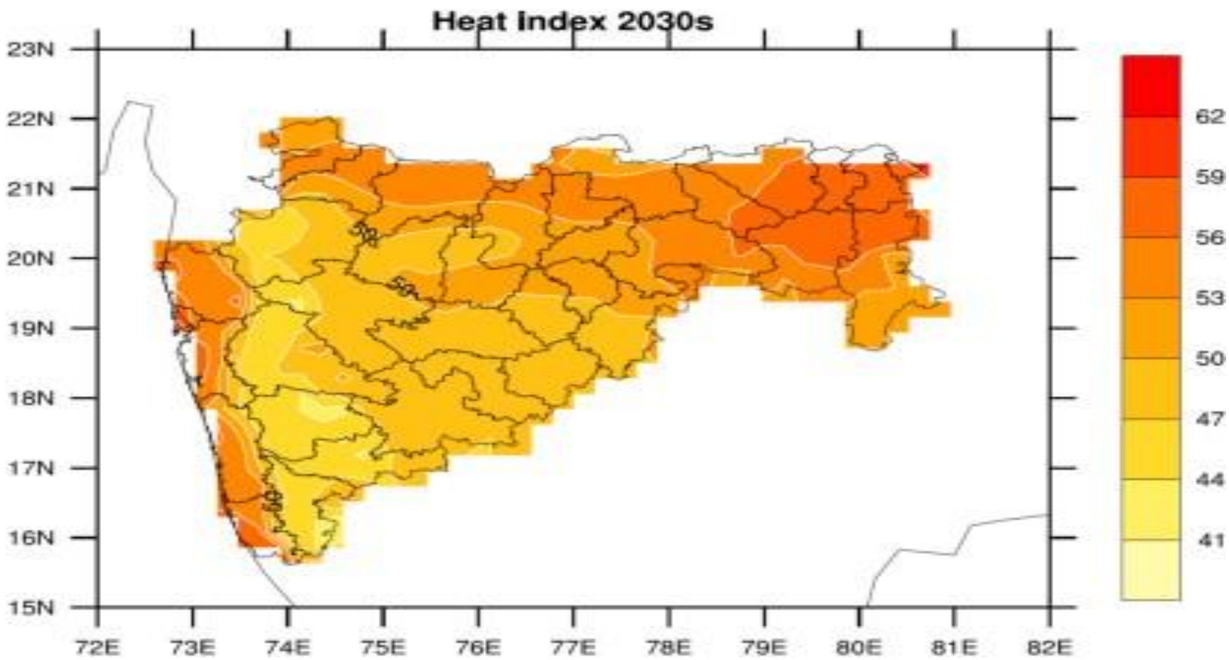
(The heat index which is computed by combining projections for air temperature and relative humidity to indicate human comfort levels. An increase is projected for Konkan and Nashik divisions by the 2030s relative to the baseline for these areas. This may increase human discomfort due to heat stress and also increase the number of days that are conducive to malaria parasite development and transmission. It may also increase the energy demand for cooling in urban areas that are already experiencing the urban heat island effect.)

हिट इंडेक्स मध्ये 2023 पर्यंत बेस लाईनच्या तुलनेत अनुमानित तापमानाच्या टक्केवारीत वाढ दर्शविणारा नकाशा डिग्री सेल्सी अंश मध्ये

हिट इंडेक्स बेस लाईन

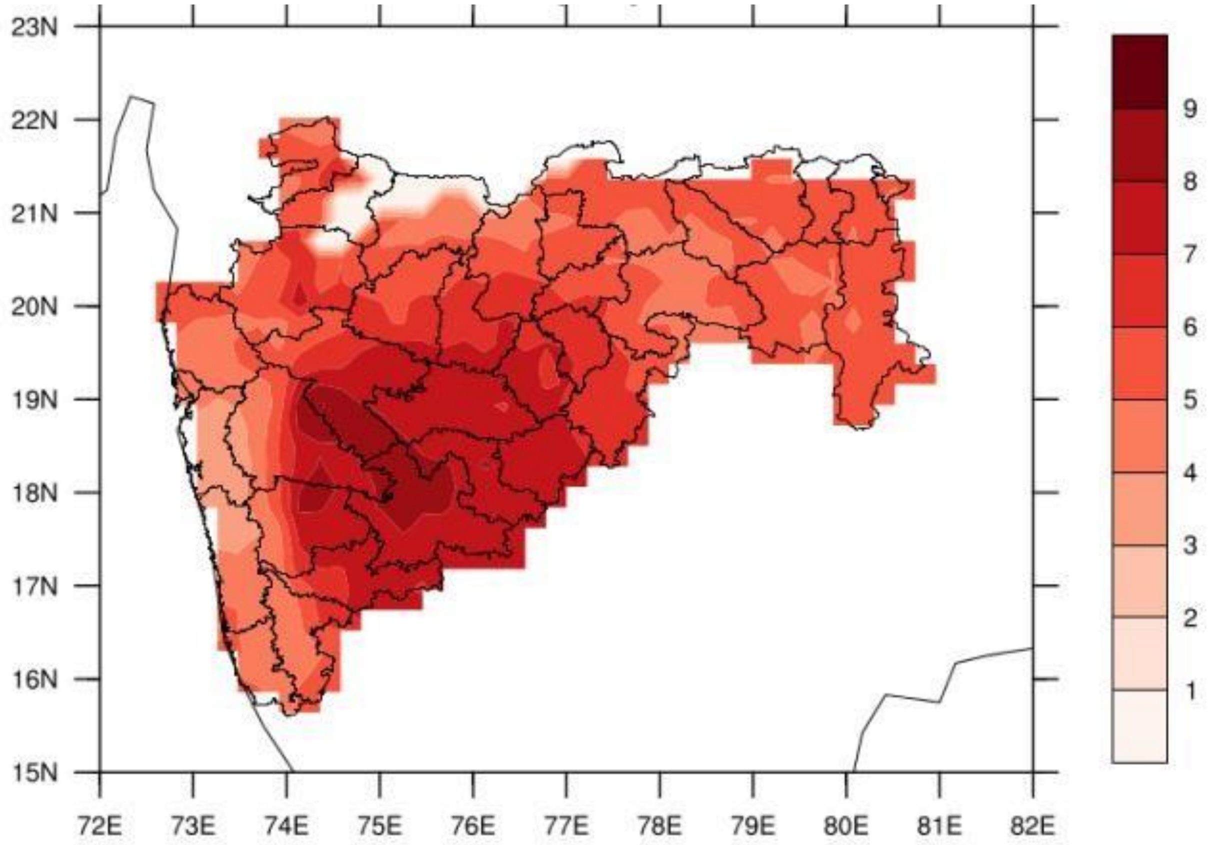


हिट इंडेक्स 2030



(गरम हवामानात जास्त बाष्प टिकवून ठेवण्याची क्षमता असते त्यामुळे त्याठिकाणी अचानक अतिवृष्टी व त्यानंतर ड्राय स्पेल अथवा कमी पाऊस अशा घटना घडण्याची शक्यता आहे. वरील नकाशा छ.संभाजी नगर व नाशिक विभागाच्या उत्तरेकडील भागात अतिवृष्टी व वर नमूद परिस्थिती उदभवण्याचा भविष्यात अनुमान आहे.)

बेस लाईनच्या तुलनेत 2030 पर्यंत कमी पावसाचे दिवस दर्शविणारा नकाशा.



2030 मध्ये अनुमानित ड्रायडेज (बिना पाऊस दिवस)	जिल्हे / क्षेत्र
8-9	अहमदनगर व सोलापूर जिल्हयाचा काही भाग.
7-8	बीड, लातूर, उस्मानाबाद, अहमदनगर, सांगली, सातारा, परभणी, जालना, सोलापूर जिल्हयाचा काही भाग.
6-7	नांदेड, हिंगोली, बुलढाणा जिल्हयाचा काही भाग, जालना, छ.संभाजी नगर, अहमदनगर, सांगली व नाशिक जिल्हयाचा काही भाग.
5-6	गडचिरोली, गोंदिया, भंडारा, नागपूर, अकोला, वाशिम, अमरावती जिल्हयाचा काही भाग, चंद्रपूर, वर्धा, यवतमाळ, बुलढाणा, छ.संभाजी नगर, नाशिक, नंदूरबार.
4-5	ठाणे, मुंबई आणि रत्नागिरी, सिंधुदुर्ग, कोल्हापूर, जळगाव, यवतमाळ जिल्हयाच काही भाग.
3-4	रायगड आणि रत्नागिरी जिल्हयाचा काही भाग.
0-3	धुळे आणि जळगाव जिल्हयाचा काही भाग.

प्रकरण - 03

महाराष्ट्र राज्याचे उष्मलाट नियोजनाविषयी धोरण व मार्गदर्शक सुचना

महाराष्ट्र शासन

आपत्ती व्यवस्थापन, मदत व पुनर्वसन विभाग

शासन परिपत्रक क्रमांक: उष्माघा/2023/ प्र.क्र.38/आव्यप्र-1

हुतात्मा राजगुरु चौक, मादाम कामा मार्ग,

मुख्य इमारत, मंत्रालय, मुंबई -400 032

दिनांक -23 मार्च, 2023

वाचा - आपत्ती व्यवस्थापन अधिनियम, 2005 (कलम 32,33,51,53,55 ते 61 अन्वये)

प्रस्तावना -

राज्य आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरणास आपत्ती व्यवस्थापन अधिनियम, 2005 च्या कलम 23 नूसार राष्ट्रीय आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरणाने घालून दिलेल्या मार्गदर्शक तत्वाच्या अधिन राहून व स्थानिक हवामान व भौगोलिक परिस्थिती लक्षात घेवून आपत्ती व्यवस्थापन योजना तयार करण्याचे अधिकार आहेत. याव्दारे वेगवेगळ्या भागात आपत्ती प्रवणता लक्षात घेवून सौम्यीकरण योजना प्रभावीपणे क्षेत्रिय अधिकाऱ्यांकडून अंमलबजावणी करणे अपेक्षित आहे. खालील मार्गदर्शक सूचना या राज्य आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरण यांच्या सहमतीने या कायद्याच्या कलम 24 अन्वये प्राप्त झालेल्या अधिकारानूसार आगामी काळात बदलते हवामान लक्षात घेवून उष्मालाटेपासून नागरिकांचे संरक्षण व्हावे व क्षेत्रिय स्तरावरील सर्व अधिकाऱ्यांमध्ये सुयोग्य समन्वय ठेवून विविध उपाययोजनांचा प्रभावीपणे अंमलबजावणी करणेस्तव सदर सूचना निर्गमित करण्यात येत आहे. मुंबई शहर व मुंबई उपनगर या जिल्ह्यांसाठी आयुक्त, बृहनमुंबई महानगरपालिका हे आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरणाचे अध्यक्ष आहेत व उर्वरित जिल्ह्यांसाठी त्या त्या जिल्ह्याचे जिल्हाधिकारी हे जिल्हा आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरणाचे अध्यक्ष आहेत.

वातावरणीय बदलामुळे विशेषतः उन्हाळी हंगामात वाढत्या तापमानामुळे उष्मालाट प्रवण क्षेत्र / जिल्हे राज्यात दिसून येतात. सन 2016 पासून याविषयी स्थानिक स्तरावरून क्षेत्रीय अधिकाऱ्यांनी करावयाच्या नियोजनाविषयी सूचना देण्यात आल्या आहेत. तसेच

सार्वजनिक आरोग्य विभाग, स्थानिक महानगरपालिका, जिल्हाधिकारी, जिल्हा परिषद यांना उष्माघाताचे परिणाम कमी करण्यासाठी अल्प, मध्यम व दीर्घ मुदतीचे आराखडे तयार करण्याबाबत सुचविले आहे. राज्यात सुरुवातीला सात जिल्हे व कालांतराने **15 जिल्हे हे उष्माघात प्रवण जिल्हे** म्हणून अधोरेखित करण्यात आले आहेत. उष्णतेची लाट अथवा उष्माघाताचा विचार करताना तापमाना व्यतिरिक्त हवेतील आद्रता, धुळीचे कण व हवेचे प्रदूषण या सारखे मुद्दे विचारात घेवून राज्यातील प्रत्येक जिल्ह्यातील भौगोलिक व वातावरणीय बाबींचा विचार करून याबाबत नियोजन करणे आवश्यक आहे. याकरिता प्रत्येक जिल्हा आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरणाने त्यांच्या आवश्यकतेनुसार नियोजन व आराखडा तयार करणे महत्वाचे ठरते.

तापमानाच्या निकषानुसार सलग दोन दिवस **डोंगरी भागात 30 डिग्री सेल्सिअस**, **किनारी पट्ट्यात 37 डिग्री सेल्सिअस** व **समतल भूभागात 40 डिग्री सेल्सियस पेक्षा जास्त** तापमानाची नोंद होणे किंवा या उपरोक्त भागात सलग दोन दिवस हंगामातील **सामान्य तापमानापेक्षा 4.5 डिग्री सेल्सियस** पेक्षा जास्त तापमानाची वाढ होणे या पैकी कोणतीही एक नोंद आढळल्यास सदर भागामध्ये उष्णतेची लाट आहे असे समजून त्यामुळे होणाऱ्या परिणामाला सामोरे जाण्यासाठी दक्ष राहणे अत्यावश्यक आहे. वातावरणातील तापमानासोबत हवेतील आद्रता जास्त असल्यास त्या ठिकाणी उष्णतेच्या लाटेचे अधिक दुष्परिणाम जाणवतात हे अभ्यासाअंती सिद्ध झाले आहे. याशिवाय काही भागात रात्रीच्या वेळी तापमान कमी न होता अधिक उष्ण राहत असल्याने सदर भाग अतिसंवेदनशील व उष्माघात प्रवण बनतो. अशा परिस्थितीत मानवी शरीरावर विशेषतः झोपडपट्टी मध्ये राहणारे, रस्त्याशेजारील अथवा फिरते विक्रेते, बाजार समितीमध्ये काम करणारे, नियमित बाजार अथवा आठवडा बाजारातील विक्रेते, बस स्थानक, रेल्वे स्थानक, यात्रेची ठिकाणे, विविध धार्मिक स्थळे इत्यादी ठिकाणी भेट देणारे वयोवृद्ध व लहान मुले यांच्यावर उष्णतेचा जास्त परिणाम दिसून येतो.

राष्ट्रीय आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरण, नवी दिल्ली यांच्या द्वारे पुरस्कृत व राज्य आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरण व IIT मुंबई यांच्या संयुक्त विद्यमाने IIT मुंबई, पवई या ठिकाणी दिनांक 13 व 14 फेब्रुवारी रोजी दोन दिवसीय **'उष्णतेच्या लाटे संदर्भात राष्ट्रीय स्तरावरील कार्यशाळा 2023'** या कृती कार्यक्रमाचे आयोजन करण्यात आले होते. या कार्याशाळेकरिता देशभारातून 23 राज्यांचे प्रतिनिधी तसेच भारतींय हवामान विभाग(IMD),

राष्ट्रीय आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरण (NDMA), राष्ट्रीय आपत्ती व्यवस्थापन संस्था (NIDM), केंद्र शासनाच्या विविध विभागातील अधिकारी व शास्त्रज्ञ उपस्थित होते. तसेच आपल्या राज्यातून राज्य आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरणाचे अधिकारी (SDMA), इतर संबंधित विभागाचे प्रतिनिधी, भंडारा, गोंदिया व जळगाव जिल्ह्याचे जिल्हाधिकारी देखील या कार्याशाळेकरिता उपस्थित होते. या कार्यशाळेत विविध मान्यवरांनी सादर केलेले संशोधन अहवाल, अनुभव, कार्यपद्धती, भविष्यातील नियोजन या संबंधी करण्यात आलेल्या चर्चेअंती घेण्यात आलेल्या निर्णयानुसार खालील प्रमाणे सूचना निर्गमित करण्यात येत आहेत.

शासकीय व निमशासकीय यंत्रणेकडून करावयाची कार्यवाही.

१. उष्णलाट (Heat Wave) व्यवस्थापन कालावधी हा सर्वसाधारणपणे दरवर्षी **1 मार्च ते 15 जून** असा राहील.

२. नागरिकांच्या सहाय्यासाठी अथवा मदतीकरिता तसेच आपत्कालीन परिस्थितीमध्ये 1077, 1070, 100, 101, 102 ,104, 108, 112 हे संपर्क क्रमांक प्रसारित करण्यात यावेत.

३. जिल्हाधिकारी यांनी 15 मार्चपूर्वी जिल्हा आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरणाची बैठक बोलवावी व उष्णलाट कालावधीकरिता (1 मार्च ते 15 जून) कृती आराखडा तयार करावा. सदर कृती आराखडा तयार करताना मागील पाच वर्षाचे अधिकतम तापमान नोंदीचे दिवस व रात्रीच्या तापमानाची नोंद, हवेतील आद्रता व हवेतील धुळी कण (SPM) विचारात घेऊन उष्माघात प्रवण क्षेत्र निश्चित करावे. या भागातील झोपडपट्टी, गर्दीची ठिकाणी, कारखाने, व्यवसाय, वीट भट्टी व तत्संम व्यवसायांमध्ये काम करणारे कामगार, ग्रामीण भागातील यात्रेची ठिकाणी ,धार्मिक स्थळे इत्यादीचा विचार करून त्या ठिकाणी आवश्यक वैद्यकीय सुविधा सर्व आरोग्य केंद्रावर आहेत की नाही याचा आढावा घ्यावा. आरोग्य विषयक बाबींसाठी संबंधित जिल्ह्याचे जिल्हा शल्य चिकित्सक हे संपर्क अधिकारी (नोडल अधिकारी) म्हणून काम करतील व ते जिल्हा आरोग्य अधिकारी यांच्याशी सातत्याने संपर्कात राहून आरोग्य सेवेविषयक प्रत्येक उपकेंद्र (Sub Centre) ,प्राथमिक आरोग्य केंद्र(PHC) , कुटीर रुग्णालय (Cottage Hospital) व जिल्हा रुग्णालयातील (Civil Hospital) सर्व आरोग्य विषय सोई - सुविधा पूर्ण वेळ उपलब्ध राहतील याची खात्री करतील. आठवड्याच्या दर सोमवारी जिल्हाधिकारी याचा आढावा घेऊन या सोबत जोडलेल्या प्रपत्रात **(प्रपत्र 1)** माहिती तयार करतील.

४. भारतीय हवामान खात्यामार्फत (IMD) उष्णतेच्या लाटे संदर्भात पूर्वसूचना (Early Warning) व अंदाज वर्तवण्यात येतात. या संबंधीची अद्ययावत माहिती प्राप्त करण्यासाठी व संकलित करण्यासाठी प्रत्येक जिल्हयाचे हवामान खात्याशी संबंधित जिल्हा प्रादेशिक अधिकारी अथवा जिल्हा प्रदूषण नियंत्रण मंडळ अधिकारी दररोज भारतीय हवामान खात्याकडून (IMD) सदर माहिती घेऊन जिल्हाधिकारी यांना अवगत करतील. हवामान खात्याकडून उष्णतेच्या लाटेची पूर्वसूचना येताच, जिल्हाधिकारी कार्यालयाकडून प्रेस नोट, स्थानिक दूरचित्रवाणी वाहिन्या, रेडिओ ,व्हाट्सॲप अथवा सचेत प्रणाली (CAP), ध्वनीक्षेपक इत्यादीच्या माध्यमातून नागरिकांना सूचना देणे /इशारा देणे इत्यादी उपाययोजना करतील. या कालावधीत उष्माघात झालेल्या रुग्णाची लक्षणे या आधीच आरोग्य विभागामार्फत सबंधित यंत्रणांना कळविण्यात आली आहेत. या काळात उष्माघात बाधित रुग्णांना ताप येणे, अंगावर पुरळ उठणे, मळमळ होणे, उलटी होणे, अशक्तपणा, अंग दुखणे, बेशुद्ध पडणे इत्यादी लक्षणे दिसतात. परंतु शासनाच्या असे लक्षात आले आहे की अशा रुग्णांना सामान्य अँटिबायोटिक देवून उपचार करण्यात येतात. परंतु वरीलप्रमाणे लक्षणे आढळल्यास उष्माघातासंबंधी उपचार करणे आवश्यक असते म्हणून जिल्हा शल्य चिकित्सक व जिल्हा आरोग्य अधिकारी त्यांचे अधिनिस्त आरोग्य व आरोग्य विषयाशी संबंधित अधिकारी व कर्मचारी (Medical and Para Medical Staff) यांचे उष्माघातासंबंधी उपाय योजना व उपचार या विषयी प्रशिक्षण घेणे आवश्यक आहे. मार्च महिन्याच्या तिसऱ्या आठवड्यात व एप्रिल महिन्याच्या दुसऱ्या आठवड्यात असे दोन वेळा सदर प्रशिक्षण आयोजित करून रुग्णांना योग्य उपचार मिळेल याची खात्री करावी. रुग्णालयात काही वेळा रुग्णास बेशुद्ध अवस्थेत दाखल केले जाते किंवा दाखल करण्यापूर्वीच मृत्यू झालेल्या रुग्णास आणले जाते अथवा दाखल झाल्यानंतर मृत घोषित केले जाते व अशा वेळी मृत्यूची कारणे हृदय विकाराचा झटका, अति ताण, कमी अथवा जास्त रक्त दाब, तापजन्य आजार इत्यादी नोंदवली जातात. त्यामुळे प्रत्यक्षात उष्माघाताने मृत्यू झालेला असला तरी सदर मृत्यू इतर कारणांनी झाल्याची नोंद होत असल्याने अचूक आकडेवारी मिळत नाही. यामुळे शासनास याविषयी धोरण ठरविताना अडचण निर्माण होते म्हणून 1 मार्च ते 15 जून या कालावधीत उष्णतेच्या लाटे संदर्भात पूर्वसूचना असताना रुग्णास वरील लक्षणे आढळल्यास व सबंधित रुग्ण इतर संसर्गजन्य आजार अथवा इतर दीर्घ स्वरूपाच्या आजाराने ग्रस्त नसल्यास सदरचा रुग्ण हा उष्माघाताने मृत्यू झाल्याची खात्री करण्यासाठी सदरचा रुग्ण कोणत्या क्षेत्रात राहतो व

तो उष्ण प्रवण भाग आहे का , मृत्यू झालेले ठिकाण, रहिवास, आर्थिक स्थिती, कामाचे ठिकाण, कामाचे / व्यवसायाचे स्वरूप, वय व इतर तत्सम बाबी लक्षात घेऊन ज्या रुग्णालयात मृत्यूची नोंद झाली आहे त्या रुग्णालयातील वैद्यकीय अधिकारी यांनी सदर रुग्ण उष्माघाताने मृत्यू झाला आहे असे घोषित करण्यास सक्षम असतील.

५. एक मार्चपासून सर्व शासकीय रुग्णालयात उष्माघातामुळे दाखल होणाऱ्या रुग्णासाठी स्वतंत्र रजिस्टर ठेवावे व त्यात उष्माघातामुळे उपचारासाठी दाखल होणाऱ्या रुग्णांची व उष्माघातामुळे मृत्यू होणाऱ्या व्यक्तींची सविस्तर नोंद करून जिल्हाधिकाऱ्यांना अहवाल सादर करावा. रजिस्टर चा विहित **नमुना प्रपत्र 1** मध्ये देण्यात आलेला आहे.

६. उष्माघातामुळे कोणत्याही व्यक्तीचा खाजगी रुग्णालयात मृत्यू झाल्यास वरील निकष तपासून मृत्यूचे कारण अचूक नोंद करावे व सर्व जेनरिक औषधालये, हृदयविकाराशी संबंधित रुग्णालये यांना सुचित करण्यात यावे तसेच आपत्ती व्यवस्थापन कायदयाअंतर्गत आवश्यक सूचना देऊन पालन करण्याच्या सूचना सर्व खाजगी रुग्णालयास द्याव्यात.

७. शहरी भागातील शासकीय रुग्णालयात काही **बेड/खाटा राखीव ठेवून शीत कक्ष/वार्ड** (Cold Room/ Ward) जाहीर करून त्यांची माहिती जिल्हाधिकाऱ्यांना द्यावी.

८. सर्व रेल्वे स्थानके, बस स्थानके या ठिकाणी पंखे सुरू राहतील व हवा खेळती राहील याची दक्षता संबंधित अधिकाऱ्यांनी घ्यावयाची आहे.

९. उष्णतेच्या लाटे संबंधी पूर्व सूचना देण्यात आलेली असल्यास वीज वितरण कंपनीकडून दुपारच्या वेळेत वीज पुरवठा खंडित होणार नाही / लोड शेडिंग होणार नाही याची दक्षता घेण्यात यावी.

१०. बाजार समिती, धार्मिक स्थळे, यात्रेची ठिकाणे अशा ठिकाणी पिण्याच्या पाण्याची व्यवस्था, पंखे व प्राथमिक उपचार सुविधा उपलब्ध राहतील याची दक्षता घ्यावी.

११. सर्व शाळा व महाविद्यालये सकाळच्या सत्रामध्ये कार्यरत राहतील अशा पद्धतीने नियोजन करावे.

१२. राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार हमी योजनेअंतर्गत काम करणाऱ्या मजुरांना **‘पीस रेट’** (Piece Rate) पद्धतीने (सकाळ व संध्याकाळच्या सत्रात कामाचे विभाजन करून) काम देण्याचे व शक्यतो दुपारच्या वेळी काम करणे टाळता येईल अशा पद्धतीने नियोजन करावे.

१३. शहरी भागातील सर्व बगीचे /उद्याने हे दुपारीच्या वेळी बंद राहणार नाहीत याची दक्षता घ्यावी. कामासाठी ग्रामीण भागातून शहरात येणाऱ्या नागरिकांसाठी, रस्त्याशेजारील विक्रेते व फिरते व्यापारी, रोजंदारीवरील कामगार यांच्या साठी अशी ठिकाणे दुपारच्या

वेळी विश्रांतीसाठी उपलब्ध असणे आवश्यक असल्याने सदर बगीचे/उद्याने दुपारच्या कालावधीत सुरु राहतील याची दक्षता घ्यावी.

१४. **50 वर्षापेक्षा जास्त वय** असणाऱ्या पोलीस कर्मचारी, एस.टी बस वाहक व चालक तसेच तत्सम काम करणाऱ्या कर्मचाऱ्यांना वरील बाबी लक्षात घेऊन सोयीस्कर कामाच्या वेळा ठरवून द्याव्यात.

१५. उष्णतेच्या लाटे संबंधी पूर्व सूचना देण्यात आलेली असल्यास दुपारी दोन ते चार या कालावधीत मोर्चे, प्रदर्शने यांना परवानगी देताना वरील बाबी विचारात घ्याव्यात.

१६. ज्या मजुरांना आगीच्या भट्टी समोर काम करायला लागते त्यांना काही ठराविक कालावधीनंतर विश्रांती देण्याच्या सूचना संबंधित मालकांना/ व्यवसायिकांना / कारखानदारांना द्याव्यात. अशा सर्व आस्थापनांची कारखाने निरीक्षक (Factory Inspector) यांनी तपासणी करावी व संबंधित आस्थापनांकडून वरील बाबींचे अनुपालन होईल याची खात्री करावी.

१७. उन्हाळ्यात व्यवसायिक इमारती , गोदामे, कारखाने अशा ठिकाणी आग लागण्याचे प्रकार दिसून येतात यासाठी अग्निशमन यंत्रणा वेळेवर उपलब्ध होईल याची दक्षता घ्यावी.

१८. पाळीव प्राण्यांना वेळेवर व पुरेश्या प्रमाणात पिण्याचे पाणी व सावली उपलब्ध करून देण्यासंदर्भात नागरिकांमध्ये जनजागृती कार्यक्रम स्थानिक प्रशासनाद्वारे राबवण्यात येईल.

जिल्हा माहिती अधिकारी हे सातत्याने जिल्हा आपत्ती व्यवस्थापन अधिकारी यांच्या संपर्कात राहून उष्णतेच्या लाटे संदर्भात आलेल्या पूर्व सूचना व इशारे संबंधित भागातील लोकांना सतर्क करण्याच्या दृष्टीने विविध माध्यमांद्वारे पोहचवतील. खालील तक्त्यामधील **स्तंभ 2** मध्ये नमूद केलेले अधिकारी **स्तंभ 3** मधील जबाबदारी पार पाडतील.

विभागनिहाय जबाबदारी.

अ.क्र.	अधिकारी	करावयाची कार्यवाही
1	2	3
1	जिल्हाधिकारी	१. मार्च ते जून महिन्यात **दर 15 दिवसांनी** सर्व अधिकाऱ्यांसोबत आढावा बैठक घेणे. २. सर्व विभागाची सुयोग्य समन्वय ठेवून नियोजन व अंमलबजावणीमध्ये सातत्य ठेवणे. ३. IMD कडून येणारे पूर्वानुमान (Heat Wave Prediction) व इशारा लक्षात घेवून सर्व विभागामार्फत कार्यवाही होते की नाही, याची शहानिशा करणे. ४. हेल्पलाईन क्र. 1077, 112, 102,104,108 विषयी लोकांना अवगत करणे. ५. दूरदर्शन वाहिन्या, एफएम रेडियो, रेडियो जिंगल्स व इतर प्रसार माध्यमांव्दारे जनजार्गती अभियान राबविणे. ६. उष्मालाटेवेळी काय करावे व काय करु नये , या विषयीची माहिती शहरी व ग्रामीण भागातील लोकांपर्यंत पोहोचेल याची तजविज करणे. ७. 24X7 हेल्पलाईन व नियंत्रण कक्ष कार्यरत ठेवणे. ८. उष्माघात कृती आराखडा (Heat Wave Action Plan) हे जिल्हा संकेतस्थळ, ट्विटर, फेसबुक, कु ॲप, मल्टिमिडीया प्रणालीव्दारे प्रसिध्दी देणे.
2	जिल्हा शल्य चिकत्सक/ जिल्हा आरोग्य अधिकारी	१. सर्व आरोग्य केंद्रात/ दवाखान्यात उष्मालाट बाधित व्यक्तिच्या उपचाराविषयी औषधाचा मुबलक साठा उपलब्ध ठेवणे. २. सर्व दवाखाने/इमारतीचे आग सुरक्षा परिक्षण (Fire Safety Audit) करुन घेणे. ३. IV Fluids, Ice Packs (4*6 inch), ORS व जनजागृती उपाययोजना करणे. ४. आरोग्य विभागाच्या वैद्यकिय व सम वैद्यकिय कर्मचाऱ्यांना उष्माघात काळात करावयाच्या कार्यवाही विषयी प्रशिक्षण देणे. ५. आरोग्य सेवेशी संबंधित अधिकारी, जिल्हा आरोग्य अधिकारी यांच्याकडून **दर सोमवारी** माहिती घेऊन जिल्हाधिकाऱ्यांना

		सादर करतील. राष्ट्रीय आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरण यांनी उष्णतेच्या लाटेचे प्रतिबंध आणि व्यवस्थापन करण्यासाठी तसेच उष्णतेच्या लाटेसंदर्भातील कृती आराखडा तयार करण्यासाठी माहे ऑक्टोबर, 2019 मध्ये निर्गमित केलेली मार्गदर्शक तत्वे अंमलबजावणी करणे. माहे जुलै, 2021 मध्ये प्रसिध्द नॅशनल प्लान ऑन हिट रिलेटेड इलनेस व दि. 28 फेब्रुवारी, 2023 रोजी केंद्रीय आरोग्य मंत्रालयाने प्रसिध्द केलेल्या मार्गदर्शक सूचनांचे पालन करणे.
3	हवामान खात्याशी संबंधित प्रादेशिक/ उप प्रादेशिक अधिकारी, प्रदूषण नियंत्रण मंडळ अधिकारी	भारतीय हवामान खात्याद्वारे आलेल्या पूर्वसूचना बाबत जिल्हाधिकारी यांना माहिती देणे तसेच **मागील 10 वर्षातील तापमानाची नोंद**, आर्द्रता, हवेतील धुलीकण यांचा एकत्रित अहवाल तयार करून पूर्व तयारी योजना तयार करणे.
4.	पोलीस अधिक्षक	यात्रेची ठिकाणे, आठवडा बाजार, मोर्चे, निदर्शने , धार्मिक स्थळे, वाहतूक, वाहनतळ इत्यादी व गर्दीच्या बाबतीत नियोजन करणे.
5	मनपा आयुक्त / न.पा. मुख्याधिकारी	बगीचे, उद्याने, झोपडपट्टी , रस्त्यावरील विक्रेते इत्यादी बाबतीत नियमन करणे.
6	उप संचालक (Deputy Director Factory/ Industry)	भट्टीशी संबंधित कारखाने/व्यवसाय येथे काम करणाऱ्या कामगारांच्या कामाचे नियोजन व नियमन करणे.
7	नियंत्रक (Controller)- बस स्थानक	१. पंखे, पिण्याचे पाणी, प्रथमोपचार इत्यादी प्राथमिक सुविधा उपलब्ध राहतील याची खात्री करणे. २. बस चालक-वाहक यांचे वयोमानानुसार **50 वर्षा पेक्षा जास्त** वय असलेल्या कर्मचाऱ्यांच्या आरोग्याच्या स्थिती नुसार कामाच्या तासाचे नियोजन करणे.
8	नियंत्रक - रेल्वे स्थानक	पंखे, पिण्याचे पाणी, प्रथमोपचार इत्यादी प्राथमिक सुविधा उपलब्ध राहतील याची खात्री करणे.
9	शिक्षणाधिकारी (माध्यमिक/प्राथमिक)	शाळेचे वेळापत्रक **(सकाळ सत्र),** पिण्याचे पाणी, पंखे प्रथमोपचार इत्यादी प्राथमिक सुविधा उपलब्ध राहतील याची खात्री करणे.
10	रस्ते परिवहन अधिकारी (RTO)	शालेय वाहतूक वाहनांबाबत नियोजन करणे व सदर वाहने सावलीच्या ठिकाणी उभी राहतील अथवा **सावलीमध्ये पार्किंग** असेल याबाबत नियोजन करणे.

11	उपजिल्हाधिकारी (MREGS)	मनरेगा/ नरेगा अंतर्गत मजुरांना दुपार सत्रात विश्रांती देऊन त्यांच्या सोयीनुसार सकाळ अथवा संध्याकाळ सत्रात कामे वाटून देणे.
12	पशुसंवर्धन अधिकारी	१. जिल्हा माहिती अधिकाऱ्यांमार्फत नागरिकांना देशी व विदेशी जातीच्या पाळीव प्राण्यांविषयी करावयाच्या उपाययोजना, विषयी घ्यावयाची काळजी याबाबत माहितीपत्रक प्रसिद्ध करणे. २. पुरेश्या प्रमाणावर औषधसाठा व सुविधा उपलब्ध करणे.
13.	जिल्हा वन अधिकारी/ जिल्हा सामाजिक वन अधिकारी	१. क्षेत्रीय अधिकारी व कर्मचारी यांना मार्गदर्शन करणे व वन्य प्राण्यांसाठी पान तळी निर्माण करणे, देखभाल व दुरुस्ती करणे. वणवा प्रतिबंधक उपाय योजना करणे. २. उष्मा लाटे मुळे मृत्यू झालेल्या वन्यजीवांची नोंद ठेवणे. ३. **वन अग्नी** पोर्टलवर फॉरेस्ट सर्वे ऑफ इंडियाकडून वेळोवेळी देण्यात येणाऱ्या इशाऱ्यावर लक्ष ठेवून आग प्रतिबंधक कार्यवाही करणे. तसेच नॅशनल प्रोग्राम ऑन फॉरेस्ट मॅनेजमेंटमधील निर्देशानूसार पूर्वतयारी करुन ठेवणे.
14	जिल्हा उप निबंधक ,सहकारी संस्था	सर्व बाजार समित्या, सहकारी कारखाने, सहकारी संस्था , पणन उद्योग या ठिकाणी सुयोग्य पाण्याची व प्राथमिक सुविधा उपलब्ध असल्याची खात्री करणे.
15	जिल्हा नियोजन अधिकारी	जिल्हा नियोजन समिती मधून विविध उपाय योजनांसाठी निधी उपलब्ध करून देणे.
16	जिल्हा अधिक्षक, कृषी	१. उष्णतेच्या परिणामामुळे पिकांची हानी टाळण्यासाठी शेतकऱ्यांना मार्गदर्शन करणे, शेती व शेती पूरक उद्योगांना पुरेसे पाणी उपलब्ध होण्याच्या दृष्टीने शेततळी, बंधारे, तलाव, यांची निर्मिती व देखभाल करणे. २. पीक हवामान निरिक्षण गट (Crop Weather watch Group) तयार करुन उन्हाळी हंगामातील पीकांचे संरक्षण करणे. ३. ICAR, AGROMET, CRIDA व तत्सम तज्ञ समितीव्दारे दिलेल्या निर्देशाचे पालन करणे.
17	पाणीपुरवठा व स्वच्छता विभाग	ग्रामीण व शहरी भागात पुरेसा व स्वच्छ पाण्याचा पुरवठा होईल, याची दक्षता घेणे. अपूर्ण प्रकल्पांना गती देवून पाणी पुरवठ्याची क्षमता तयार करणे.

राज्यात मुख्यत्वे नागपूर विभागातील गडचिरोली वगळता सर्व जिल्हे, अमरावती विभागातील अमरावती वगळता सर्व जिल्हे, खानदेशातील जळगाव व धुळे, मराठवाड्यातील नांदेड व हिंगोली असे एकूण 13 जिल्हे उष्माघात प्रवण जिल्ह्यांमध्ये समाविष्ट आहेत. दरवर्षी होणारी तापमान वाढ, वाढते शहरीकरण , वाढते औद्योगिकीकरण, कमी जास्त प्रमाणावर होणारे पर्जन्यमान, हवेतील आर्द्रता, वाऱ्याची दिशा व वेग, समुद्रात व जमिनीवर तयार होणारे कमी दाबाचे किंवा उच्च दाबाचे पट्टे या बाबींचा विचार करता राज्यातील सर्वच जिल्हे या पुढील काळात उष्माघात प्रवण जिल्ह्यांमध्ये समाविष्ट होतील, असा अंदाज आहे. यामुळे सर्वच जिल्ह्यांना उष्णतेच्या लाटे विषयीचे नियोजन व कृती कार्यक्रम तयार करणे गरजेचे आहे. भारतीय प्रौद्योगिक संस्था (IIT) मुंबई, पवई या ठिकाणी दिनांक 13 व 14 फेब्रुवारी, 2023 रोजी झालेल्या कार्यशाळेत देशभरातून सहभागी झालेल्या शास्त्रज्ञ व स्थापत्य शास्त्रामधील अनुभवी अधिकाऱ्यांनी कथन केले आहे की, हवामानातील प्रत्यक्ष तापमानापेक्षा पंखा नसलेल्या घरातील तापमान 5 डिग्री सेल्सिअसने जास्त असते तर झोपडपट्टीतील तापमान हे 8 डिग्री सेल्सिअल्सने जास्त असल्याचे आढळले. बहुतेक झोपडपट्टीमधील घरावरील छत हे टीन पत्र्यापासून बनलेले असल्यामुळे तापमानात अधिक भर पडते व हीच लोकसंख्या उष्माघातास सर्वाधिक बळी पडत असते. सरबत, आंबा किंवा कैरीचे सरबत/पने, कान व डोके झाकण्यासाठी गमजा, बेशुद्ध झाल्यास प्राथमिक उपचार म्हणून कांदा इत्यादी उपाययोजना नागरिकांकडून केल्या जातात. भविष्यात सतत वाढणाऱ्या तापमानाशी अनुरूप जीवनशैली समुदाय (Climate Adaptive community) तयार होण्याच्या दृष्टीने खालील बाबींविषयी त्या त्या क्षेत्रातील संबंधित क्षेत्रीय अधिकाऱ्यांनी मध्यम व दीर्घ स्वरूपाचे नियोजन व अंमलबजावणी करावयाची आहे.

मध्यम व दीर्घ स्वरूपाचे नियोजन

1. नाली/ गटारे सुस्थितीत ठेवणे.
2. प्रत्येक घराच्या छतावर पांढऱ्या रंगाचे आवरण करणे अथवा पांढरे आच्छादन करणे.
3. पिण्याच्या पाण्याच्या टाक्या छतावर असल्यास त्या काळ्या रंग ऐवजी पांढऱ्या रंगाच्या असाव्यात.
4. शहरातील बागबगीच्यामध्ये, सार्वजनिक जागेमध्ये अथवा मोकळ्या जागेमध्ये अधिकाधिक झाडांची लागवड करणे.
5. पर्यावरणास अनुकूल व स्थानिक प्रजातीच्या झाडांची लागवड करणे.
6. शहरातील पाण्याचे स्त्रोत, तलाव, विहिरी, सुस्थितीत ठेवणे.

7. उष्ण लाट अनुरूप (Heat Stress) बिल्डिंग प्लॅन बंधनकारक करणे.
8. घर बांधणारे कारागीर / बिल्डर यांना तांत्रिक उष्ण लाट अनुरूप (Heat Stress) इमारती विषयक प्रशिक्षण देणे.
9. झोपडपट्टी विकास प्रकल्प अंतर्गत व शासनाच्या विविध योजनेतून परवडणारी घरे बांधताना वरील बाबींचा विचार करणे.
10. शहरात कार्यरत असणाऱ्या सेवाभावी संस्था, नेचर क्लब, युथ क्लब, रोटरी क्लब व लायन्स क्लब इत्यादींना या कार्यक्रमांमध्ये सामावून घेणे.
11. शाळा व कॉलेजमधील विद्यार्थ्यांमध्ये उष्ण लाट विषयी जागरुकता निर्माण करण्यासाठी आराखडा तयार करणे.
12. नागरी व ग्रामीण भागातील खुल्या / मोकळ्या जमिनीवर वृक्षारोपण करून पर्यावरण समतोल साधण्याचा प्रयत्न करणे.
13. बाजार समिती, बस स्थानक, रेल्वे स्थानक इत्यादी सार्वजनिक ठिकाणी अधिकाधिक सावली निर्माण होईल यासाठी उपाययोजना करणे.
14. रस्त्यावरील फिरते विक्रेते यांच्यासाठी शक्यतो सावलीची ठिकाणे निश्चित करणे.
15. उन्हाळ्यात निर्माण होणारी विजेची टंचाई लक्षात घेता दीर्घ कालीन उपाय योजना म्हणून सर्व शासकीय, निम शासकीय कार्यालये सोलर एनर्जीवर चालतील यासाठी उपाययोजना करणे तसेच खाजगी आस्थापना व घरे यांना सोलर एनर्जी च्या वापराविषयी चालना देणारे उपक्रम हाती घेणे..
16. रूफ वॉटर हार्वेस्टिंग, कुपनलिका पुनर्भरण, विहीर पुनर्भरण करणे, तलावातील गाळ काढणे इत्यादी जलसंधारणाची कामे नागरी सहभागातून करणे.
17. शहरांमध्ये दररोज ये-जा करणारी लोकसंख्या विचारात घेऊन त्यासाठी आवश्यक पायाभूत सुविधा निर्माण करणे जेणेकरून त्या ठिकाणी सावलीयुक्त निवारा उपलब्ध होईल.
18. खुल्या जागेवरील अतिक्रमणास प्रतिबंध करणे.

वरील सर्व मुद्दे हे दिनांक 13 व 14 फेब्रुवारी 2023 रोजी मुंबई येथे झालेल्या राष्ट्रीय कार्यशाळेत उपस्थित असलेल्या विविध क्षेत्रातील तज्ञांनी मांडलेल्या माहितीवरून घेण्यात आले असून ते या परिपत्रकात समाविष्ट केलेले आहेत. सदर सूचना या मार्गदर्शक स्वरूपाच्या असून जिल्हाधिकारी तथा अध्यक्ष, जिल्हा आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरण (मुंबई वगळता) यांनी जिल्ह्यातील वर नमूद केलेल्या संबंधित विभागातील अधिकाऱ्यांशी स्थानिक आढावा घेवून स्थानिक परिस्थितीनुसार यथा योग्य नियोजन करावे.

उन्हाळ्यामध्ये नागरिकांनी उष्मालाटेपासून बचाव होण्याच्या दृष्टीने घ्यावयाची दक्षता (काय करावे ?)

१. पुरेसे पाणी प्या, तहान लागली नसली तरीही दर अर्ध्या तासाच्या फरकाने पाणी प्या.
२. घराबाहेर पडताना डोके झाकण्यासाठी छत्री अथवा टोपीचा वापर करा.
३. दुपारी 12 ते 3 वाजेदरम्यान घराबाहेर जाणे टाळा.
४. सूर्यप्रकाशापासून वाचण्यासाठी घरातील पडदे आणि झडपांचा वापर करा.
५. उष्मा लाटेच्या माहितीसाठी रेडिओ, टीव्ही किंवा वर्तमानपत्रातील माहितीचा वापर करण्यात यावा.
६. हलकी, पातळ व सच्छिद्र सुती कपडे वापरावेत.
७. प्रवासात पिण्याचे पाणी सोबत ठेवावे.
८. उन्हात काम करीत असल्यास टोपी, छत्री किंवा ओल्या कपड्याने डोके, मान, चेहरा झाकण्यात यावा.
९. शरीरातील पाण्याचे प्रमाण कमी होत असल्यास ORS, घरी बनवण्यात आलेली लस्सी, कैरीचे पन्हे, लिंबू-पाणी, ताक इत्यादीचा वापर नियमित करावा.
१०. अशक्तपणा, डोकेदुखी सतत येणारा घाम इत्यादी उन्हाचा झटका बसण्याची चिन्हे ओळखावीत व चक्कर येत असल्यास तात्काळ डॉक्टरांचा सल्ला घेण्यात यावा.
११. गुरांना छावणीत ठेवण्यात यावे तसेच त्यांना पुरेसे पाणी पिण्यास देण्यात यावे.
१२. घर थंड ठेवण्यासाठी पडदे शटर व सनशेडचा वापर करण्यात यावा. तसेच रात्री खिडक्या उघड्या ठेवण्यात याव्यात.
१३. पंखे, ओले कपडे याचा वापर करण्यात यावा. तसेच थंड पाण्याने वेळोवेळी स्नान करण्यात यावे.
१४. कामाच्या ठिकाणी जवळच थंड पिण्याच्या पाण्याची व्यवस्था करण्यात यावी.
१५. सूर्यप्रकाशाचा थेट संबध टाळण्यासाठी कामगारांना सूचित करण्यात यावे.
१६. पहाटेच्या वेळी जास्त कामाचा निपटारा करण्यात यावा. तसेच बाहेर कामकाज करीत असल्यास मध्ये - मध्ये विश्रांती घेऊन नियमित आराम करण्यात यावा.
१७. गरोदर स्त्रिया आणि आजारी कामगारांची अधिक काळजी घेण्यात यावी.
१८. राज्य आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरणाच्या @SDMAMaharashtra या ट्विटर, फेसबुक व कु ॲप वरील सूचना पहाव्यात.
14. जिल्हयांच्या संकेतस्थळावर प्रसिद्ध करण्यात येणाऱ्या सूचना पहाव्यात.

उन्हाळ्यामध्ये नागरिकांनी उष्मालाटेपासून बचाव होण्याच्या दृष्टीने घ्यावयाची दक्षता (काय करु नये ?)

१. उन्हात अतिकष्टाची कामे करू नका.
२. दारू, चहा, कॉफी आणि कार्बोनेटेड थंड पेये घेऊ नका.
३. दुपारी 12 ते 3 च्या दरम्यान घराबाहेर जाणे टाळा.
४. उच्च प्रथिनयुक्त आणि शिळे अन्न खाऊ नका.
५. लहान मुले किंवा पाळीव प्राण्यांना बंद असलेल्या व पार्क केलेल्या वाहनात ठेवू नये.
६. गडद घट्ट व जाड कपडे घालण्याचे टाळावे.
७. बाहेर तापमान जास्त असल्यास शारीरिक श्रमाची कामे टाळावी.
८. उन्हाच्या कालावधीत स्वयंपाक करण्याचे टाळण्यात यावे, तसेच मोकळ्या हवेसाठी स्वयंपाक घराची दारे व खिडक्या उघडी ठेवण्यात यावीत.

प्रसारमाध्यमे आरोग्याच्या धोक्यांबद्दलच्या बातम्या सामायिक करून जागरूकता निर्माण करण्याची भूमिका बजावतात आणि जाहिराती चालवून आणि स्थानिक संसाधनांची माहिती देऊन सार्वजनिक संरक्षण वाढवतात.

राज्यातील प्राथमिक, माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांना सुटी जाहीर करणे तसेच शाळा सुरु करण्याच्या अनुषंगाने निर्देश निर्गमित करणेबाबत.

महाराष्ट्र शासन
शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग
शासन परिपत्रक क्रमांकः संकिर्ण-२०२३/प्र.क्र.१०५/एस.डी.-४
मादाम कामा मार्ग, हुतात्मा राजगुरु चौक,
मंत्रालय, मुंबई - ४०० ०३२.
दिनांक :- २० एप्रिल, २०२३.

शासन परिपत्रक:-

राज्यामध्ये काही दिवसांपासून तापमानामध्ये वाढ झाली असून सर्वत्र उष्णतेची लाट पसरली आहे. त्यामुळे प्रतिबंधात्मक उपाय म्हणून विद्यार्थ्यांना सुटी जाहीर करण्याची तसेच शाळा सुरु करण्याच्या अनुषंगाने निर्देश निर्गमित करण्याची बाब शासनाच्या विचाराधिन होती.

२. त्यानुसार याअनुषंगाने पुढीलप्रमाणे सूचना देण्यात येत आहेत.

१) राज्यातील राज्य मंडळाच्या सर्व शाळांमधील विद्यार्थ्यांना दिनांक २१.०४.२०२३ पासून सुटी जाहीर करण्यात येत आहे.

२) राज्यातील इतर मंडळांच्या शाळा वेळापत्रकानुसार सुरू असल्यास अथवा अशा शाळांमध्ये महत्वाचे शैक्षणिक उपक्रम राबविण्यात येत असल्यास, विद्यार्थ्यांना सुटी जाहीर करण्याबाबत शाळा प्रशासनाने त्यांच्या स्तरावर उचित निर्णय घ्यावा.

३. राज्यातील शाळा सुरू करण्याबाबत एकवाक्यता राहण्याच्या दृष्टीने विदर्भ वगळता सर्व विभागातील शाळा दरवर्षी दिनांक १५ जून रोजी व त्या दिवशी सुटी असल्यास त्याच्या पुढील दिवशी सुरू होतील व विदर्भ विभागातील शाळा दरवर्षी दिनांक ३० जून रोजी व त्यादिवशी सुटी आल्यास त्याच्या पुढील दिवशी सुरू होतील.

४. सदर शासन परिपत्रक महाराष्ट्र शासनाच्या www.maharashtra.gov.in या संकेतस्थळावर उपलब्ध करण्यात आले असून त्याचा संकेताक २०२३०४२०२००३३८८४२१ असा आहे. हे परिपत्रक डिजीटल स्वाक्षरीने साक्षांकित करुन काढण्यात येत आहे.

महाराष्ट्राचे राज्यपाल यांच्या आदेशानुसार व नावाने.

IMTIYAZ MUSHTAQUE KAZI

Digitally signed by IMTIYAZ MUSHTAQUE KAZI
DN: c=IN, o=GOVERNMENT OF MAHARASHTRA, ou=SCHOOL EDUCATION AND SPORTS DEPARTMENT, 2.5.4.20=39a40419de755c2eab61fb555b2fdf8c8d6d652ff18fdffbd9c748ab01f6da04, postalCode=400032, st=Maharashtra, serialNumber=77A529748C3E7C1BA7A66E81C654BA3C492FDA5B29E076241DB18A213DDEDF4E, cn=IMTIYAZ MUSHTAQUE KAZI
Date: 2023.04.20 20:12:05 +05'30'

(इ. मु. काझी)
सह सचिव, महाराष्ट्र शासन

प्रत,

१. मा.मंत्री (शालेय शिक्षण) यांचे खाजगी सचिव,
२. प्रधान सचिव,शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग यांचे स्वीय सहायक
३. आयुक्त (शिक्षण),महाराष्ट्र राज्य,पुणे,
४. राज्य प्रकल्प संचालक,महाराष्ट्र प्राथमिक शिक्षण परिषद,मुंबई
५. संचालक,राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद,महाराष्ट्र,पुणे
६. शिक्षण संचालक (माध्यमिक व उच्च माध्यमिक),महाराष्ट्र राज्य,पुणे,
७. शिक्षण संचालक (प्राथमिक),महाराष्ट्र राज्य,पुणे
८. अध्यक्ष/सचिव, (सी.बी.एस.ई. बोर्ड), प्रीती विहार,दिल्ली-११००९२.
९. अध्यक्ष/सचिव, (आय.सी.एस.ई. बोर्ड),नेहरू पॅलेस,नवी दिल्ली-११००१९.

१०. अध्यक्ष/सचिव, (आय.बी.बोर्ड),गणपतराव कदम मार्ग,लोअर परेल (प.),मुंबई-४०००१३.
११. अध्यक्ष/सचिव,(केंब्रीज),कोलाबा,मुंबई-४००००५.
१२. सर्व विभागीय शिक्षण उपसंचालक
१३. प्राचार्य,जिल्हा शैक्षणिक सातत्यपूर्ण विकास संस्था (सर्व),
१४. शिक्षणाधिकारी(प्राथमिक/माध्यमिक),जिल्हा परिषद (सर्व) /सर्व शिक्षण निरीक्षक बृहन्मुंबई महानगरपालिका,
१५. प्रशासन अधिकारी (महानगरपालिका/नगरपालिका) (सर्व),
१६. निवड नस्ती (कार्या.एस.डी.४).

प्रकरण - 04

उष्मलाट व्यवस्थापनासाठी राज्यात अस्तित्वात असलेली संरचना/ कार्यपद्धती-

1) राज्यात कोणत्याही आपत्तीविषयीचे ध्येय धोरण ठरविणे, त्याची प्रभावी अंमलबजावणी करून घेणे. यासाठी राज्य आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरण व राज्य कार्यकारी समिती कार्यरत आहे.
2) वरील दोन समितीच्या अधिनस्त आपत्ती व्यवस्थापन विभाग कार्यरत असून प्रधान सचिव, आपत्ती व्यवस्थापन हे विभागाचे प्रशासकीय प्रमुख आहेत. संचालक आपत्ती व्यवस्थापन हे प्रधान सचिव यांच्या मार्गदर्शनाखाली आपत्ती व्यवस्थापनाविषयीची कार्यवाही करतात.
3) आय.एम.डी. मार्फत उष्मलाटविषयी अंदाज व अनुमान काढून त्यांच्या संकेतस्थळावर व मंत्रालय नियंत्रण कक्षास व जिल्हा नियंत्रण कक्षास इशारा दिला जातो. (mausam.imd.gov.in)
4) आय.एम.डी. मुंबई कडून त्यांच्या acwc.mumbai@gov.com या ई-मेल वरून मंत्रालयाच्या controlroom@maharashtra.gov.in या ई-मेल वर इशारा प्राप्त होतो.
5) आय.एम.डी.चे महाराष्ट्रात नागपूर व मुंबई हे दोन प्रादेशिक केंद्र आहेत. त्यापैकी आय.एम.डी, मुंबईच्या वतीने संपुर्ण महाराष्ट्रासाठीचे अनुमान / अंदाज कळविण्यात येतो.
6) आय.एम.डी, मुंबई चे डॉ. जयंत कांबळे, शास्त्रज्ञ (F) हे नोडल अधिकारी आहेत.
7) हवामान अंदाज 48 तास, 120 तास व 168 तासासाठी लघु, मध्यम व दिघ्र अंदाज इशारा कळविला जातो.
8) मंत्रालय नियंत्रण कक्षात 24*7 कर्मचारी उपलब्ध असतात. एकावेळी ३ कर्मचारी सेवेत असतात.
9) मंत्रालय नियंत्रण कक्षाचे प्रमुख श्री. हर्षवर्धन जाधव हे असून त्यांच्या अधिनस्त श्री. रमेश पवार कक्ष अधिकारी (मो.नं. 7773927361) कार्यरत आहेत.
10) आय.एम.डी.चा इशारा दररोज दु. 12.30 ते 1.30 च्या दरम्यान ईमेल द्वारे प्राप्त होतो. व दुसऱ्या दिवशी अतितीव्रतेची लाट असल्यास संध्याकाळी सुध्दा ई-मेल प्राप्त होतो.
11) सदरचा ई-मेल डयुटीवरील कर्मचारी तपासून कक्ष अधिकारी व उपसचिव यांना त्याची प्रत देतात. सदर अधिकारी त्याप्रमाणे ज्या भागात / जिल्हयात उष्णतेच्या लाटेचा अंदाज केलेला आहे त्या संबंधित जिल्हयाच्या जिल्हाधिकाऱ्यास ई-मेल द्वारे कळविले जाते.

तसेच अति तीव्रतेच्या लाटेचा अंदाज असल्यास त्याची कल्पना संचालक, आपत्ती व्यवस्थापन, मा. प्रधान सचिव, आपत्ती व्यवस्थापन, मा. प्रधान सचिव, मा.मुख्यमंत्री कार्यालय, सचिव, मा. उपमुख्यमंत्री कार्यालय यांनाही अवगत केले जाते. तसेच ई-मेल ची एक प्रत प्रधान सचिव, सार्वजनिक आरोग्य विभागास पाठविली जाते.

12) संबंधित जिल्हयाचे जिल्हाधिकारी हे संबंधित विभागाकडून उष्मलाट बाधित रुग्णांच्या वैद्यकीय सुविधेविषयी व्यवस्था करतात.

13) नियमितपणे प्रत्येक जिल्हयाकडून विशेषत: उष्मलाट प्रवण जिल्हयाकडून दररोज विहीत नमुन्यात बाधित रूग्णांची यादी संकलित करून NDMA ला कळविण्यात येते. व प्रधान सचिव, आपत्ती व्यवस्थापन यांनाही अवगत केले जाते.

14) राज्य स्तरावर नागरीकांना सोयीचे व्हावे म्हणून 1070 हा हेल्पलाईन क्रमांक, नियंत्रण कक्ष क्रमांक 9321587143 व 022-22027990 वर तक्रारी / सुचना ऐकण्यात येते. व नोंदवहीमध्ये नोद घेण्यात येते. व संबंधितांना कळवून अनुपालन केले जाते.

15) राज्य स्तरावरून जनजागृती व्हावी म्हणून दूरदर्शनवर मुलाखत देण्यात आली आहे. रेडीओ जिंगल तयार केले असून ते FM रेडीओ द्वारे जनजागृतीसाठी प्रसारित केले जाते.

16) या विषयी ट्विटर अकाऊंट Twitter व Facebook Account @ SDMAMaharashtra यावर जनजागृती विषयीचा तपशिल प्रसिध्द केला जातो.

17) सर्व जिल्हयाच्या जिल्हाधिकारी यांनी ग्रामसेवक, तलाठी, अंगणवाडी सेविका, परिचारिका, शाळा महाविद्यालये या ठिकाणी उष्मघात व संबंधित आजार, लक्षणे, प्रथमोपचार व वैद्यकीय सुविधेविषयी माहिती क्षेत्रिय कर्मचाऱ्यांना देण्यात येत आहे.

18) या क्षेत्रात काम करणाऱ्या Maha Peconet अंतर्गत कार्यरत स्पेअर इंडिया सामाजिक संस्थांच्या जनजागृतीसाठी याचा उपयोग केला जात आहे.

19) UNDP चे सल्लागार श्री. श्रीदत्त कामत हे नियंत्रण कक्षात तांत्रिक सहाय्य व्हावे म्हणून उपसचिव व कक्ष अधिकारी यांना सहकार्य करतात.

विभागीय आपत्ती व्यवस्थापन समन्वयक आणि जिल्हा आपत्ती व्यवस्थापन अधिकारी

कोकण विभाग			
विभागीय आपत्ती व्यवस्थापन समन्वयक			
रिक्त			
जिल्हा आपत्ती व्यवस्थापन अधिकारी			
जिल्हा	नाव	मोबाईल क्र	ई-मेल
मुंबई	रिक्त		
मुंबई उपनगर	श्री. दीपक शिंदे	8104729077	ds.astermsd@gmail.com
ठाणे	श्रीम. अनिता जवंजाल	7304673105	anita.jawanjal@gmail.com
रायगड	श्री. सागर पाठक	9763646326	sagarpathak99@gmail.com
पालघर	श्री. विवेकानंद कदम	9158760756 8329439902	vivek91587@gmail.com
रत्नागिरी	श्री. अजय सुर्यवंशी	9420244937	ajay.suryavanshi07@gmail.com
सिंधुदुर्ग	श्रीम. राजश्री सामंत	9423313188 9834385792	rajashree.samant@yahoo.com

नाशिक विभाग			
विभागीय आपत्ती व्यवस्थापन समन्वयक			
श्री. सचिन पाटील- 9890998534 (ddmcnashik@gmail.com)			
जिल्हा आपत्ती व्यवस्थापन अधिकारी			
जिल्हा	नाव	मोबाईल क्र	ई-मेल
नाशिक	श्री. श्रीकृष्णा देशपांडे	7387442580	ddmanashik@gmail.com
अहमदनगर	श्री. विरेंद्र बडदे	9423459854 8275897897	viren.badadhe@gmail.com
धुळे	श्री. जितेंद्र सोनावणे	9960387908/ 8698862890	sonawane_jitendra28@rediffmail.com
नंदूरबार	श्री. व्ही.व्ही. बोरसे	8275313833 9764260966	scy.nandurbar@gmail.com
जळगांव	श्री. नरवीरसिंह रावल	9373789064	syc.jalgaon@gmail.com

पुणे विभाग			
विभागीय आपत्ती व्यवस्थापन समन्वयक			
रिक्त			
जिल्हा आपत्ती व्यवस्थापन अधिकारी			
जिल्हा	नाव	मोबाईल क्र	ई-मेल
पुणे	श्री. विठ्ठल बानोटे	8975232955	banotevitthal@gmail.com
सोलापूर	श्री. शक्तीसागर ढोले	9822515601 8605361256	ddmo.rfsol-mh@gov.in
कोल्हापूर	श्री. प्रसाद संकपाळ	9823324032	dpodrm@gmail.com
सांगली	श्री. रफीक नदाफ	9096707339	ddmosangli1@gmail.com
सातारा	श्री. देविदास ताम्हाणे	9890719745	devidastamhane@yahoo.com
छ. संभाजीनगर विभाग			
विभागीय आपत्ती व्यवस्थापन समन्वयक			
श्री. चंद्रकांत बनकर- 8888717178 ()			
जिल्हा आपत्ती व्यवस्थापन अधिकारी			
जिल्हा	नाव	मोबाईल क्र	ई-मेल
छ. संभाजीनगर	श्री. अर्जुन म्हस्के	7350335104	ddmoaurangabad@gmail.com
धाराशिव	श्रीम. वृषाली तेलोरे	9665031744	vrushalitelore@rediffmail.com
हिंगोली	श्री. रोहीत कांज	9405408939	ddmohingoli@gmail.com
परभणी	श्री. पवन खांडके	9975013726	ddmoparbhani3363@gmail.com
बीड	श्री. राजदीप बनसोड	7045704733	umeshshirke01@gmail.com
नांदेड	श्री. किशोर कुऱ्हे	9422875808	nandedrdc@gmail.com
जालना	श्री. दीपक काजळकर	9403762005 8855921798	jalnaddmo@gmail.com
लातूर	श्री. साकीब उस्मानी	9421373076 9175405227	ddmolatur@gmail.com

अमरावती विभाग

विभागीय आपत्ती व्यवस्थापन समन्वयक

श्री. अमरजित चोरपगार- 7020115981

जिल्हा आपत्ती व्यवस्थापन अधिकारी

जिल्हा	जिल्हा	जिल्हा	जिल्हा
अमरावती	श्री. सुरेंद्र रामेकर	9049331996 9545463450	surendra.ramekar@gmail.com
यवतमाळ	श्री. सतीश मुन	8308754473 9607014469	satish.moon28@gmail.com
वाशिम	श्री. शाहू भगत	9049589693	shahubhagataurangpur@gmail.com
अकोला	श्री. संदीप साबळे	7972974560	sable.patil@reddifmail.com
बुलढाणा	श्री. संभाजी पवार	9689716506 / 7020435954	pawarsambhaji42@gmail.com

नागपुर विभाग

विभागीय आपत्ती व्यवस्थापन समन्वयक

श्री. नितेश बंबोरे - 9822200673

जिल्हा आपत्ती व्यवस्थापन अधिकारी

जिल्हा	नाव	मोबाईल क्र	ई-मेल
नागपूर	श्री. अंकुश गावंडे	8860018817	ankush.gawande@gmail.com
वर्धा	श्री. शुभम घोरपडे	8888239900	ddmowardha@gmail.com
चंद्रपूर	श्री. जितेश सुरवडे	9004008216	ddmochandrapur@gmail.com
गोंदिया	श्री. राजन चौबे	9881064449	choubey.rajan@gmail.com
भंडारा	श्री. अभिषेक नामदास	9975222239 / 9767103221	ddmobnd@gmail.com
गडचिरोली	श्री. निलेश तेलतुंबडे	8668383300	nilteltumbade@gmail.com

अ) जिल्हा आरोग्य अधिकारी - (updated as on 05.02.2024)

अ.क	मुख्यालय	नाव	मोबाईल क्र.	संपर्क तपशील
1	ठाणे	डॉ.गंगाधर परगे	9822502799	022-25369682
2	रायगड	डॉ. मनिक्षा विखे		02141-222077/228377
3	रत्नागिरी	डॉ. ए. ए. आठल्ये	9421233250	02352-221403/226713
4	सिंधुदुर्ग	डॉ . साई धुरी	9890981460	02362-228842/228842
5	नाशिक	डॉ. न्हेटे	9702487422	0253-2508512/2500024
6	धुळे	डॉ. सचिन बोडके	9405236480	05262-237139/237139
7	नंदुरबार	डॉ.रविंद्र सोनावणे	7030842441	02564-210061/210235
8	जळगाव	डॉ प्रमोद पांढरे		0257-2229593/2223074
9	अहमदनगर	डॉ. बापूसाहेब नागरगोजे		0241-2327425/2323752
10	पुणे	डॉ . सचिन देसाई	9822429266	020-26129965/26051418
11	सोलापूर	डॉ. संतोष नवले	9326874228	0217-2726578/2622652
12	कोल्हापूर	डॉ. राजेश गायकवाड	8768111777	0231-2652327/260312
13	सांगली	डॉ.मिलिंद पोरे	9420491017	0233-2373032/2374462
14	सातारा	डॉ. महेश खलिपे	9766378873	02162-233025/233025
15	छ.संभाजी नगर	डॉ एस एस शेळके.	9423392236	0240-2331572/2350744
16	जालना	डॉ. जयश्री भुसारी	9422934647	02482-225308/225703
17	परभणी	डॉ.राहूल नारायणराव गिते	9423656965	02452-222981/220526
18	हिंगोली	डॉ. कैलास शेळके	8208649929	02456-223062/223062
19	लातूर	डॉ एच व्ही वडगावे	9405844323	02382-242806/243806
20	उस्मानाबाद	डॉ. सतीश हरिदास	8208964425	02472-227258/227258
21	बीड	डॉ.उल्हास गंडाळ	9422244434	02442-222374/222374
22	नांदेड	डॉ बी.एम.शिंदे	9970054408	02462-234614/234614
23	अकोला	डॉ. बळीराम गाढवे	7020549897	0724-2435075/2435075
24	अमरावती	डॉ सुरेश असोले	9763566019	0721-2662591/2662591
25	बुलढाणा	डॉ.गीते	9604183372	07262-242574/242574
26	वाशीम	डॉ.सुहास कृष्णा कोरे	9422626602	07252-233132/233132
27	यवतमाळ	डॉ.प्रल्हाद सदाशिव चव्हाण	9422169286	07232-242298/242298
28	नागपूर	डॉ.ए.जे. डवले	9823405675	0712-2560653/2564843
29	वर्धा	डॉ. रामेश्वर जनार्दन पराडकर	9822366828	07152-243428/241959
30	भंडारा	डॉ.मिलिंद शंकरराव सोमकुंवर	9021746718	07184-252317/253594
31	गोंदिया	डॉ.नितीन सोपानराव वानखेडे		07182-231136
32	चंद्रपूर	डॉ. अशोक कराटे	9890955245	07172-253275
33	गडचिरोली	डॉ.दावल श्रीहरी साळवे	9604526144	07132-22317
34	पालघर	डॉ. संतोष चौधरी	7045620619	02525-252257

ब) जिल्हा शल्य चिकित्सक:-

Updated as on - 05.02.2024

अ. क्र.	नाव	ठिकाण	मोबाईल क्र.	कार्यालयीन क्र.	फॅक्स क्र.	ई-मेल
1	डॉ. कैलाश पवार	ठाणे, सी.एस	9404608406	022-25471409	25471409	cs_tan@rediffmail.com
2	डॉ. अंबादास देवमाने	रायगड	9850961920	02141-222157	225634	cs_rgd@rediffmail.com ghalibag@yahoo.co.in
3	डॉ. संघमित्र फुले	रत्नागिरी	9623969964	02352-222363	222362	cs_ratnagiri@rediffmail.com
4	डॉ. चारुदत्त शिंदे	नाशिक	9822306868	0253-2576106	2577949	csnashik@rediffmail.com
5	डॉ. दत्ता देगावकर	धुळे	9421312949	02562-282875	282875	csdhule@gmail.com
6	डॉ. नरेश पडवी	नंदुरबार	975075996	02564-210122	210136	rmochndb@gmail.com
7	डॉ किरण मुरलीधर पाटील	जळगाव	9372277686	0257-2226642	2232390	cs_jalgaon@gmail.com
8	डॉ.संजय दशरथ घोगरे	अहमदनगर	9403690795	0241-2430127	2430127	csanagar@gmail.com
9	डॉ .नागनाथ यमपल्ले	पुणे	9422573678	020-27285715	27286458	csandhpune@yahoo.co.in
10	डॉ .सुहास माने	सोलापूर	940400900	0217-2310745	2310745	cssolapur@gmail.com
11	डॉ.सुप्रिया देशमुख	कोल्हापूर	9823131717	0231-2644352	2644352	cs_kop@yahoo.com rhcellkolhapur@gmail.com
12	डॉ . कदम	सांगली	9822291683	0233-2374651	2374585	cssatara10@gmail.com
13	डॉ. युवराज करपे	सातारा	7588383070	02161-238494	238494	cssatara10@gmail.com
14	डॉ .श्रीपाद पाटील	सिंधुदुर्ग	9422374488	02362-228902	228902	cssindhudurga@yahoo.co.in
15	डॉ .दयानंद मारोतराव मोतिपवळे	छ.संभाजी नगर	9423351295	2331019	0240-2341892	cs_aurangabad@rediffmail.com csaurangabad2@gmail.com
16	डॉ. राजेंद्र पाटील	जालना	8788572965	02482-224349	02482-225508	csjalna11@gmail.com
17	डॉ. नागेश लखमवार	परभणी	8888589777	02452-220182	230831 231387	cs_parbhani@rediffmail.com

18	डॉ. नितीन तडस	हिंगोली	9307783126	02456-224117	223334	cshingoli123@gmail.com
19	डॉ. प्रदीप ढेले	लातूर	9423075732	02382-249183	249183	csnrhmlatur@rediffmail.com
20	डॉ. अशोक बडे	बीड	8007000556	02442-221598	222618	cs_beed@rediffmail.com
21	डॉ. इस्माइल मुल्ला	उस्मानाबाद	7588560257	02472-226924	226924	cs_osmanabad@rediffmail.com
22	डॉ .निळकंठ भोसीकर	नांदेड	9890130465	02462-234750	245526	cs_nanded@rediffmail.com
23		अकोला		0724-2435018	2437078	cs_akola@rediffmail.com
24	डॉ .दिलीप सौंदळे	अमरावती	8275178348	0721-2663337	2663338	cs_amaravati@rediffmail.com
25	डॉ . सुभाष चव्हाण	बुलढाणा	9422184148	07262-242423	242423	cs_buldhana@rediffmail.com
26	डॉ.राजकुमार राठोड	यवतमाळ	9422628391	07232-243162	242465	csyeotmal@gmail.com
27	डॉ अनिल कवरखे	वाशिम	9422160944	07252-235720	233066	cs_washim@rediffmail.com
28	डॉ.निवृत्ती राठोड	नागपुर	9552680352	0712-2726126	2774766	nawadeumesh@gmail.com
29	डॉ. संजय तडस	वर्धा	9960226337	07152-243066	250624	cswardha@rediffmail.com
30	डॉ .दिपचंद सोयाम	भंडारा	9404101336	07184-257937	255670	dvpatutkar@yahoo.in
31	डॉ. अमरीश विनयकुमार मोहबे	गोंदिया	9923799471 8668983671	07182-235595	235595	Cs_gondia@rediffmail.com
32	डॉ. महादेव चिंचोले	चंद्रपुर	9422295188	07172-252103	253992	cs_chandrapur@rediffmail.com
33	डॉ. प्रमोद खंडाते	गडचिरोली	9423628955	07132-222320	222644	csghgadchiroli@gmail.com
34	डॉ. एस . बोदाडे	पालघर	8286714351	02525-250600		cspalghar@gmail.com

क) प्राथमिक आरोग्य केंद्र व उपकेंद्रांची संख्या:-

अ.क्र.	जिल्हा	प्राथमिक आरोग्य केंद्रे			उपकेंदे		
		आदिवासी	बिगर	एकुण	आदिवासी	बिगर	एकुण
1	ठाणे	१५	१८	३३	९४	९७	१९१
2	पालघर	३६	१०	४६	२६२	५२	३१४
3	रायगड	३	५१	५४	१९	२६९	२८८
ठाणे मंडळ		**५४**	**७९**	**१३३**	**३७५**	**४१८**	**७९३**
4	धुळे	१४	२७	४१	९१	१४१	२३२
5	नंदुरबार	५६	५	६१	२८०	१३	२९३
6	जळगांव	२	७६	७८	१६	४२७	४४३
7	नाशिक	५२	६०	११२	३००	२९२	५९२
8	अहमदनगर	९	८९	९८	४८	५१७	५६५
नाशिक मंडळ		**१३३**	**२५७**	**३९०**	**७३५**	**१३९०**	**२१२५**
9	पुणे	८	९३	१०१	६१	४८१	५४२
10	सातारा	०	८४	८४	०	४१४	४१४
11	सोलापूर	०	७७	७७	०	४३४	४३४
पुणे मंडळ		**८**	**२५४**	**२६२**	**६१**	**१३२९**	**१३९०**
12	कोल्हापूर	०	७८	७८	०	४१३	४१३
13	सांगली	०	६४	६४	०	३४६	३४६
14	रत्नागिरी	०	६७	६७	०	३७८	३७८
15	सिंधुदुर्ग	०	३८	३८	०	२४८	२४८
कोल्हापूर मंडळ		**०**	**२४७**	**२४७**	**०**	**१३८५**	**१३८५**
16	छ.संभाजी नगर	०	५१	५१	०	२७९	२७९
17	जालना	०	४४	४४	०	२२३	२२३
18	परभणी	०	३७	३७	०	२१५	२१५
19	हिंगोली	०	२४	२४	०	१३२	१३२
छ.संभाजी नगर मंडळ		**०**	**१५६**	**१५६**	**०**	**८४९**	**८४९**
20	लातूर	०	५०	५०	०	२५२	२५२
21	उस्मानाबाद	०	४४	४४	०	२१५	२१५

22	बीड	०	५२	५२	०	२९६	२९६
23	नांदेड	१४	५४	६८	९२	२८५	३७७
लातूर मंडळ		**१४**	**२००**	**२१४**	**९२**	**१०४८**	**११४०**
24	अकोला	०	३१	३१	०	१७९	१७९
25	वाशिम	०	२५	२५	०	१५३	१५३
26	अमरावती	११	४८	५९	९५	२४४	३३९
27	यवतमाळ	१९	४८	६७	११९	३२७	४४६
28	बुलढाणा	०	५२	५२	०	२८०	२८०
अकोला मंडळ		**३०**	**२०४**	**२३४**	**२१४**	**११८३**	**१३९७**
29	नागपूर	४	४९	५३	२६	२९०	३१६
30	वर्धा	०	३१	३१	०	१८१	१८१
31	भंडारा	०	३३	३३	०	१९३	१९३
32	गोंदिया	१९	२१	४०	१२९	१२४	२५३
33	चंद्रपूर	८	५७	६५	६४	२७८	३४२
34	गडचिरोली	४७	१	४८	३७६	०	३७६
नागपूर मंडळ		**७८**	**१९२**	**२७०**	**५९५**	**१०६६**	**१६६१**
एकुण		**३१७**	**१५८९**	**१९०६**	**२०७२**	**८६६८**	**१०७४०**

राज्य द्वितीय आरोग्य सेवा (नागरी भागासाठी) (secondary Care Units)

अ.क्र.	जिल्हा	जि.रू.	उ.रू.जि.	उ.रू.जि.	ग्रा(३० खाटा) .रू.		
			(१०० खाटा)	(५० खाटा	आदिवासी	बिगर आदिवासी	एकूण
1	ठाणे	1	4	1	10	6	16
2	रायगड	1	1	2	1	11	12
3	रत्नागिरी	1	1	2	0	9	9
ठाणे मंडळ		**3**	**6**	**5**	**11**	**26**	**37**
5	धुळे	0	1	1	1	5	6
6	नंदुरबार	1	0	2	9	5	14
7	जळगाव	1	1	2	1	16	17
8	नाशिक	1	1	3	12	13	25
9	अहमदनगर	1	0	2	3	20	23
नाशिक मंडळ		**4**	**3**	**10**	**26**	**59**	**85**
10	पुणे	1	1	3	2	18	20
11	सोलापूर	0	1	2	0	16	16
पुणे मंडळ		**1**	**2**	**5**	**2**	**34**	**36**
12	सातारा	1	1	1	0	16	16
13	कोल्हापूर	0	1	3	0	16	16
14	सांगली	0	0	2	0	13	13
4	सिंधुदुर्ग	1	2	1	0	7	7
कोल्हापूर मंडळ		**2**	**4**	**7**	**0**	**52**	**52**
15	छ.संभाजी नगर	0	1	2	0	10	10
16	जालना	1	0	1	0	9	9
17	परभणी	1	0	2	0	6	6
18	हिंगोली	1	0	1	0	4	4

छ.संभाजी नगर मंडळ		**3**	**1**	**6**	**0**	**29**	**29**
19	लातूर	0	1	1	0	10	10
20	उस्मानाबाद	1	1	1	0	7	7
21	बीड	1	1	1	0	11	11
22	नांदेड	0	1	3	2	10	12
लातूर मंडळ		**2**	**4**	**6**	**2**	**38**	**40**
23	अकोला	0	1	0	0	5	5
24	वाशीम	1	0	0	0	7	7
25	अमरावती	1	1	3	2	8	10
26	यवतमाळ	0	0	3	4	10	14
27	बुलढाणा	1	1	1	0	15	15
अकोला मंडळ		**3**	**3**	**7**	**6**	**45**	**51**
28	नागपूर	0	0	2	1	11	12
29	वर्धा	1	1	1	0	8	8
30	भंडारा	1	1	1	0	7	7
31	गोंदिया	1	0	1	7	3	10
32	चंद्रपूर	1	0	2	3	8	11
33	गडचिरोली	1	0	3	9	0	9
नागपूर मंडळ		**5**	**2**	**10**	**20**	**37**	**57**
राज्य		**23**	**25**	**56**	**67**	**320**	**387**

राज्यातील शासकीय वैद्यकीय महाविद्यालय व संलग्न रुग्णालय यांची यादी

अ.क्र.	महाविद्यालय अंतर्गत येणाऱ्या रूग्णालयांची यादी
1	बी.जे. वैद्यकीय महाविद्यालय, पुणे
2	डॉ. वैश्यमपायन स्मृती वैद्यकीय महाविद्यालय, सोलापूर
3	शासकीय वैद्यकीय महाविद्यालय, बारामती.
4	ग्रण्ट मेडीकल कॉलेज, मुंबई
5	शासकीय वैद्यकीय महाविद्यालय, जळगाव
6	शासकीय वैद्यकीय महाविद्यालय, सांगली, मिरज
7	कुपर हॉस्पीटल, मुंबई
8	सायन हॉस्पीटल, मुंबई.
9	राजर्षी छत्रपती शाहू महाराज शासकीय वैद्यकीय महाविद्यालय, कोल्हापूर
10	राजीव गांधी मेडीकल कॉलेज, ठाणे
11	श्री. भाऊसाहेब हिरे शासकीय वैद्यकीय महाविद्यालय, धुळे
12	सेठ जी. एस. वैद्यकीय महाविद्यालय, मुंबई
13	टोपीवाला राष्ट्रीय वैद्यकीय महाविद्यालय , मुंबई
14	शासकीय वैद्यकीय महाविद्यालय, अकोला
15	शासकीय वैद्यकीय महाविद्यालय, चंद्रपूर
16	शासकीय वैद्यकीय महाविद्यालय, गोंदिया
17	शासकीय वैद्यकीय महाविद्यालय, नागपूर
18	इंदिरा गांधी वैद्यकीय महाविद्यालय, नागपूर
19	श्री. वसंतराव नाईक मेमोरीयल मेडीकल कॉलेज , यवतमाळ
20	डॉ. शंकरराव चव्हाण, शासकीय वैद्यकीय महाविद्यालय
21	शासकीय वैद्यकीय महाविद्यालय, छ.संभाजी नगर
22	शासकीय वैद्यकीय महाविद्यालय, लातूर
23	स्वामी रामानंद तिर्थ ग्रामीण शासकीय महाविद्यालय, आंबेजोगाई.

आपत्कालीन मदत कक्ष आणि महत्वाचे संपर्क क्रमांक

आस्थापना	संपर्क क्रमांक
जिल्हा नियंत्रण कक्ष	1077
रूग्णवाहिका	108
पोलिस हेल्पलाईन	112/100
राज्य नियंत्रण कक्ष	1070
राज्य नियंत्रण कक्ष	022 22027990
सॅटेलाई फोन नंबर	8991119253
राज्य नियंत्रण कक्ष - ई-मेल	controlroom@maharashtra.gov.in
नियंत्रण कक्ष	श्री. नितीन मसळे, कक्ष अधिकारी
नियंत्रण कक्ष	श्री. श्रीनिवास कोतवाल, उपसचिव, आपत्ती व्यवस्थापन
NDMA	011-26701728
मंत्रालय पोलिस नियंत्रण कक्ष	022 22023270
हवामान विभाग (IMD)	022 22174720
पोलिस महासंचालक	022 22026636
संचालक आपत्ती व्यवस्थापन	022 22026868
प्रधान सचिव, आपत्ती व्यवस्थापन	022 22024454
NDRF पुणे	02114-247000
SDRF धुळे	02562-279434/5
SDRF नागपूर	7507740400
मुलांची हेल्पलाईलन	1098
महिलांसाठी हेल्पलाईन	1091

प्रकरण क्र. 05

राज्यातील 15 उष्माघात प्रवण जिल्हयांची सर्वसाधारण कृती आराखडा

तक्ता क्र.01

उष्माघात प्रवण असलेल्या जिल्हयांची संक्षिप्त माहिती

अ.क्र.	जिल्हा	क्षेत्रफळ (चौ. कि.मी)	लोकसंख्या (लक्ष)	तालुक्यांची संख्या	गावांची संख्या	रूग्णालय संख्या	प्राथमिक आरोग्य कंद्र संख्या	65 वर्षावरील लोकसंख्या (लक्ष)
1	नागपूर	9892	46.53	14	1956	16	53	4.7
2	वर्धा	6309	12.96	8	1387	11	31	1.68
3	भंडारा	3890	11.98	7	876	10	33	2.88
4	गोंदिया	5431	13.22	8	952	14	40	2.56
5	चंद्रपूर	11443	21.94	15	1792	15	65	2.96
6	अमरावती	12,235	28.88	16	1209	19	59	2.89
7	अकोला	5,429	18.19	7	991	6	31	1.85
8	बुलढाणा	9661	25.88	13	1292	16	52	2.68
9	वाशिम	5155	11.96	6	698	9	25	1.92
10	यवतमाळ	13584	27.76	16	2137	17	67	3.23
11	नांदेड	10528	33.57	16	1620	23	68	4.44
12	लातूर	7157	24.56	10	948	14	50	3.21
13	जळगाव	11,765	42.25	15	1513	22	78	4.28
14	धुळे	8095	20.49	4	677	8	41	1.95
15	नंदुरबार	5955	16.46	6	957	15	61	2.26

सदर माहिती DDMO कडून संकलित करण्यात आली आहे.

तक्ता क्र.03
उष्माघातामुळे उपचारासाठी दाखल केलेल्या रुग्णांची नोंद

अ. क्र.	जिल्हा	2018		2019		2020		2021		2022		2023	
		मृत्यू	दाखल	मृत्यू	दाखल	मृत्यू	दाखल	मृत्यू	दाखल	मृत्यू	दाखल	मृत्यू	दाखल
1	नागपूर	0	466	0	537	0	169	0	149	1	216	0	362
2	वर्धा	0	47	0	40	0	24	0	55	0	51	0	340
3	भंडारा	0	14	0	19	0	27	0	33	0	39	0	10
4	गोंदिया	0	13	0	17	0	27	0	19	0	10	0	1
5	चंद्रपूर	0	16	0	18	0	24	0	38	0	49	0	198
6	अमरावती	0	24	0	14	0	27	0	35	0	44	0	125
7	अकोला	0	31	0	29	0	33	1	43	1	47	0	21
8	बुलढाणा	0	26	0	21	0	29	0	33	0	37	0	43
9	वाशिम	0	26	0	23	0	31	0	44	0	41	0	4
10	यवतमाळ	0	49	0	52	0	22	0	25	0	50	0	97
11	नांदेड	0	18	0	31	0	33	0	37	0	32	0	96
12	लातूर	0	2	0	3	0	3	0	2	0	2	0	190
13	जळगाव	0	27	0	16	0	19	0	21	0	15	1	36
14	धुळे	0	13	0	16	0	14	0	12	0	19	0	0
15	नंदुरबार	0	18	0	13	0	11	0	9	0	21	0	220
एकूण		**0**	**790**	**0**	**849**	**0**	**493**	**1**	**555**	**1**	**673**	**1**	**1743**

सदर माहिती DDMO कडून संकलित करण्यात आली आहे.

तक्ता क्र.04

उपलब्ध खाटांची संख्या व उन्हाळ्यात उष्म लहर अथवा उष्मा घाताने बाधित रुग्णाच्या सेवेसाठी कुल बेडची उपलब्धता

अ.क्र.	जिल्हा	आंतर रुग्ण खाटांची संख्या	कोल्ड बेड संख्या
1	नागपूर	1310	192
2	वर्धा	716	72
3	भंडारा	1342	68
4	गोंदिया	860	120
5	चंद्रपूर	1628	75
6	अमरावती	1830	130
7	अकोला	655	210
8	बुलढाणा	520	208
9	वाशिम	490	40
10	यवतमाळ	1491	150
11	नांदेड	60	40
12	लातूर	660	67
13	जळगाव	770	154
14	धुळे	667	62
15	नंदुरबार	995	57
एकूण		**13994**	**1645**

सदर माहिती DDMO कडून संकलित करण्यात आली आहे.

तक्ता क्र.05
उष्मालाटेसाठी उपल्बध असलेल्या औषधसाठ्याचे विवरण पत्र

अ.क्र.	जिल्हा	तापावरील औषधे	ORS	IV Fluids
1	नागपूर	जि.प. नागपूर ग्रामीण- Paracetamol- 4067000 Syrup- 8300 नागपूर मनपा - Paracetamol- 33000 एकुण Paracetamol- 4100000	जि.प. नागपूर ग्रामीण- निवीदा प्रक्रीयेत आहे नागपूर मनपा - 268 एकुण -20000	जि.प. नागपूर ग्रामीण- 3800 नागपूर मनपा - 200 एकुण -4000
2	वर्धा	6547000	1855	48000
3	भंडारा	2296000	81500	RL- 6500, NS 100, ML- 11000, NS 500, ML- 425, IVSET-18000
4	गोंदिया	1690500	26000	4098
5	चंद्रपूर	1300000	9000	41000
6	अमरावती	1600000	7500	69000
7	अकोला	2500000	98563	9759
8	बुलढाणा	8057600 Tab.	2,00,000 Packets	56132
9	वाशिम	25000000	70000	32600
10	यवतमाळ	700000	2000	9000
11	नांदेड	5542700	205500	52100
12	लातूर	उपलब्ध आहे	उपलब्ध आहे	उपलब्ध आहे
13	जळगाव	17510934	5817	10196
14	धुळे	3240000	332825	82000
15	नंदुरबार	420630	9150	29735

सदर माहिती DDMO कडून संकलित करण्यात आली आहे.

तक्ता क्र.06
मदत/संपर्क कक्ष

अ.क्र.	जिल्हा	जिल्हाधिकारी कार्यालय	जिल्हा पोलीस अधिक्षक	जिल्हा शल्यचिकित्सक	जिल्हा आरोग्य अधिकारी	वैद्यकीय महविद्यालये संपर्क यादी
1	नागपूर	0712-2565230	0712-2562139, 2560200	0712-2725421	0712-2564843	1. शासकिय वैद्यकिय महाविद्यालय व रूग्णालय,नागपूर. 0712-2749311 2. इंदिरा गांधी शासकिय वैद्यकिय महाविद्यालय व रूग्णालय, नागपूर. 0712-2728621, 2770929 3. AIIMS 0712 2352021,9404044944
2	वर्धा	07152-240102	07152-232501	07152-243895	07152-243428/241959	07152-284341
3	भंडारा	07184-254777/254555	07184-252440/252255	07184-252247	07184-253594	-----
4	गोंदिया	7182236149	7182236100	8668983671	7875705106	7089664500
5	चंद्रपूर	07172 251597	7172273258	7172264640	7172253275	7172277104
6	अमरावती	0721-2662022	0721-2665041	0721-2663337	0721-2662591	
7	अकोला	0724 2424444	0724 2435500	0724 2435018	0724 2435075	0724 2431960
8	बुलढाणा	07262-242307	07262-242395	07262-241246	07262 242574 (साथरोग नियंत्रण कक्ष)	
9	वाशिम	07252-34238	07252-232134	07252-235720	07252-233132	लागु नाही
10	यवतमाळ	07232 242488		07232 243156	07232 242298	07232 240843
11	नांदेड	02462-248418	02462-234720,100	02462-249019/245516	02462-239037/ 02462-298274	02462-229272
12	लातूर	02382224001	02382-243633	02382-222601	02382-242806	शासकीय वैद्यकीय महाविद्यालय लातूर- 02382-255275 यशवंतराव चव्हाण वैद्यकीय महाविद्यालय लातूर- 02382 227424
13	जळगाव	0257-2217193 0257-2223180	0257-2223333	0257-2226611	0257-2990160	
14	धुळे	02562- 288066	02562-288212	02562- 237620	02562299439	98906 07987
15	नंदुरबार	02564-210006	02564-210113	9822306868	8275861555	

सदर माहिती DDMO कडून संकलित करण्यात आली आहे.

तक्ता क्र.07
प्रक्षिशण देण्यात आलेले कर्मचारी

अ.क्र.	जिल्हा	ग्रामसेवक (संख्या)	तलाठी (संख्या)	परिचारिका (संख्या)
1	नागपूर	452	350	555
2	वर्धा	178	241	289
3	भंडारा	280	176	437
4	गोंदिया	322	252	580
5	चंद्रपूर	550	267	590
6	अमरावती	601	314	698
7	अकोला	156	135	248
8	बुलढाणा	230	189	356
9	वाशिम	263	282	301
10	यवतमाळ	190	267	786
11	नांदेड	931	570	937
12	लातूर	618	389	633
13	जळगाव	670	545	280
14	धुळे	371	139	168
15	नंदुरबार	276	124	258
एकूण		**6088**	**4240**	**7116**

सदर माहिती DDMO कडून संकलित करण्यात आली आहे.

तक्ता क्र.08 उपाययोजना				
क्र.	जिल्हा	लघु	मध्यम	दीर्घ
1	नागपूर	"उन्हाळ्यात दुपारी नागपूर शहरातील बाजरापेठा दु. 1 ते 3 दरम्यान बंद करण्यात येतील. नागपूर शहरातील वृत्तपत्रांमध्ये मार्च 2023 ते जुन 2023 या कालावधीत दैनंदिन तापमानाबाबत ठळक अक्षरामध्ये व रंगप्रणाली द्वारे माहिती देण्यात येईल, जेणेकरून जनसामान्यांना तापमानाबाबत माहिती मिळेल. बांधकाम व इतर क्षेत्रातील व्यावसायीकांना त्यांचेकडील कामगारांना दुपारी विश्रांती देण्याबाबत सुचना देण्यात येतील तसेच त्यांचेकरीता थंड हवेशीर ठिकाण व पिण्याच्या पाण्याची व्यवस्था करण्यात येईल. शिक्षण विभागाला दुपारी असलेल्या शाळा सकाळी करण्याचे निर्देश देण्यात येत आहेत.	उष्माघात प्रतिबंधात्मक उपाययोजनेबाबत प्रचार व प्रसिद्धी करण्यात येत आहे. IMD विभागाकडून दररोज उष्मलहरीबाबत पुढील पाच दिवसाची माहिती उपलब्ध करून घेण्यात येईल. दुपारी उन्हाच्या काळात चौकातील सिग्नल बंद करण्यात येतील. दुपारी उन्हाच्या काळात भारनियमन (लोड शेंडीग) होणार नाही करीता विद्युत विभागास सुचना देण्यात येत आहेत.	निवारा गृह, भिक्षाकरीगृह व रात्र निवारा गृह उष्मालहरीच्या काळात उघडे ठेऊन थंड विसाव्याची व्यवस्था करण्यात येईल. बगीचे रोज दुपारी उन्हाच्या वेळात उघडे ठेवण्यात येतील. जोखमीच्या व जास्त गर्दीच्या ठिकाणी पिण्याच्या पाण्याची पाणपोई ठेवण्यात येईल. जोखमीच्या गटाला उष्म लहरींच्या काळात ओ.आर.एस. व ग्लुकोज चे वितरण करण्यात येईल. सर्व मनपा दवाखाने, यु.पी.एच.सी. हॉस्पीटल व मनपा कार्यालय परिसरात थंडावा राहावा यासाठी ग्रिननेट व थंड पिण्याच्या पाण्याची व्यवस्था करण्यात येत आहे. इंदिरा गांधी रूग्णालय, पाचपावली सुतिकागृह व आयसोलेशन येथे Cold Room तयार करण्यात येत आहे. उष्माघात योजनेबद्दल सर्व वै.अ. व त्यांच्या अधिनस्त असलेले कर्मचारी यांचे प्रशिक्षण घेण्यात येणार आहे.
2	वर्धा	रेडीओ वृतपत्र, भित्तीपत्रके, केबल न्यूज, समाज माध्यमांमध्ये तापमाना बाबत माहिती देण्यात येईल.	नियोजन करण्यात येत आहे.	सर्व संबंधित विभागांची बैठक घेवून नियोजन करण्यात येईल.
3	भंडारा	भंडारा शहरातील वृत्तपत्रामध्ये मार्च 2023 ते जुन 2023 या कालावधीत प्रतिबंधात्मक उपाययोजनांबाबत ठळक अक्षरांमध्ये माहीती देण्यात	उष्माघात प्रतिबंधात्मक उपाय योजनेबाबत प्रचार व प्रसिद्धी करण्यात येत आहे IMD विभागाकडून दररोज उष्मलहरीबाबत पुढील पाच	निवारा गृह, भिक्षाकरीगृह व रात्र निवारा गृह उष्मालहरीच्या काळात उघडे ठेऊन थंड विसाव्याची व्यवस्था करण्यात येईल. बगीचे रोज दुपारी उन्हाच्या वेळात उघडे

		येईल. जेणेकरून जन सामान्यांना माहिती मिळेल. बांधकाम व इतर क्षेत्रातील व्यावसायिकांनी त्यांचे कडील कामगारांना दुपारी विश्रांती द्यावी तसेच थंड हवेशीर ठिकाण व पिण्याच्या पाण्याची व्यवस्था करण्यात येत आहे. शिक्षण विभागाला दुपारी असलेल्या शाळा सकाळी करण्याचे निर्देश देण्यात येत आहेत.	दिवसाची माहिती उपलब्ध करून घेण्यात येईल. दुपारी उन्हाच्या काळात भार नियमन (लोड शेडिंग) होणार नाही याकरिता विद्युत विभागास सूचना देण्यात येतील.	ठेवण्यात येतील. जोखमीच्या व जास्त गर्दीच्या ठिकाणी पिण्याचे प्याऊ लावण्यात येईल. जोखमीच्या गटाला ORS व ग्लुकोजची वितरण करण्यात येत आहे. सर्व दवाखाने, प्राथमिक आरोग्य केंद्र, UPHC, हॉस्पिटल व कार्यालय परिसरात थंडावा राहावा यासाठी ग्रीन नेट व थंड पिण्याच्या पाण्याची व्यवस्था करण्यात येत आहे. सामान्य रुग्णालय, ग्रामीण रुग्णालय व प्रा.आ. केंद्र येथे कोल्ड रूम तयार करण्यात येत आहे उष्माघात योजनेबद्दल सर्व वैद्यकीय अधिकारी व त्यांच्या अधिनस्त असलेले कर्मचारी यांचे प्रशिक्षण घेण्यात येणार आहे.
4	गोंदिया	उन्हाळ्यात दुपारी गोंदिया शहरातील बाजारपेठा दु. 1 ते 3 दरम्यान बंद करण्यात येत आहे. 2. गोंदिया शहरातील वृत्तपत्रांमध्ये मार्च 2023 ते जुन 2023 या कालावधीत दैनंदिन पमानाबाबत ठळक अक्षरामध्ये व रंगप्रणाली द्वारे माहिति दिल्यास नसामान्यांना तापमानाबाबत माहिती मिळेल. 3. बांधकाम व इतर क्षेत्रातील व्यावसायीकांना त्यांचेकडील कामगारांना दुपारी विश्रांती द्यावी तसेच त्यांचेकरीता थंड हवेशीर ठिकाण व पिण्याच्या पाण्याची व्यवस्था करण्यात येत आहे. 4. शिक्षण	उष्माघात प्रतिबंधात्मक उपाययोजनेबाबत प्रचार व प्रसिद्धी करण्यात येत आहे. IMD विभागाकडून दररोज उष्मलहरीबाबत पुढील पाच दिवसाची माहिती उपलब्ध करून घेण्यात येईल. दुपारी उन्हाच्या काळात चौकातील सिग्नल बंद करण्यात येतील. दुपारी उन्हाच्या काळात भारनियमन (लोड शेंडीग) होणार नाही करीता विद्युत विभागास सुचना देण्यात येतील.	निवारा गृह, भिक्षाकरीगृह व रात्र निवारा गृह उष्मालहरीच्या काळात उघडे ठेऊन थंड विसाव्याची व्यवस्था करण्यात येईल. बगीचे रोज दुपारी उन्हाच्या वेळात उघडे ठेवण्यात येतील. जोखमीच्या व जास्त गर्दीच्या ठिकाणी पिण्याच्या पाण्याची पाणपोई ठेवण्यात येईल. जोखमीच्या गटाला उष्म लहरींच्या काळात ओ.आर.एस. व ग्लुकोज चे वितरण करण्यात येईल. सर्व मनपा दवाखाने, यु.पी.एच.सी. हॉस्पीटल व मनपा कार्यालय परिसरात थंडावा राहावा यासाठी ग्रिननेट व थंड पिण्याच्या पाण्याची व्यवस्था करण्यात येत आहे. गोंदिया शहरात Cold Room तयार करण्यात येत आहे.

		विभागाला दुपारी असलेल्या शाळा सकाळी करण्याचे निर्देश देण्यात येत आहे.		उष्माघात योजनेबद्दल सर्व वै.अ. व त्यांच्या अधिनस्त असलेले कर्मचारी यांचे प्रशिक्षण घेण्यात येणार आहे.
5	चंद्रपूर	1. चंद्रपूर जिल्हयात ठिकठिकाणी स्वयंसेवी संस्थांच्या सहाय्याने पाणपोई स्थापन करण्यात येतील.	नियोजन करण्यात येत आहे.	सर्व संबंधित विभागांची बैठक घेवून नियोजन करण्यात येईल.
6	अमरावती	रेडीओ वृतपत्र, भित्तीपत्रके, केबल न्यूज, समाजमाध्यांद्वारे तापमाना बाबत माहिती देण्यात येईल.	नियोजन करण्यात येत आहे. नियोजन करण्यात येत आहे.	सर्व संबंधित विभागांची बैठक घेवून नियोजन करण्यात येईल.
7	अकोला			
8	बुलढाणा			
9	वाशिम			
10	यवतमाळ			
11	नांदेड			
12	लातूर	मार्च ते जून या कालावधीत आरोग्य संस्थात कोल्ड रूम स्थापन, गर्दीच्या ठिकाणी पाणपोई. उष्माघात रोग सर्वेक्षण.	आरोग्य संस्थात पिण्याच्या थंड पाण्याची सुविधा, उष्माघात प्रसिद्धी साहित्य, वर्तमानपत्रात उष्माघाता विषयी जनजागृती करण्यात येत आहे.	सर्व आरोग्य संस्थात वृक्षारोपण तसेच रेन वाटर हार्वेस्टिंग करण्यात येईल.
13	जळगाव	रेडीओ वृतपत्र, भित्तीपत्रके, केबल न्यूज, समाजमाध्यांद्वारे तापमाना बाबत माहिती देण्यात येईल.	नियोजन करण्यात येत आहे.	प्रा. आ. केंद्र स्तरावरावर उष्माघात कक्ष स्थापन करण्यात आलेले आहेत.
14	धुळे			सर्व संबंधित विभागांची बैठक घेवून नियोजन करण्यात येईल.
15	नंदुरबार	उष्माघात प्रतिबंधात्मक उपाय योजनेबाबत प्रचार व प्रसिद्धी करण्यात येत आहे. नंदुरबार शहरातील वृत्तपत्रामध्ये दैनंदिन तापमानाबाबत जनसामान्य नागरिकांना माहिती मिळते	IMD विभागाकडून दररोज उष्मलहरीबाबत पुढील पाच दिवसाची माहिती उपलब्ध करून घेण्यात येईल. दुपारी उन्हाच्या काळात भारनियमन होणार नाही करिता विद्युत विभागास सूचना देण्यात येत आहे.	निवारा गृह, भिक्षाकरीगृह व रात्र निवारा गृह उष्मालहरीच्या काळात उघडे ठेऊन थंड विसाव्याची व्यवस्था करण्यात येईल. बगीचे रोज दुपारी उन्हाच्या वेळात उघडे ठेवण्यात येतील. जोखमीच्या व जास्त गर्दीच्या ठिकाणी पिण्याच्या पाण्याची पाणपोई ठेवण्यात येईल. जोखमीच्या गटाला उष्म लहरींच्या काळात

				ओ.आर.एस. व ग्लुकोज चे वितरण करण्यात येईल. सर्व मनपा दवाखाने, युपीएचसी हॉस्पिटल व मनपा कार्यालय परिसरात थंडावा राहावा यासाठी ग्रीन नेट व थंड पिण्याच्या पाण्याची व्यवस्था करण्यात येईल. कोल्ड रूम जिल्हा /उपजिल्हा /ग्रामीण रुग्णालय व प्राथमिक आरोग्य केंद्र येथे बनवण्यात आले आहेत उष्माघात साठी लागणारे औषधे उपलब्ध आहेत उष्माघात योजनेबद्दल सर्व वैद्यकीय अधिकारी व त्यांच्या अधिनिस्त असलेले कर्मचारी यांचे प्रशिक्षण घेण्यात आलेले आहे.

प्रकरण क्र. 06

भारतीय हवामान खात्याने मार्च ते मे अखेर उष्मलाटेचा अंदाज

(*) भारतीय हवामान खात्याने 2024 करिता तापमानाबाबतचा अंदाज अद्याप घोषित केला नसल्याने या कृती आराखड्यामध्ये अभ्यासाकरिता व माहिती करिता मागील वर्षी हवामान विभागामार्फत अनुमानित केला गेलेला अंदाज सादर करण्यात आला आहे सन 2024 करिता अद्यावत अंदाज प्राप्त झाल्यानंतर सदर कृती आराखड्यामध्ये मध्ये समाविष्ट करण्यात येईल

भारतीय हवामान खात्याने माहे मार्च, 2023 ते मे, 2023 या कालावधीत अनुमानित केलेला अंदाज

PRESS RELEASE
New Delhi, 28 February 2023.

भारत सरकार

Government of India

पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (एम. ओ. ई. एस.)

Ministry of Earth Sciences (MoES)

भारत मौसम विज्ञान विभाग

INDIA METEOROLOGICAL DEPARTMENT

Seasonal outlook for hot weather season (March to May) 2023 and Monthly Outlook for March 2023 for the Rainfall and Temperature

Highlights

During the upcoming hot weather season (March to May (MAM)), above-normal maximum temperatures are likely over most parts of northeast India, east and central India and someparts of north west India. Normal to below normal maximum temperatures are most likely remaining parts of the country.

- During the season (MAM), above normal minimum temperatures are very likely over most parts of the country except south peninsular India where normal to below normal minimum temperatures are likely.
- Monthly maximum temperatures for March 2023 are likely to be above normal over most parts of the country except peninsular India where normal to below normal maximum temperatures are likely.
- Above-normal monthly minimum temperatures are most likely during March, 2023 over most parts of India except south peninsular India where normal to below normal minimum temperatures are likely.
- Enhanced probability of occernace of Heatwave during March to May season is likely over many regions of Central and adjoining Northwest India. A low probability for occurrence of heatwave over India is also likely during March 2023 over Central India.
- The rainfall in March 2023 averaged over the country is most likely to be normal (83- 117% of LPA). Below-normal rainfall is most likely over most areas of northwest India, and west central India and some parts of east & northeast India. Normal to above normal rainfall is likely over most parts of peninsular India, east central India and some isolated pockets of northeast India.

Background

Since 2016, the India Meteorological Department (IMD), Ministry of Earth Sciences (MoES) has been issuing seasonal outlooks for temperatures over the country for both hot and cold weather seasons. IMD also continuously works to improve the skill of forecasting models. The current strategy is based on the newly developed Multi- Model Ensemble (MME) based forecasting system. The MME approach uses the coupled global climate models (CGCMs) from different global climate prediction and research centers including IMD/MoES Monsoon Mission Climate Forecast System (MMCFS) model. IMD has now prepared seasonal and monthly temperature forecasts over the country for the upcoming hot weather season (March to May 2023) and for March 2023 as presented in sections 2(a) and 2(b) respectively.

A Heat Wave is a period of abnormally high temperatures, more than the normal maximum temperature that occurs during the hot weather season. The heatwave outlook for the hot weather season is presented in Section 3.

IMD has also prepared the following monthly outlook for rainfall for March 2023 as presented in section 4.

Seasonal Temperature outlook for March to May (MAM) 2023

Fig.1a and Fig.1b show forecasted probabilities of the maximum and minimum temperatures respectively for the pre-monsoon season from March to May 2023.

During the upcoming hot weather season (March to May (MAM)), above-normal maximum temperatures are likely over most parts of northeast India, east and central India, and some parts of northwest India. Normal to below normal maximum temperatures are most likely remaining parts of the country.

The probability forecast for the minimum temperatures (Fig.1b) indicates that during the upcoming hot weather season (MAM), normal to above normal minimum temperatures are very likely over most parts of the country except south peninsular India where normal to below normal minimum temperatures are likely.

(b) Monthly Temperature Forecast for March 2023

Fig.2a and Fig.2b show forecast probabilities of the maximum and minimum temperatures respectively for March 2023. During March 2023, above normal

maximum temperatures are likely over most parts of the country except peninsular India where below normal to normal maximum temperatures are likely (Fig.2a).

Above-normal monthly minimum temperatures are most likely over most parts of India except south peninsular India where normal to below normal minimum temperatures are likely (Fig.2b).

Heatwave outlook for the Season March to May and for March 2023

The probabilistic forecast for the spatial distribution of heatwave over the country for the season March to May 2023 is shown in Fig 3a. Forecasts suggest an enhanced probability for the occurrence of the heatwave over many regions of northwest and central India.

The probabilistic forecast for the heatwave over the country for March 2023 is shown in Fig 3b. Forecasts suggest a weak probability for the occurrence of a heatwave over Central India.

Monthly Rainfall outlook for March 2023

The rainfall during March 2023 averaged over the country as a whole is most likely to be normal (83-117% of LPA). The LPA of rainfall over the country during March based on data from 1971 to 2020 is about 29.9 mm.

The probabilistic forecast for the spatial distribution of tercile rainfall categories (above normal, normal, and below normal) over the country for March 2023 is shown in Fig.4. The forecast suggests that below-normal rainfall is most likely over many areas of northwest and west central India and some parts of northeast & east India. Normal

to above normal rainfall is likely over most parts of peninsular India, parts of east central India and some isolated pockets of northeast India. The dotted areas in the map climatologically receive very less rainfall during March and the white-shaded areas within the land areas represent climatological probabilities.

Sea surface Temperature (SST) conditions in the Pacific and the Indian Oceans

Currently, La Niña conditions are prevailing over the equatorial Pacific region. The La Niña is likely to weaken and turn to El Nino Southern Oscillation (ENSO) neutral conditions during the pre-monsoon season.

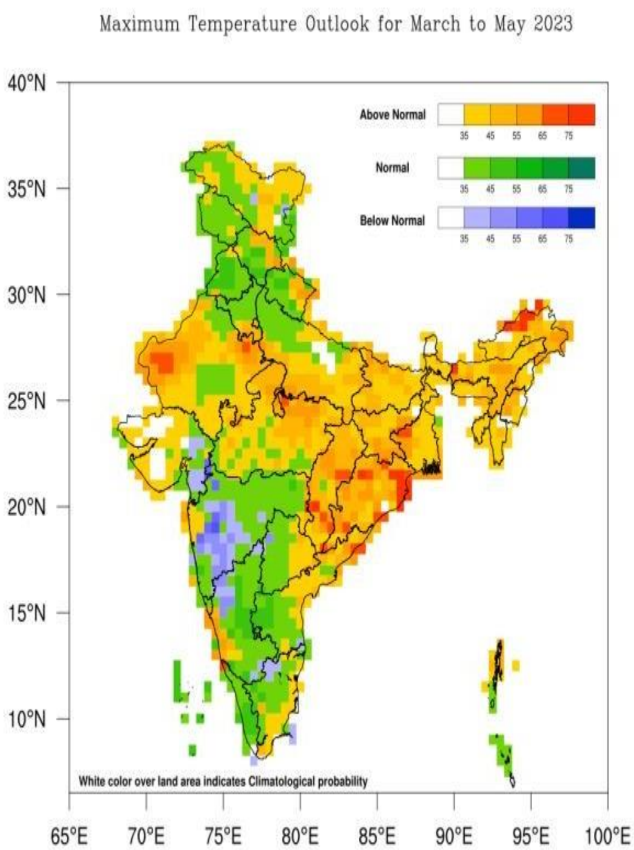
In addition to ENSO conditions over the Pacific, other factors such as the Indian Ocean SST also influence the Indian climate. At present, neutral IOD conditions are

present over the Indian Ocean and the latest MMCFS forecast indicates that the neutral IOD conditions are likely to continue during the pre-monsoon season.

Extended Range Forecast and short to medium-range forecasting services

IMD also provides extended-range forecasts (7–day averaged forecasts for the next four weeks) of rainfall and maximum & minimum temperatures over the country updated every week on Thursday. This is based on the Multi-model ensemble dynamical Extended Range Forecasting System currently operational at IMD. The forecasts are available through the IMD website https://mausam.imd.gov.in/imd_latest/contents/extendedrangeforecast.php).

The extended-range forecast is followed by a short to a medium-range forecast issued daily by IMD.



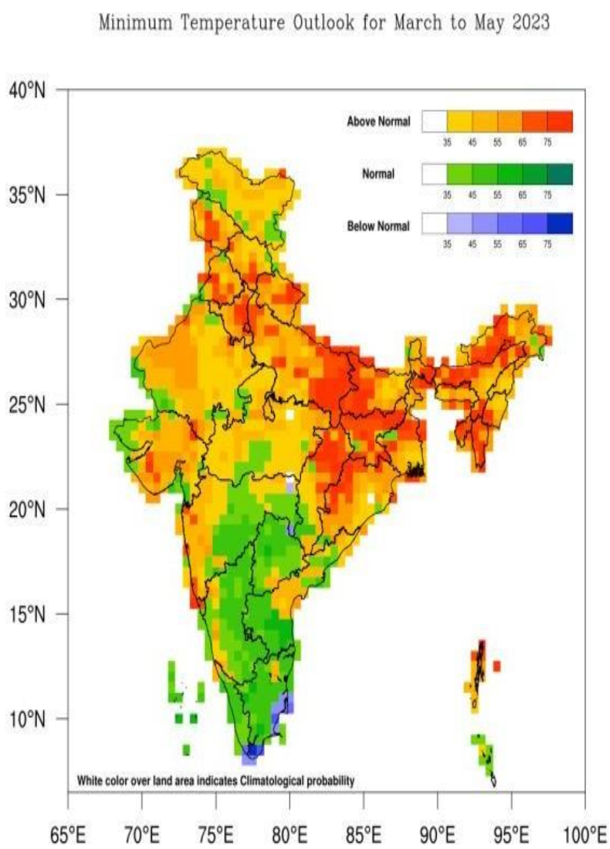


Fig.1a. Probability forecast of Maximum Temperature for March to

Fig.1b. Probability forecast of Minimum Temperature for March to May 2023

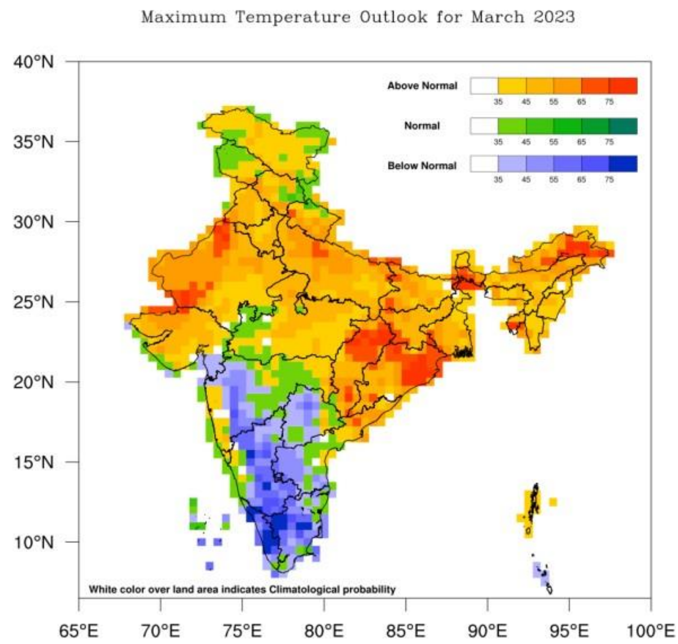


Fig.2a. Probability forecast of Maximum Temperature for March 2023.

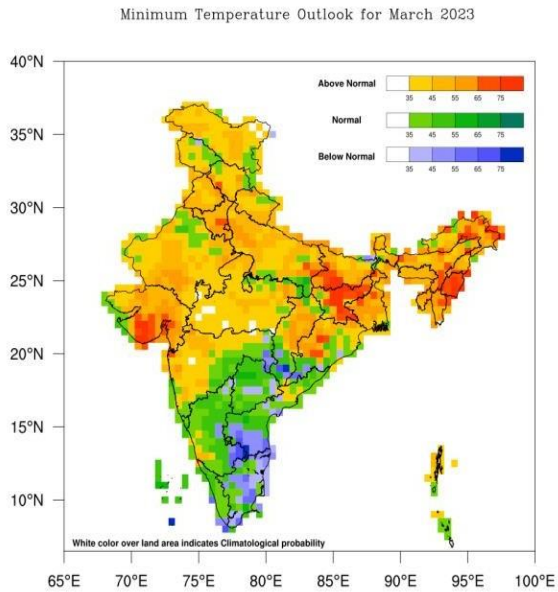


Fig.2a. Probability forecast of Minimum Temperature for March 2023.

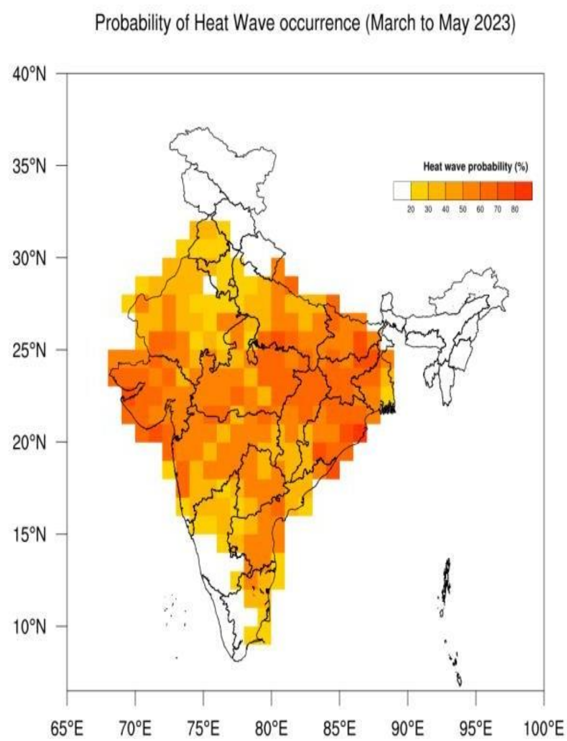


Fig3a. Probability forecast of heatwave for the season March to May 2023.

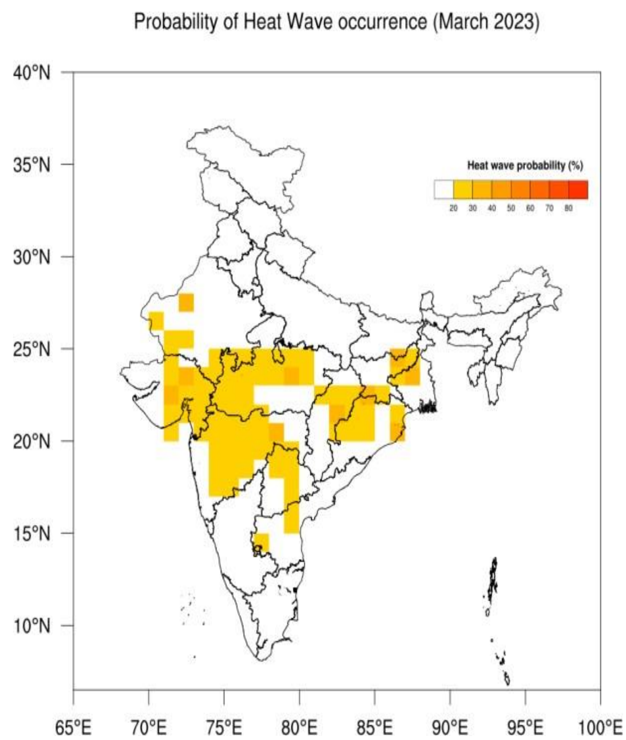


Fig3b. Probability forecast of heatwave for March 2023

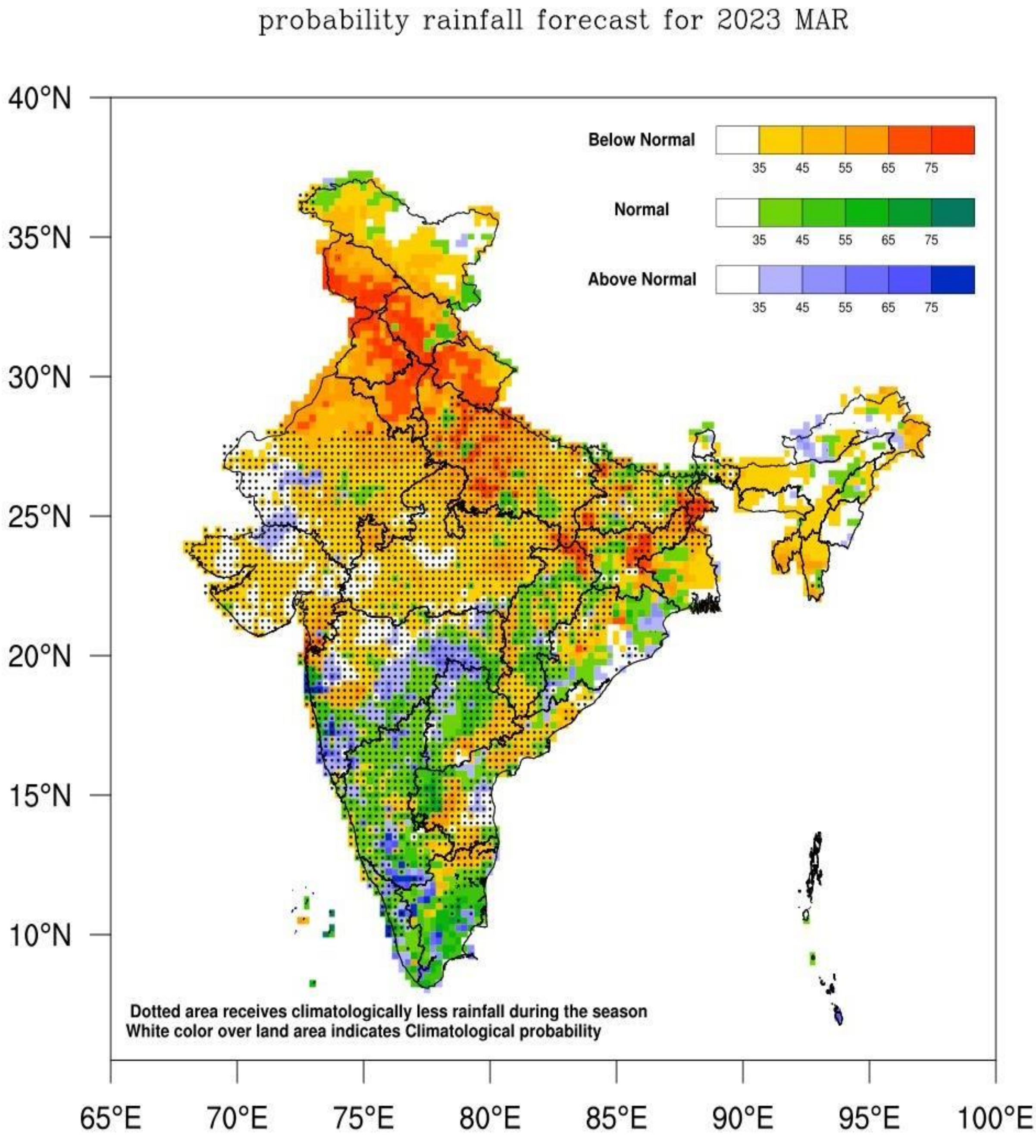


Fig.4. Probability forecast of tercile categories* (below normal, normal, and above normal) for the rainfall over India during March 2023. The figure illustrates the most likely categories as well as their probabilities. The dotted area shown in the map climatologically receives very less rainfall and the white-shaded areas within the land areas represent climatological probabilities. (*Tercile categories have equal climatological probabilities, of 33.33% each).

प्रकरण क्र. 7

उष्णलाट निगडीत आजार, लक्षणे व उपचार

गेल्या काही उन्हाळ्यात असे दिसून आले आहे की उच्च तापमानामुळे उष्णतेच्या आजाराचा धोका हा लोकांच्या सुरक्षिततेसाठी आणि आरोग्यासाठी सर्वात गंभीर आव्हानांपैकी एक आहे. हा कृती आराखडा तुम्हाला तुमच्यातील उष्णतेचे आजार कसे टाळता येईल आणि आमच्या नागरिकांना प्रशिक्षण कसे द्यावे याचे मार्गदर्शन करते. उष्णतेचा आजार जीवन आणि मृत्यूचा विषय असू शकतो. कामगार प्रत्येक उन्हाळ्यात उष्माघाताने जिवितास धोका निर्माण होतो व वेळीच उपाय केल्यास मृत्यू टाळता येतो.

1) उष्माघात ही सावकाश येणारा आजार असला तरी, काही वेळा गंभीर स्वरूप धारण करू शकतो. बाधित रूग्णाच्या तरी जेव्हा उष्माघाताने ताबडतोब मारले जात नाही, तेव्हा ते शरीराचे प्रमुख अवयव बंद करू शकतातकारणीभूत तीव्रहृदय, यकृत, मूत्रपिंड आणि स्नायूंचे नुकसान, मज्जासंस्थेच्या समस्या आणि रक्त विकार.
2) गंभीर दुखापत होणे किंवा मृत्यू होणे.
3) उष्णतेमुळे त्रस्त असलेल्या लोकांना अपघात होण्याचा धोका जास्त असतो, कारण ते कमी सतर्क असतात आणि गोंधळून जाऊ शकतात.

सार्वजनिक आरोग्य विभागाचे आयुक्त हे राज्यस्तरीय नोडल अधिकारी असून, राज्यातील सार्वजनिक आरोग्य विभागाअंतर्गत येणाऱ्या शहरी व ग्रामीण भागातील रूग्णालये, प्राथमिक आरोग्य केंद्र, उपकेंद्र इत्यादी ठिकाणी आवश्यक मनुष्यबळ, औषधीसाठा, उष्णलहर बाधित रूग्णांना दयावयाच्या सेवेविषयी समवैद्यकीय कर्मचाऱ्यांना प्रशिक्षण देणे, रूग्णवाहिका (108) इत्यादी बाबी अद्यावत ठेवणे, इत्यादी कामे सार्वजनिक आरोग्य विभागामार्फत करण्यात येतात तसेच वैद्यकीय शिक्षण विभागाअंतर्गत येणाऱ्या सर्व शासकीय वैद्यकीय महाविद्यालयामध्ये वरीलप्रमाणेच अद्यावत सुविधा असल्याचे खात्री करण्याची जबाबदारी आयुक्त, वैद्यकीय शिक्षण यांचेवर आहे. जिल्हास्तरावर जिल्हाशल्यचिकित्सक व जिल्हा आरोग्य अधिकारी हे जिल्हाधिकारी यांच्या नेतृत्वाखाली तत्सम आजाराविषयीचे नियोजन करतील.

1) घटनांची नोंद करणे, पंचनामा किंवा इतर साक्षीदार, पुरावे किंवा तोंडी - शवविच्छेदन.
2) कारणांसह पोस्टमॉर्टम/वैद्यकीय तपासणी अहवाल.
3) स्थानिक प्राधिकरण किंवा स्थानिक संस्था यांची चौकशी/सत्यापन अहवाल.

उष्णतेमुळे होणारे आजार मोठ्या प्रमाणात टाळता येण्यासारखे आहेत. हस्तक्षेपाचा सर्वात महत्वाचा मुद्दा म्हणजे संवेदनाक्षम व्यक्तींद्वारे योग्य प्रतिबंधक धोरणांचा वापर करणे. प्रभावी प्रतिबंध आणि प्रथमोपचाराचे ज्ञान, तसेच उष्ण हवामानात प्रिस्क्रिप्शन औषधांच्या संभाव्य दुष्परिणामांबद्दल जागरूकता हे डॉक्टर आणि फार्मासिस्टसाठी महत्वाचे आहे.

उष्णतेच्या विविध विकारांसाठी लक्षणे आणि प्रथमोपचार-

उष्णता विकार	**लक्षणे**	**प्रथमोपचार**
सनबर्न (Sun Burn)	त्वचेचा लालसरपणा आणि वेदना, संभाव्य सूज, फोड, ताप, डोकेदुखी.	उन्हाळयात उन्हाच्या लागणाऱ्या चटक्यापासून प्रथमोपचार म्हणून साबणाचा वापर करून थंड पाण्याने आंघोळ करणे. शरीरावर फोड आल्यास, कोरडे, निर्जंतुकीकरण ड्रेसिंग लावणे आणि वैद्यकीय मदत घेणे.
उष्णता पेटके (Heat Cramps)	पायाची पोटरी व ओटीपोटात स्नायूवेदना शरीरावर सर्वत्र घाम येणे.	थंड किंवा सावलीच्या ठिकाणी स्थलांतरी करणे. पोटरी स्नायूवर हलके मसाज करणे. पाण्याचे हलके घोट घेणे.
उष्णता संपुष्टात येणे (Heat Exhaustion)	तीव्र घाम येणे, अशक्तपणा, कोरडी त्वचा डोकेदुखी आणि कमकुवत नाडी. चक्कर येणे, उलट्या होणे.	ओल्या कपडयाने शरीर पुसून घेणे. तात्काळ पंखे अथवा वातानुकुलित जागेत ठेवणे, थंड पाणी, सरबत सारखे पेय घेणे. त्वरित वैद्यकीय मदत घेणे किंवा 108 आणि 102 वर कॉल करणे.
उष्माघात (उन्हाची झळ) (Sun Stroke)	उच्च शरीराचे तापमान (106°F). गरम, कोरडी त्वचा. उच्च दाब नाडी अथवा कमी दाब नाडी ही लक्षणे आढळता, काही प्रसंगी रुग्ण बेशुध्द होण्याचा संभव असतो.	उष्माघात ही एक गंभीर वैद्यकीय आणीबाणी आहे. आपत्कालीन वैद्यकीय सेवांसाठी रुग्णवाहिकेसाठी 108 आणि 102 वर कॉल करा किंवा पीडितेला ताबडतोब रुग्णालयात घेऊन जाणे. विलंब घातक ठरू शकतो. पीडितेला थंड वातावरणात हलवा. शरीराचे तापमान कमी करण्यासाठी थंड पाण्याने आंघोळ किंवा शरीर ओल्या कपडयाने पुसून घेणे. अत्यंत सावधगिरी बाळगणे. **बेशुध्द असल्यास कोणतेही द्रव्य न पाजणे.**

उष्मलाटेमुळे इजा होण्याची शक्यता असलेल्या व्यक्ती व अनुषांगिक परिस्थिती:-

1) उच्च तापमानाच्या अति उष्णतेच्या संपर्कात दीर्घकाळ राहणे.

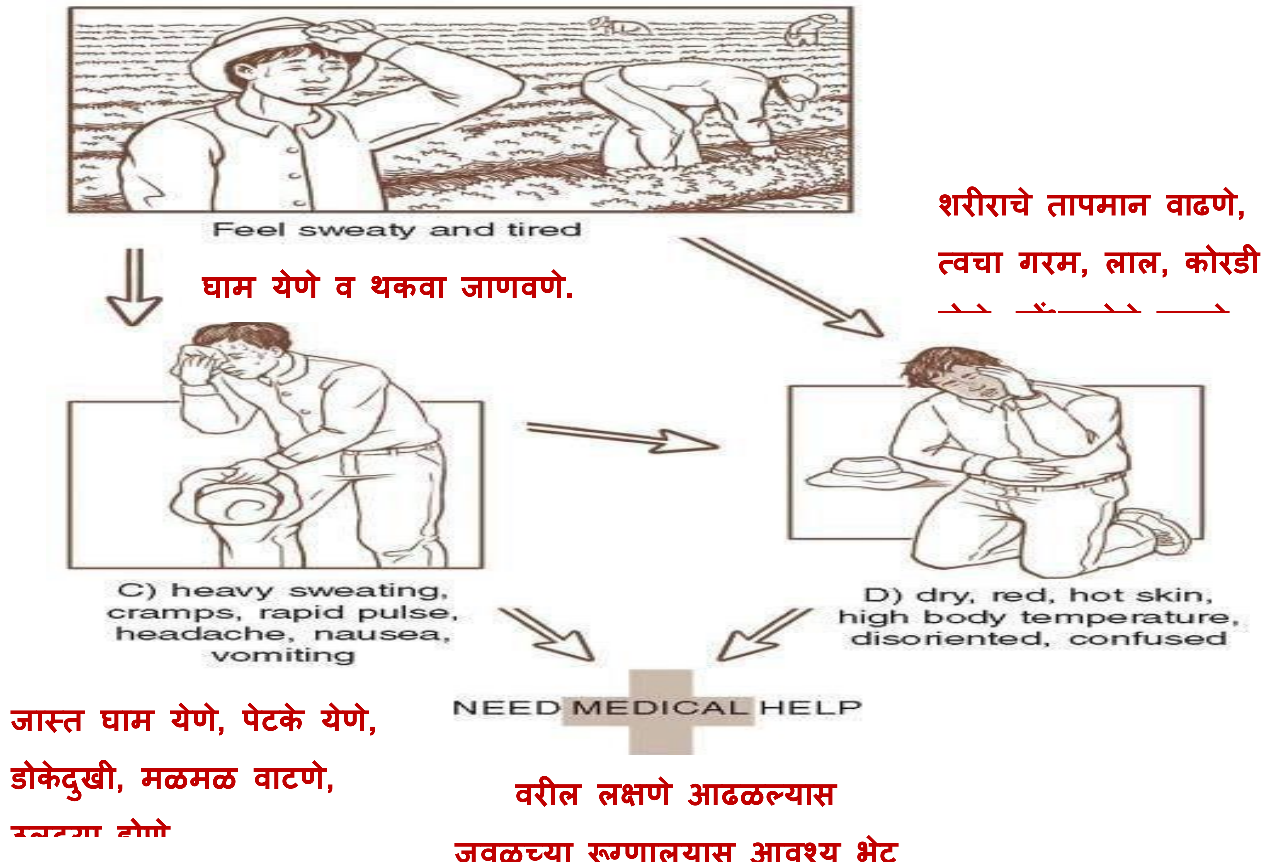
2) उष्ण हवामानात काळया रंगाचे अथवा घट्ट कपडे घालणे.

3) भर उन्हात शारीरीक श्रमाची कामे करणे .

4) इतर गंभीर आजाराने ग्रस्त व्यक्ती (हद्यविकार, उच्च रक्तदाब, किडनी, यकृत, फुप्फुसाचे विकार, मधुमेह गस्त रुग्ण)

5) मुले व गर्भवती महिला, अयोग्य आहार

<table>
<tr><td colspan="2" align="center"><u>लक्षणे:</u>
1) जास्त घाम येणे आणि थकवा येणे.
2) डोकेदुखी आणि चक्कर येणे.
3) भूक न लागणे आणि पेटके येणे.
4) मळमळ आणि उलटी.
5) थंडी वाजते.
6) हात किंवा पायांना मुंग्या येणे.
7) बदललेली मानसिक स्थिती.</td></tr>
<tr><th>उपचार</th><th>प्रतिबंध</th></tr>
<tr><td>1) बाधितांना विश्रांतीसाठी थंड किंवा छायांकित ठिकाणी हलवा.
2) रूग्णाचे कपडे सैल करा.
3) बाधितांना पाणी/सरबत देणे.
4) थंड पाण्याने अंग पुसणे.</td><td>1) उन्हात 12 ते 3 अतिश्रमाची कामे न करणे.
2) सैल व पांढऱ्या रंगाचे कपडे परिधान करा.
3) ORS / सरबत तयार ठेवणे.
4) छतावर पांढरा रंग देणे
5) सावलीची ठिकाणे तयार करणे.</td></tr>
</table>



औषधोपचार सुविधा

प्रत्येक प्राथमिक आरोग्य केंद्र, ग्रामीण रूग्णालय व जिल्हा रूग्णालय या ठिकाणी उन्हाळी हंगामात उष्मलाटेने बाधित होणाऱ्या जिल्हयात खालील बाबीची पुर्वतयारी अत्यावश्यक आहे. (NCDC -(National Center for Diasese control च्या पुस्तिकेमधील पृष्ठ क्र. 17 प्रमाणे)

1) उष्मलाट बाधित आंतर रूग्णांसाठी स्वतंत्र बेडची व्यवस्था असावी. (Cool Beds)
2) तापमापक, ओ.आर.एम., बर्फाचे पॅक्स्, रक्तदाब तपासण्याचे यंत्र,
3) Silver sulphadiazine cream, Calamine lotion, Chlorhexidine in a light cream or lotion base,
4) नार्मल सलाईन (0.9टक्के) व डेस्क्ट्रोज सलाईन (डी.50डब्ल्यू)
5) ग्लुकोमीटर- रक्तशर्करा चाचणीसाठी उपलब्ध ठेवणे ,
6) ई.सी.जी. मशीन सुस्थितीत ठेवणे
7) कुलर, पेखे व वातानुकुलित यंत्रणा अद्यावत ठेवणे.
8) वॉटर कुलर द्वारे रूग्णांना व कर्मचाऱ्यांना पिण्याच्या पाण्याची व्यवस्था करणे.
9) ओषधे :- Lorazepam, diazepam स्टॉक उपलब्ध ठेवणे.
10)सुसज्ज रुग्णवाहिका व त्यामध्ये बर्फाचे पॅक्स व थंड पाणी.

प्रकरण क्र. 8

आरोग्य यंत्रणेने ठेवावयाचे विविध नमुने (NCDC नुसार)

Name of health facility:________________________ Block:____________ District:____________________	Date of reporting: _._/_._/_._
Type of health facility (Circle the applicable):1. PHC 2. CHC 3. Taluka/Rural Hospital/BlockHospital 4. Sub-district 5. District Hospital/Civil Hospital 6. Medical College & Hospital 7. Private hospitals with emergency facility 8. Other……………	
(A). Total no. of patients in department (Casualty/Emergency of Medicine + Paediatrics):	
Daily line List of Suspected Heatstroke CASES# at Health Facility	

S. No	Hospital Regist- ration No.	Name	Age	Sex (M/F)	Address		Outcome within date of reporting (tick the box)				Re- marks
					Block	District	Admitted	Died	Referred	Reco- vered	
Total											

FORMAT 1 (B): HEALTH FACILITY FORMAT

Daily line List of Suspected Heatstroke DEATHS# and Confirmed CVD DEATHS*

Name of health facility:________________________	Date of reporting: _._/_._/_._
Type of health facility (Circle the applicable): 1. PHC 2. CHC 3. Taluka/Rural Hospital/BlockHospital 4. Sub-district 5. District Hospital/Civil Hospital 6. Medical College & Hospital 7. Private hospitals with emergency facility 8. Other……………	
(A). Total no. of all-cause deaths in health facility (Casualty/emergency of Medicine andPaediatrics):	
Daily line List of Suspected Heatstroke DEATHS and Confirmed CVD DEATHS	

S.No	Registration number	Name	Age	Sex (M/F)	Address		Deaths (tick the box)	
					Block	District	Suspected Heatstroke death##	Confirmed CVD death
Total								

FORMAT 2: HEALTH FACILITY FORMAT FOR SENDING TO DISTRICT

Daily numbers of Suspected Heatstroke CASES# and All cause DEATHS*

Name of health facility: ______________________________ ________ Block:__________________________ District:____________				Date of reporting: _._/_._/_._			
Type of health facility (Circle the applicable): 1. PHC 2. CHC 3. Taluka/Rural Hospital/BlockHospital 4. Sub-district 5. District Hospital/Civil Hospital 6. Medical College & Hospital 7. Privatehospitals with emergency facility 8. Other…………………………….							
Department (Circle the applicable): Paediatrics 3. Casualty			1. Emergency Medicine		2. Emergency		
Date	**Total patient sin the departme nt**	**New Suspect ed Heatstro keCases (A)**	**Total Suspected Heatstroke casessince 1st March 2020 (B)**	**All-cause deaths****			
				Suspect ed Heatstro ke deaths# # (a)	**Confirme d CVD deaths (b)**	**Others includi ng unkno wn (c)**	**Total deaths (a+b**
							+c)
01-03-20							
02-03-20							

FORMAT 3 (A): DISTRICT FORMAT FOR DAILY COMPILATION

Daily numbers of Suspected Heatstroke CASES# and All cause DEATHS

Cases and deaths due to HRI- *District name* 2020					**Date of reporting: _._/_._/_._**				
S. No.	**Name &type of Healt h Facili ty**	**Total patientsof the day (Emergenc y Medicine + Emergency Paediatrics +Casualty)**	**New Suspect ed Heatstro kecases (A)**	**Total Suspecte d Heatstrok e cases since1st March, 2020 (B)**	**All-cause deaths****				**Re-marks**
					Suspect ed Heatstro ke deaths# # (a)	**Con-firmed CVD deaths (b)**	**Others includi ng unkno wn(c)**	**Tota l deat hs (a+b +c)**	
	PHC1								
	PHC2								
	CHC								
	CH/DH								
	PVT1								
	PVT2								
	PVT3								
Total for District 1									

FORMAT 3 (B): DISTRICT FORMAT FOR SENDING TO STATE

Daily numbers of Suspected Heatstroke CASES# and all-cause DEATHS*

Cases and deaths due to heatstroke- *District name* 20_ _									Date of reporting: _ _/_ _/_ _
Date	**Total patientsof the day (Emergency Medicine + Emergency Paediatrics + Casualty)**	**New Suspected Heatstroke Cases (A)**	**Total Suspected Heatstroke cases since 1st March, 20_ _ (B)**	**All-cause deaths****				**New Con-firmed Heat-stroke Deaths*****	**Total Con-firmed Heat Deaths since 1st March 20_ _**
				Suspected Heatstroke deaths## (a)	**Confirmed CVD deaths(b)**	**Others including unknown(c)**	**Total deaths (a+b+c)**		
01-03-2020									
02-03-2020									

Age group	No of Heatstroke Cases	No of Heatstroke Deaths	Total
<1 year			
1-5 years			
6-15 years			
16-60 years			
$\geq$61 years			
Total			

FORMAT 4 (A): STATE FORMAT FOR DAILY COMPILATION (district wise)

Daily numbers of Suspected Heatstroke CASES# and all-cause DEATHS*

Cases and deaths due to Heatstroke- *State name* 2020									Date of reporting: _._/_._/_._	
S. No.	Name of District	Total patients of the day (Medicine + Paediatrics + Casualty/ Emergency)	New cases of Heat-stroke (A)	Cumulative total of Heatstroke cases since 1st March 2020 (B)	All-cause deaths**				New Con-firmed Heat-stroke Deaths***	Total Confirmed Heatstroke Deaths since 1st March 2020
					Suspected Heatstroke deaths## (a)	Con-firmed CVD deaths *(b)	Others including unknown(c)	Total deaths (a+b+c)		
1	*District 1*									
2	*District 2*									
3	*District 3*									
	Total									

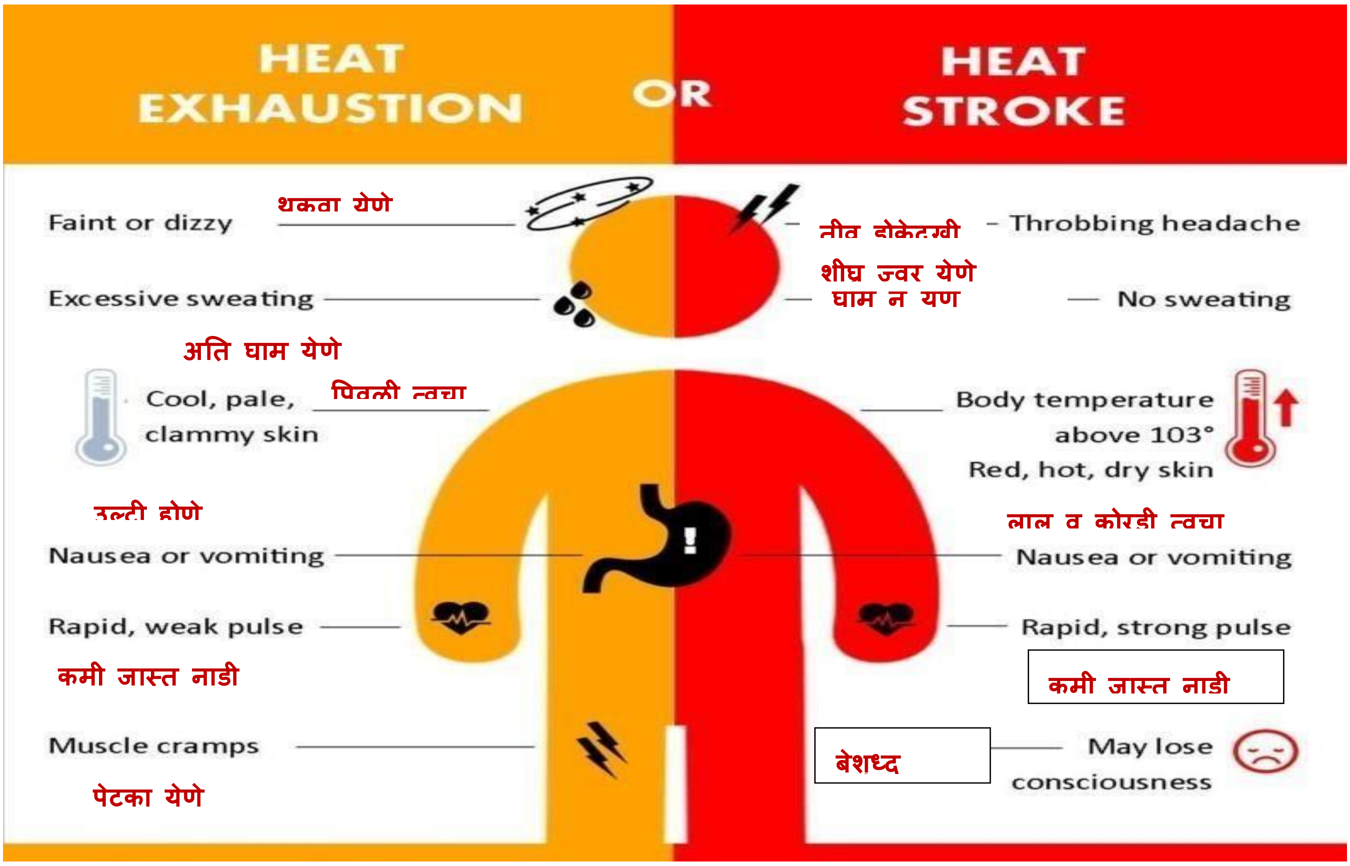
FORMAT 4 (B): STATE FORMAT FOR DAILY COMPILATION (day wise)

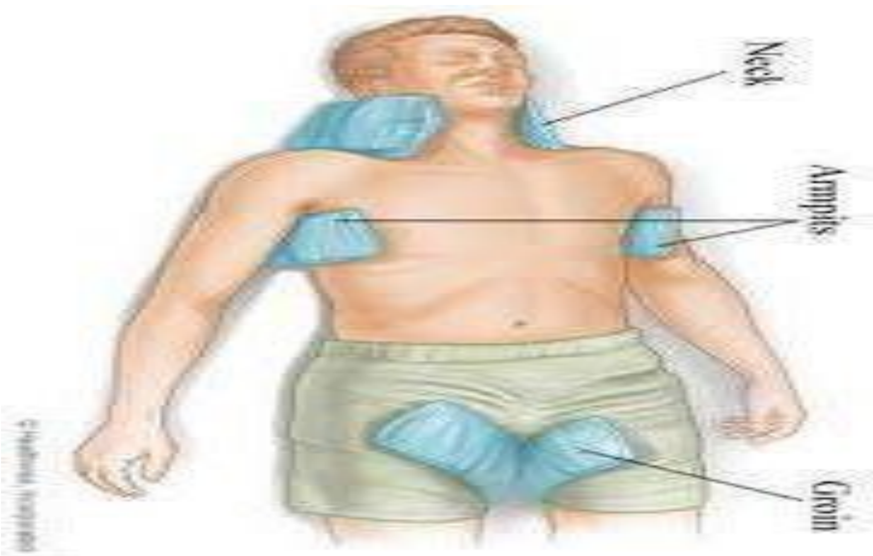
Daily numbers of Suspected Heatstroke CASES# and all-cause DEATHS*

Cases and deaths due to Heatstroke- State name 2020							Date of reporting: _._/_._/_._		
Date	Total patients of the day (Medicine + Paediatrics + Casualty/ Emergency)	New cases of Heat-stroke (A)	Cumulative total of Heatstroke cases since 1st March, 2020 (B)	All-cause deaths**				New Confirmed Heatstroke Deaths***	Total Confirmed Heatstroke Deaths since 1st March 2020
				Suspected Heatstroke deaths## (a)	Confirmed CVD deaths *(b)	Others including unknown(c)	Total deaths (a+b+c)		
01-03-20									
02-03-20									
Total									

प्रकरण क्र. 9

जनजागृती विषयक माहिती.



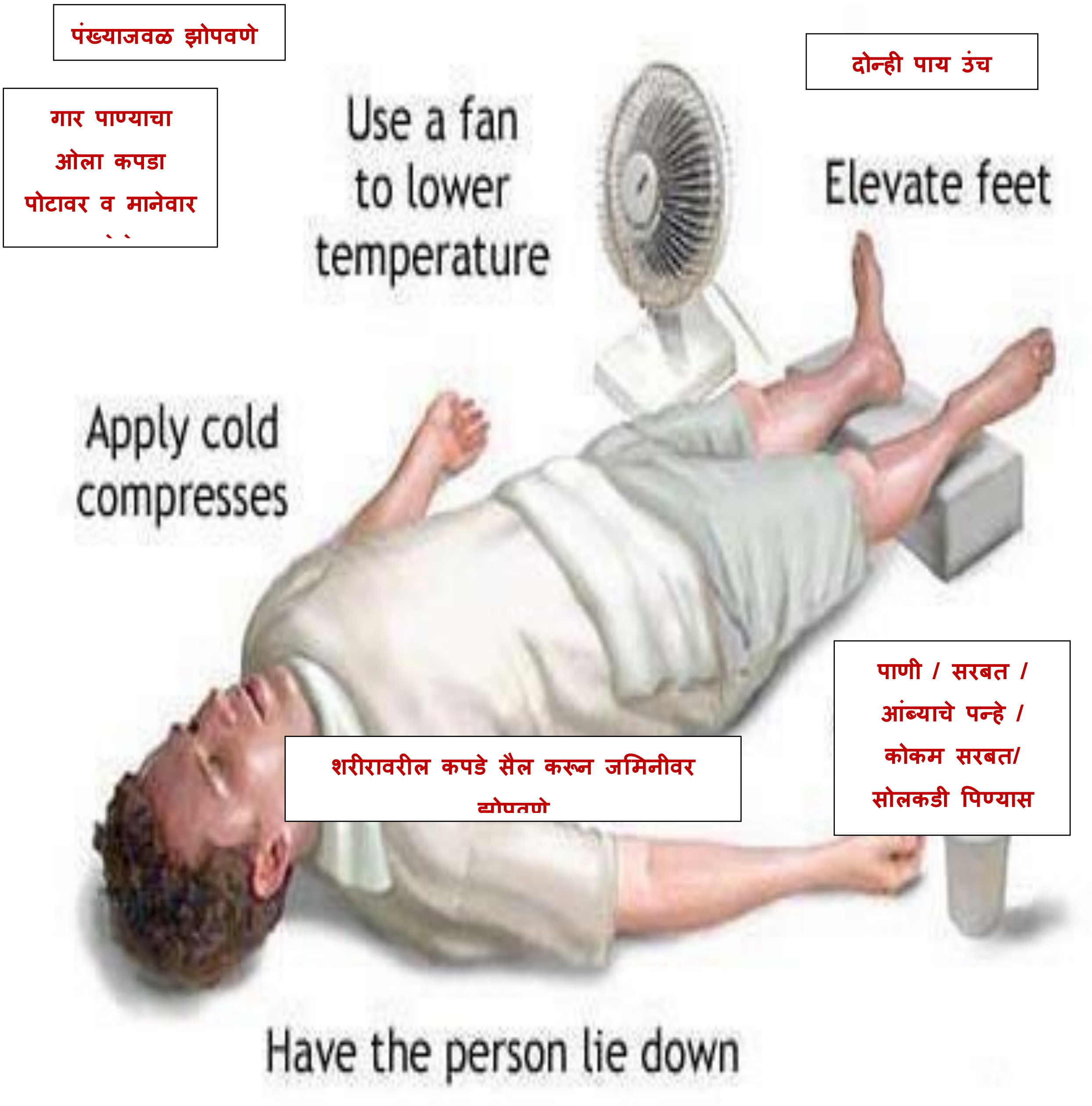


मानेला बर्फाने शेकणे

काखेत बर्फाने शेकणे

दोन मांडयांमध्ये बर्फ ठेवणे

बर्फ उपचाराने शरीराचे तापमान कमी करणे व बाधित व्यक्तीस अतीतापाने बेशुध्द पडू नये म्हणून शरीर ओल्या कपडयाने पुसत रहाणे किंवा बर्फाने शेकणे.



Heat emergencies are of three types: heat cramps (caused by loss of salt), heat exhaustion (caused by dehydration) and heat stroke (shock). Remove the victim from the heat and have him lie down. Apply cool compresses, elevate the feet, drink fluids and use a fan to blow cool air. Get medical help if needed.

Health effects of heat
Two types of heat illness:
Heat Exhaustion
Dizziness
Headache
Sweaty skin
Weakness
Cramps
Nausea, vomiting
Fast heart beat
Heat Stroke
Red, hot, dry skin
High temperature
Confusion
Convulsions
Fainting
Watch out for early symptoms. You may need medical help.
People react differently — you may have just a few of these symptoms, or most of them.
1
Stay safe and healthy!
WATER. REST. SHADE. The work can't get done without them.
Drink water even if you aren't thirsty – every 15 minutes.
Rest in the shade.
Watch out for each other.
Wear hats and light-colored clothing.
"Easy does it" on your first days of work in the heat. You need to get used to it.
Rest in the shade – at least 5 minutes as needed to cool down.
2

महाराष्ट्र राज्य आपत्ती व्यवस्थापन विभाग
उष्णतेचा इशारा
उन्हाच्या तडख्यापासुन कसे वाचवाल स्वःताला
पाणी, ताक किंवा इतर पेय शीतपेय नाही
सावलीत थांबा.
थंड ठिकाणी थांबा.
सुती कपडे घाला.
उन्हात जाणे टाळा.
उष्माघाताची लक्षणे.
शरीरावर घामोळ्या येणे.
खुप घाम येणे व अशक्तपणा वाटणे.
डोके दुखणे व जीव मळमळ करणे.
आपातकालीन सेवेकरिता
CALL :- 108
भरपुर पाणी प्या.

उष्माघाताचा त्रास उद्भवल्यास करावयाचे प्रथमोचार
पायाखाली उशी किंवा तत्सम काही ठेवून त्यांना आडवे पडायला सांगावे.
त्रास झालेल्या मुलाला/मुलीला लगेच घरात/सावलीत आणावे.
मूल जागे असल्यास वारंवार थंड पाण्याचे घोट पाजावेत
हवा येण्यासाठी पंख्याचा वापर करावा.
संवेदनशील राहून त्यांचे कपडे ढिले करावेत.
नळाच्या पाण्याच्या पट्या ठेवाव्यात.
उलटी होत असल्यास त्यांना एका कुशीवर वळवावे जेणेकरून ते गुदमरून जाणार नाहीत.
मूल बेशुद्ध असल्यास त्यांना खायला/प्यायला काहीही देण्याचा प्रयत्न करू नका.

चंद्रपूर येथील जिल्हा रूग्णालयात उष्माघाताने बाधित रूग्णांना वैद्यकीय उपचारासाठी शीतकक्ष (Cool Ward) चे नियोजन

वृक्षरोपण

जिल्हा प्रशासन, वन विभाग, सामाजिक वनीकरण विभाग व इतर विभाग यांच्या समन्वयाने वृक्ष लागवडीचा उपक्रम सर्व क्षेत्रिय विभागाकडून गेल्या 10 वर्षापासून वृक्ष लागवड मोहिम राबविण्यात येत आहे

कोकण किनार पट्टीत वन व महसूल विभागाकडून मँग्रोव्ह वृक्षांची लागवड करण्यात येत आहे. यामुळे तापमान स्थिरीकरण, प्रदुषण नियंत्रण व समुद्राच्या लाटेपासून संरक्षण व धुपप्रतिबंधक उपाययोजना होते.

प्रकरण क्र. 10

उष्मलाट आजाराविषयक सर्वेक्षण विषयक प्रपत्रे

(To be filled by an epidemiologist/medical officer)

Unique ID:
Respondent's Name: Relationship of respondent with

deceased:Residential address of respondent:

Section A: Deceased's identifier details

A.1. Name of deceased:	A.2. Age (in completed years & months):	Y	Y	M	M
A.3. Sex: Male / Female/Transgender:	A.4. Father's/Mother's/Spouse's name:				
A.5. Residential Address of deceased					
A.5.1 State:	A.5.2. District:				
A.5.3. Block/Taluka:	A.5.4. Ward/village:				
A.6. Does the deceased have the following socio-economic card	i. BPL ii. Antayodya iii. Annapurna iv. Other or equivalent (mention)……….. v. None				
A.7. What was the last occupation of the deceased:					

Section B: Death detail

No.	Questions	Coding categories	If no, Skip to
B.1	Was the deceased found unconscious or dead?	Yes…1 No…2 I don't Know…3	B.3
B.2	Place where deceased was found unconscious ordead?	Athome…1 At workplace…2 At social gathering. 3 On-road…4 Other (specify)……..	
B.3	Location where deceased was found unconsciousor dead		

	B.3.1 State:			B.3.2. District:		
	B.3.3. Block/Taluka:			B.3.4. Ward/village:		
B.4	Name of hospital and address where deceased was brought dead or died:					
B.5	Date and time of thedeath: (from medical record)	DD	MM	YYYY	HH	MM

Section C: Clinical history in past 24 hr before death

(From medical record followed by respondent)

<table>
<tr><td colspan="7">C.1. Symptoms at the time of onset of illness:</td></tr>
<tr><td colspan="4">C.1.1. Was the skin hot and dry?
(a. From Medical Record b. From Respondent c. both)</td><td colspan="3">Yes…1
No…2
I don’t Know…3</td></tr>
<tr><td colspan="4">C.1.2 Was the deceased in altered mental sensorium? (a. From Medical Record b. From Respondent c. both)</td><td colspan="3">Yes…1
No…2
I don’t Know…3</td></tr>
<tr><td colspan="7">C.1.3. What was the core body temperature? (from medical record only):</td></tr>
<tr><td colspan="7">C.1.4. What was the deceased’s vitals? (from medical record only):
a. Pulse rate: b. Respiratory rate: c. Blood pressure:</td></tr>
<tr><td>C.2. Date and time of onset of the first symptom of heat illness:</td><td>DD</td><td>MM</td><td>YYYY</td><td>HH</td><td colspan="2">MM</td></tr>
<tr><td colspan="2">C.3. Place of onset of first symptom:</td><td colspan="4">At home… 1
At workplace… 2
At social gathering.... 3
On-road…............... 4
School/college… 5
Other (specify)….......</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">C.4. Location of onset of symptoms</td><td colspan="4"></td><td></td></tr>
<tr><td>C.4.1 State:</td><td colspan="6">C.4.2. District:</td></tr>
<tr><td>C.4.3. Block/Taluka:</td><td colspan="6">C.4.4. Ward/village:</td></tr>
<tr><td colspan="4">C.5. Did the deceased have an alcoholic beverage within a day ofonset of illness?</td><td colspan="3">Yes…1
No…2
I don’t Know…3</td></tr>
</table>

Section D: Outdoor activities just before the onset of illness

No.	Questions	Coding categories	If no, Skip to
D.1	Just before the onset of illness, was the deceased present outdoors?	Yes…1 No…2 Idon'tKnow…3	E.1
D.2	Was the deceased engaged in outdoor occupational activities?	Yes… .... 1 No................. 2 Idon'tKnow…... 3	D.3
D.3	Was the deceased working under direct sunlight?	Yes… .... 1 No................. 2 Idon'tKnow…... 3	
D.4	Was the deceased working in peak hours of the day, i.e. 11AM to 4 PM?	Yes… .... 1 No................. 2 Idon'tKnow…... 3	
D.5	Was the deceased working near heat sources.e., hot furnace, stove, gas fire, wood fire, steam, hot engines/ machines?	Yes… .... 1 No................. 2 Idon'tKnow…... 3	D.7
D.6	If yes to D.5, the type of heat source was:	Fire (hot furnace, stove, gas fire, hot engines)… .... 1 Steam 2	
D.7	Was the deceased doing any physical exertional activity?	Yes… .... 1 No................. 2 Idon'tKnow…... 3	D.8
D.8	Was the deceased sitting in a vehicle?	Yes… .... 1 No................. 2 Idon'tKnow…... 3	D.12
D.9	If yes to D.8, was the vehicle parked in a shaded area?	Yes… .... 1 No................. 2 Idon'tKnow…... 3	
D.10	If yes to D.8, what was the approx. duration of sitting in vehicle?	0-1 hr… .... 1 >1 hr 2	
D.11	If yes to D.8, was the air-conditioner working in vehicle?	Yes… .... 1 No................. 2 Idon'tKnow…... 3	
D.12	Remarks on outdoor activity, if any:		

Section E. Indoor conditions just before the onset of illness.

E.1	Was the deceased INDOORS?	Yes.. 1 No.. 2 I don't Know............................ 3	F1
E.2.	If yes to E.1, were the following items, i.e., ceiling fan, desert cooler,air conditioner present?	Yes.. 1 No.. 2 I don't Know............................ 3	
E.3	If yes to E.2, describe the item, its working condition and whether it was switched on ornot? Description:		
E.4	Type of house/Room where deceasewas found	Pucca house (house-made with high-quality materials throughout, including the floor, roof and exterior walls)........................ 1 Katcha house (House made from mud, thatch, or other low-quality materials)....... 2	
E.5	Window inr ooms	Yes.................................... 1 No.. 2 I don't Know... 3	
E.6	If there were windows in the room,were they open at the time of onsetof symptoms	Yes.................................... 1 No.. 2 I don't Know... 3	

Section F: Medical conditions recorded at first medical contact (as per medicalrecord)

No.	Questions	Coding categories	If no, Skip to
F.1	Was the deceased suffering from any chronic medical condition?	Yes................................ 1 No................................. 2 I don't Know.................... 3	
F.2	Was the deceased suffering from any acute medical conditions before the onset of the current illness?	Yes................................ 1 No................................. 2 I don't Know.................... 3	F.4
F.3	If yes to F.2, list the illness and duration of suffering-		
F.4	Was the deceased taking any medications before the onset of current illness?	Yes................................ 1 No................................. 2 I don't Know.................... 3	Section -G
F.5	If yes to F.4, list the medication and duration since taking-		

Section G: Weather data from the India Meteorological Department

No.	Questions and Filters	Coding categories/Response	If no, Skip to
G.1	What was the maximum temperature(Tmax) of the day in the area at/ around the onset of illness/death (if onset unknown)?		
G.2	What was the maximum temperature(Tmax) for each day of the past 3 days from the date of patient death?:	a. One day back: b. Two days back: c. Three days back:	
G.3	Was there a heatwave affecting the area/region on the date of onset ofillness?	Yes… .... 1 No… .... 2 I don't Know… 3	
G.4	Was there a heatwave in the previous 3 days in the area where the onset of illness occurred?	Yes… .... 1 No… .... 2 I don't Know… 3	
G.5	What was the relative humidity of thearea at/around the onset of illness (or at time of death if onset unknown)?		
G.6	What was the relative humidity for each day of the past 3 days from thepatient's date of death?	a. One day back: b. Two days back: c. Three days back:	

Form filled by:

Name: ……………………………………………..

Designation:………………………………

Signature:

Date:

Clinical Manifestations of HRI

Clinical Entity	Cardinal Symptoms	Cardinal / Important Signs	Pertinent Negative findings
Heat rash/ Prickly heat/ Miliaria	Itchy Rash with Small Red BUMPS at pores in the skin. Seen in the setting of heat exposure; bumps can sometimes befilled with clear or white fluid	Diffused Red Colour Skin Or Vesicular Rash, itching of the skin withoutvisible eruption	Not Focally Distributed like a contact dermatitis
Heat Cramps	Painful Spasms of large and frequently used muscle groups	Uncomfortable appearance may have Difficulty in Fully Extending Affected Limbs/Joints	No contaminated wounds/tetanus exposure; no seizure activity
Heat Exhaustion	Feeling overheated, lightheadedness, Exhausted And Weak, unsteady, feeling of Vomiting, Sweaty And Thirsty, inability to continue activities	Sweaty/diaphoretic; flushed skin; hot skin; Normal Core Temperature; +/- dazed, +/- generalised weakness, slight disorientation	No coincidental signs andsymptoms of infection; no focal weakness; no difficulty in swallowing food or speech; no drug/ overdose history
Heat Syncope	Feeling hot and weak; lightheadedness followedby a Brief Loss Of Consciousness	Brief, generalised loss of consciousness in a hot setting, short period of disorientation, if any	No Seizure Activity, noloss of bowel or bladdercontinence, no focal weakness, no difficultiesin swallowing or speech
Heatstroke	Severe overheating; profound weakness; Disorientation, Not Fully Alert, Convulsion, Or Other Altered Mental Status	Flushed, Dry Skin (not always), Core Temp ≥40°C OR ≥104°F; altered mental status withdisorientation, incoherentbehaviour, Coma, Convulsion; tachycardia; +/- hypotension	No coincidental signs andsymptoms of infection; no focal weakness; no difficulties in swallowingor speech, no drug/ overdose history

Summary of Spectrum of HRI

Heat-Related Illness	Clinical Presentation	Treatment
Heat oedema	• Mild swelling of feet, ankle and hands • It appears in a few days of exposure to the hot environment • Does not progress to pretibial region	• Usually resolves spontaneouslywithin days to 6 weeks • Elevate leg • Compressive stocking • Diuretics are not effective
Prickly Heat	• Pruritic, maculopapular, erythematous rash typically over covered areas of body • Itchiness • Prolonged or repeated heat exposure may lead to chronic dermatitis	• Antihistamine • Wear clean, light, loose-fitting clothing • Avoid sweat generating situations • Chlorhexidine is a light cream orlotion base • Calamine lotion
Heat Cramps	• Painful, involuntary, spasmodic contractions of skeletal muscle (calves, thighs and shoulder) • Occur in individuals sweating profusely and only drinking wateror hypotonic solutions • Limited duration • Limited to specific muscle group	• Fluid and salt replacement (IV ororal) • Rest in a relaxed environment
Heat Tetany	• Hyperventilation • Extremity/s and circumoral paresthesia • Carpopedal spasm	• Calm the patient to reduce respiratory rate • Remove from hot environment
Heat Syncope	• Postural hypotension • Commonly in non-acclimatized elderly	• Rule out other causes of syncope • Removal from the hot environment • Rest and IV drip
Heat Exhaustion	• Headache, nausea, vomiting • Malaise, dizziness • Muscle cramps • Temperature less than 40°C or normal • May progress to heatstroke if failsto improve with treatment • No CNS involvement	• Remove the patient from the heatstress area • Volume replacement • If there is no response to treatment in 30 minutes, then aggressively cool the patient to acore temperature of 39°C
Heatstroke	• Core body temperature greaterthan 40oC • Signs of CNS dysfunction: Confusion, delirium, ataxia, seizures, coma • Other late findings: anhidrosis, coagulopathy, multiple organ failure	• Remove the patient from the heatstress area • Volume replacement • 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)

सत्यमेव जयते

महाराष्ट्र शासन
राज्य आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरण

संकलन / संपादन

हवामान बदल व तापमान वाढ व त्यानुषंगाने उद्भवणाऱ्या समस्या या आपल्या राज्यात प्रकर्षाने जाणवत आहे. मा. मंत्री (आपत्ती व्यवस्थापन, मदत व पूर्नवसन), मा. अपर मुख्य सचिव (गृह) व मा. प्रधान सचिव (आपत्ती व्यवस्थापन, मदत व पूर्नवसन) यांच्या मार्गदर्शनाखाली हा आपत्ती व्यवस्थापन आराखडा २०२४ तयार करण्यात आले आहे. जिल्हास्तर, आरोग्य विभाग, पर्यावरण विभाग, NDMA, IMD, महाविध यांचेकडे उपलब्ध असलेल्या अभिलेख लक्षात घेऊन राज्यासाठी प्राथमिक स्तरावर ढोबळ स्वरुपात आराखडा तयार करण्याचा मी व माझ्या सहकाऱ्यांनी प्रयत्न केला आहे.

राज्यस्तरीय कार्यशाळा संपन्न झाल्यानंतर त्यामधून मिळणारे अनुभव, जिल्हयातील नाविन्यपूर्ण प्रयोग, विविध संशोधन यांचेकडे उपलब्ध होणारी माहीती, इत्यादी बाबी लक्षात घेऊन भविष्यातील दीर्घकाळासाठी उपयुक्त होणारा आराखडाही जून २०२४ अखेर अंतिम करण्यात येईल.

या कामी श्री. सागर प्रभाकर वळंजू, श्री. संकेत अनिल घाणेकर व श्री. समीर चंद्रकांत कुरतडकर यांचे सहकार्य लाभले आहे. सदर पुस्तिकेतील त्रुटी अथवा अधिकची माहिती वाचक / प्रशासक अथवा इतर कोणालाही द्यावयाचे असल्यास त्याचा अभ्यास करुन यात समाविष्ट करण्याचा प्रयत्न केला जाईल.

(आप्पासो धुळाज) I.A.S.
संचालक, आपत्ती व्यवस्थापन प्रभाग.