

किड्स, वायु एवं जलवायु परिवर्तन

: उष्ण लहरों का प्रकोप



सरल निवारक उपायों के माध्यम से
उष्ण लहरों को मात देने वाली चित्रकथा।

डॉ. रविंद्र खैवाल
डॉ. सुमन मोर



किड्स, वायु एवं जलवायु परिवर्तन

: उष्ण लहरों का प्रकोप

(सरल निवारक उपायों के माध्यम से उष्ण लहरों को मात देने वाली चित्रकथा)

जलवायु परिवर्तन अक्सर पारिस्थितिकी तंत्र के विनाश से जुड़ा होता है, लेकिन यह हमारे जीवन एवं स्वास्थ्य को भी प्रभावित करता है। जलवायु परिवर्तन के कारण सूखा, बाढ़ एवं उष्ण लहर (गर्म हवा/लू लगना) जैसी प्राकृतिक आपदाओं की आवृत्ति में वृद्धि हुई है। विश्व स्तर पर, हम अब उष्ण लहरों की बढ़ती हुई आवृत्ति, अवधि एवं तीव्रता को देख रहे हैं।

उष्ण लहरों को विशिष्ट रूप से परिभाषित किया गया है। आम तौर पर, अस्वाभाविक रूप से उच्च तापमान एवं अन्य मौसम सम्बंधी मापदण्ड उष्ण लहरों के अनुकूल परिस्थितियां बनाते हैं। प्रतिवर्ष उष्ण लहरों की घटनाएं, अस्वाभाविक रूप से हजारों लोगों की जान ले लेती हैं लेकिन इसके बावजूद अन्य आपदाओं की अपेक्षा इन से बचाव पर कम ध्यान दिया जाता है। इसलिए, उष्ण लहरों को “साइलेंट किलर” के रूप में भी जाना जाता है।

उष्ण लहरें मानव स्वास्थ्य पर सामान्य प्रभाव जैसे कि पसीना आना, थकावट के अलावा घातक भी हो सकती हैं जैसे कि उष्माघात। उष्ण लहरें श्वसन एवं हृदय रोग, गुर्दे की बीमारी तथा मानसिक रोगों का कारण बन सकती हैं। उष्ण लहरों से होने वाली बीमारियां एवं मृत्युदर को सरल निवारक उपायों के माध्यम से कम किया जा सकता है।

इस बात को ध्यान में रखते हुए, पीजीआईएमईआर-चंडीगढ़ एवं पंजाब विश्वविद्यालय-चंडीगढ़ ने किड्स, वायु एवं जलवायु परिवर्तन पर एक नई चित्रकथा शृंखला बनाई है। प्रस्तुत चित्रकथा उष्ण लहरों तथा इनसे होने वाली बीमारियों पर केंद्रित है। इसके अलावा, यह बच्चों एवं आम जनता को उष्ण लहरों से सम्बंधित बीमारियों एवं बचाव के तरीकों के बारे में शिक्षित करती है, ताकि भारत सरकार के उष्ण लहरों से शून्य मृत्युदर के लक्ष्य को प्राप्त किया जा सके।



बच्चों, स्कूल का समय समाप्त हो गया है।



सरकारी स्कूल

सर्व शिक्षा अभियान

सभी के लिए शिक्षा



हुर्रे!

बच्चे पैदल ही घर जाते हुए।

आज बहुत गर्मी है!

हाँ, मैंने खबर सुनी है कि तापमान 40°C से अधिक पहुँच गया है।

आज की ताजा खबर

43°

HIGH TEMP

30°

LOW TEMP



9-16

mph

WIND

0%

CHANCE OF RAIN

उष्ण लहर की चपेट में दक्षिण एशिया





क्या तुम ठीक हो?

मेरी तबीयत ठीक नहीं है।

चलो उसे छांव में ले चलते हैं।

(बच्चे को एक पेड़ की छाया में ले जाते हैं और उसे पानी पिलाते हैं)।



कृपया, पानी पी लो।



क्या तुम बेहतर महसूस कर रहे हो?

हाँ, अब मैं ठीक हूँ। मुझे चक्कर आ गए थे और मैं थोड़ा कमजोर महसूस कर रहा हूँ।

कल मैंने टीवी पर गर्मी से सम्बंधित बीमारी के बारे में सुना था कि हम अत्याधिक गर्मी से बीमार हो सकते हैं।





गर्मी से सम्बंधित बीमारी ?

यह कौन सी नई बीमारी है? मैंने कभी नहीं सुना।

हमें कौन बेहतर तरीके से समझा सकता है?

वायु.....



मुझे पता है कि कौन हमारी मदद कर सकता है। चलो वायु को बुलाएं।

वायु.....

वायु.....

वायु अत्याधिक गर्मी से सूख गए तालाबों में पानी भर रहा है

वायु,
वायु, वायु।

बच्चे घबराये हुए लगते
हैं। मुझे उनकी मदद
करनी चाहिए।

बच्चों ने बुलाया
वायु आया

क्या हुआ बच्चों? क्या
तुम ठीक हो?

गर्मी के कारण हमारे
दोस्त की तबीयत खराब
हो गई थी।

अब आप कैसे हो, मेरे
नन्हे मिल?

मुझे चक्कर आ गए थे पर
अब, मैं बेहतर महसूस
कर रहा हूँ।

घबराओ मत, मैं तुम्हें
अस्पताल ले चलता हूँ।



आपका दोस्त अब ठीक है। आजकल बहुत गर्मी है, अतः सुनिश्चित करें कि आप तेज़ धूप से अपना बचाव करें अन्यथा आपको उष्ण लहरों या गर्मी से सम्बंधित बीमारी हो सकती है।

धन्यवाद, डॉक्टर। हम अपना व सभी दोस्तों का ख्याल रखेंगे।



वायु! डॉक्टर ने कहा कि हमारा दोस्त गर्मी से होने वाली बीमारी से प्रभावित हो सकता है, जिसका कारण उष्ण लहरें हैं।

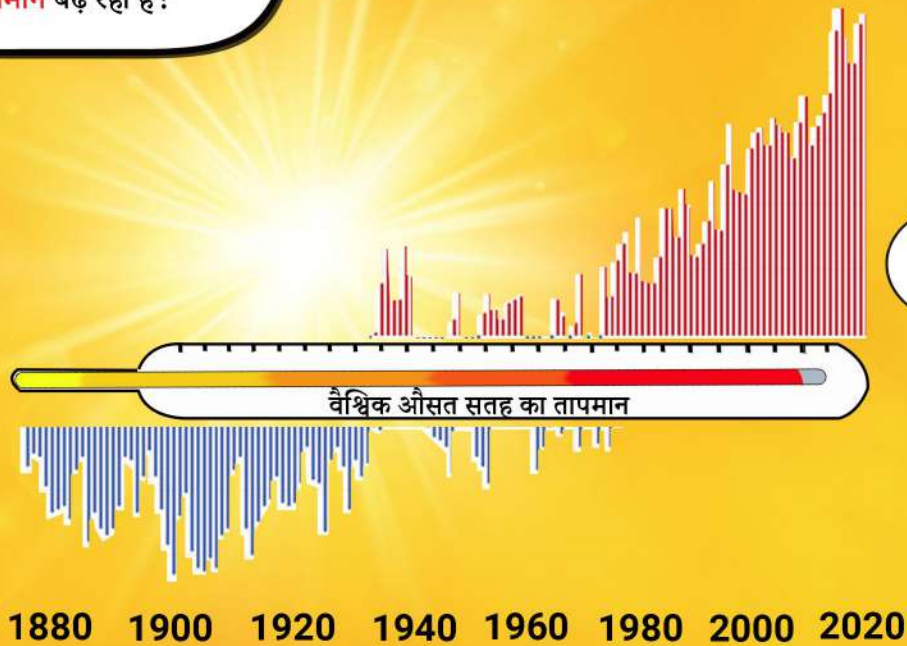
हाँ, बच्चों।

कृपया बताएं कि उष्ण लहरें एवं इनसे सम्बंधित बीमारियां क्या होती हैं?

बहुत बढ़िया सवाल। मैं अभी बताता हूँ।

बच्चों, क्या आप जानते हैं कि जलवायु परिवर्तन के कारण वैश्विक तापमान बढ़ रहा है?

औसत तापमान (°C)



जलवायु परिवर्तन! यह क्या है?

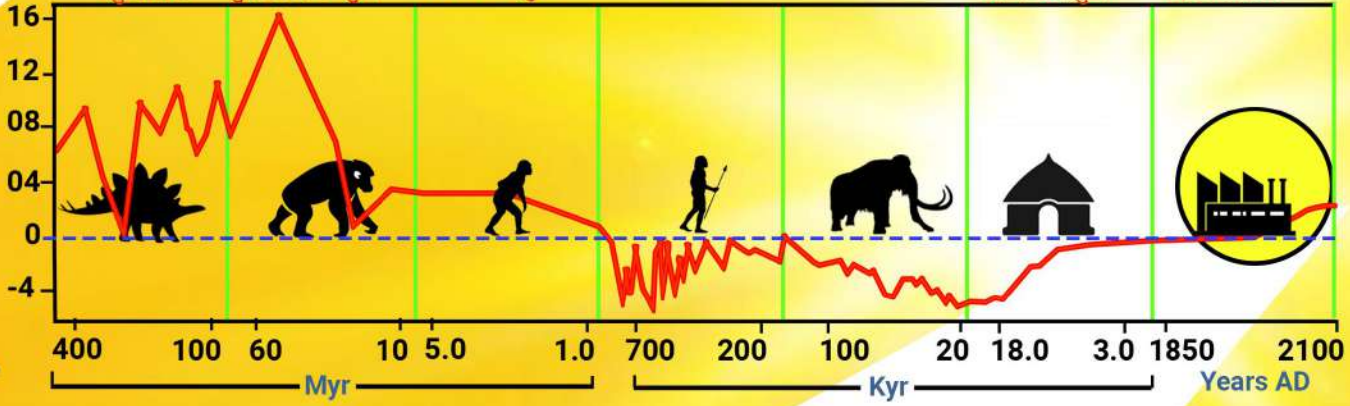
बच्चों, जलवायु परिवर्तन पृथ्वी के तापमान एवं मौसम के चक्रों में दीर्घकालिक परिवर्तन को संदर्भित करता है।



जुरासिक पुरापाषाण युग नवीनतम युग

अभिनव युग

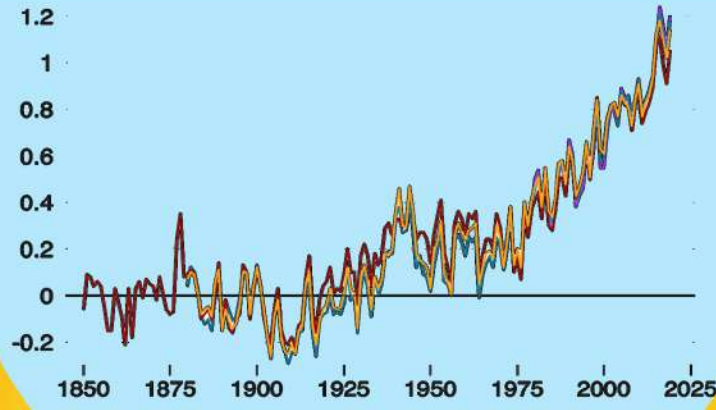
एंथ्रोपोसीन



ये परिवर्तन सामान्यतः प्राकृतिक होते हैं, जैसे कि सौर चक्र में भिन्नता के कारण इसमें हजारों वर्ष लगते हैं। आपको जानकर हैरानी होगी कि पृथ्वी के पूरे इतिहास में जलवायु में कई बार परिवर्तन देखे गए हैं।



हालांकि, मानवीय गतिविधियों जैसे कि कोयला, तेल और गैस जैसे जीवाश्म ईंधन को जलाने के कारण पिछली दो शताब्दियों में वैश्विक तापमान में तीव्रता से वृद्धि देखी गई है। वैज्ञानिकों की जानकारी के अनुसार पृथ्वी के तापमान में यह वृद्धि पृथ्वी के इतिहास में किसी भी समय से बहुत तेज़ है।



जलवायु परिवर्तन के मुख्य कारण

सौर विकिरण

कोयले का जलना

अपशिष्ट उत्सर्जन

वनों की कटाई

वाहन प्रदूषण



बच्चों! आप जानते हैं कि पृथ्वी में एक सुरक्षात्मक वायुमंडल है, जिससे पार होकर सूर्य की किरणों (ऊर्जा के रूप में) हम तक पहुंचती हैं। पृथ्वी की सतह कुछ किरणों को परावर्तित कर देती है और किरणों के शेषभाग को अवशोषित कर लेती है, बाद में ऊष्मा रूप में परावर्तित कर देती है।

पृथ्वी की सतह के पास वाले वायुमंडल की कुछ गैसों परावर्तित होने वाली ऊष्मा ऊर्जा को अवशोषित करती हैं और हमारी पृथ्वी के वर्तमान औसत तापमान को बनाए रखने में मदद करती हैं। वायुमंडल की इस ऊष्मा को अवशोषित करने वाली गैसों को ग्रीनहाउस गैसों कहा जाता है।

कुछ इंफ्रा-रेड विकिरण वायुमंडल से होकर गुजरते हैं।

कुछ विकिरण वापिस परावर्तित होते हैं।



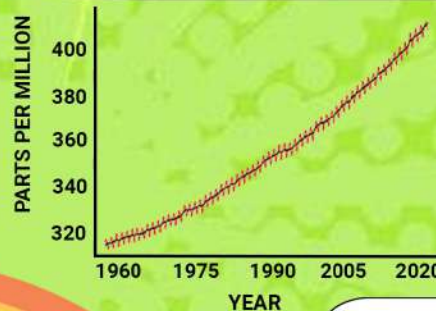
वायु, ग्रीनहाउस गैसों के उदाहरण क्या हैं?

बच्चों, कार्बन डाइऑक्साइड, जलवाष्प, मीथेन एवं ओज़ोन प्रमुख ग्रीनहाउस गैसों हैं।



लेकिन वायु, जीवाश्म ईंधन पृथ्वी का तापमान कैसे बढ़ाता है?

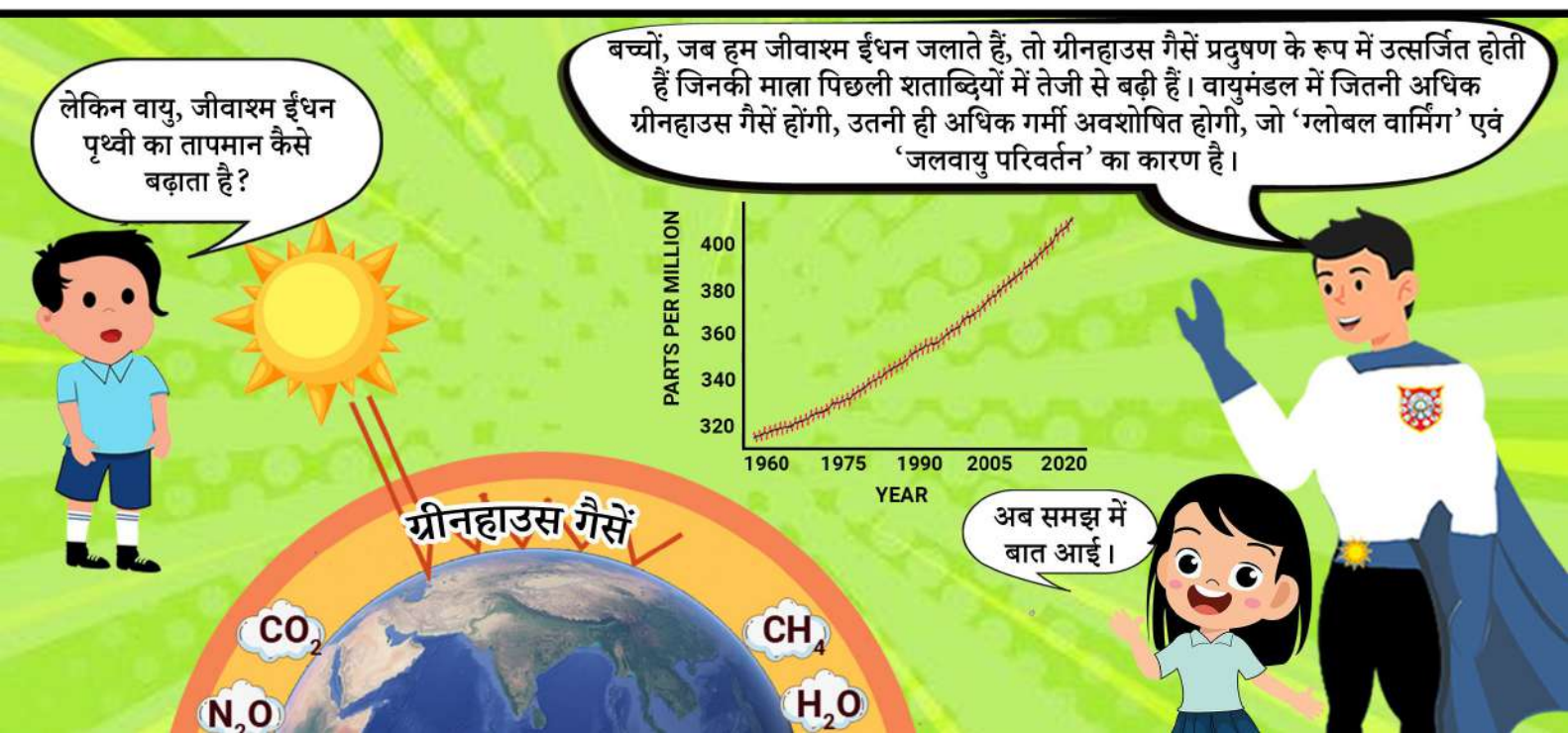
बच्चों, जब हम जीवाश्म ईंधन जलाते हैं, तो ग्रीनहाउस गैसों प्रदूषण के रूप में उत्सर्जित होती हैं जिनकी मात्रा पिछली शताब्दियों में तेजी से बढ़ी है। वायुमंडल में जितनी अधिक ग्रीनहाउस गैसों होंगी, उतनी ही अधिक गर्मी अवशोषित होगी, जो 'ग्लोबल वार्मिंग' एवं 'जलवायु परिवर्तन' का कारण है।



ग्रीनहाउस गैसों



अब समझ में बात आई।



बच्चों, क्या आप जानते हैं कि जलवायु संकट एक मानवीय स्वास्थ्य संकट है? 'जलवायु परिवर्तन' पौधों, जानवरों एवं उनके प्राकृतिक वासो के लिए भी एक गंभीर खतरा है।



| जलवायु प्रभाव | मानव | पौधे | जीवधारी |
|---------------|------|--------------------------|---|
| | | मंद पौधों की वृद्धि | अनुकूलन |
| | | वाष्पोत्सर्जन की उच्च दर | आवासीय स्थानांतरण |
| | | पोषक तत्वों की कमी | प्रवासी पैटर्न में स्थानांतरण |
| | | रोग की संभावना | सम्पूर्ण पारिस्थितिकी तंत्र में परिवर्तन |
| | | समय से पहले फूल | भारतीय चीता, पिंक सिर वाली बत्खन द ग्रेट इंडियन बस्टर्ड |



वायु, वास्तव में यह एक गंभीर चिंता का विषय है। हम जलवायु परिवर्तन के प्रभाव को कैसे कम कर सकते हैं?



बच्चों, हम सभी 'जलवायु परिवर्तन' को सीमित करने के लिए कुछ कदम उठा सकते हैं।



लेकिन वायु, क्या उष्ण लहर और जलवायु परिवर्तन के बीच कोई सम्बंध है?



बच्चों, जलवायु परिवर्तन के कारण, हम अत्याधिक गर्मी या ठंड सहित मौसम सम्बंधित त्रासदियों की आवृत्ति में वृद्धि देख रहे हैं। वैज्ञानिकों के अनुसार दोनों सम्बंधित हैं।



मौसम सम्बंधित त्रासदियां



ॐ द्यौः शान्तिरन्तरिक्षं शान्तिः
पृथिवी शान्तिरापः शान्तिरोषधयः शान्तिः वनस्पतयः ॥

Om, Peace is in Sky, Peace is in Space
Peace is in Earth, Peace is in Water, Peace is in Plants.

लेकिन वायु आपने उष्ण लहर तथा गर्मी से सम्बंधित बीमारियों के बारे में नहीं बताया ।



धन्यवाद, मुझे याद दिलाने के लिए, मैं बताता हूँ।



हम उष्ण लहर तब कहते हैं जब किसी स्थान का तापमान (अपने शहर की कल्पना करें) 40°C या उससे अधिक तक पहुंच जाता है।

यह दिलचस्प है। अलग-अलग भौगोलिक स्थिति के लिए अलग मापदंड।

30°C या उससे अधिक

40°C या उससे अधिक

37°C या उससे अधिक



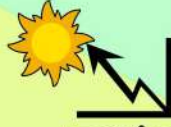
तो, उष्ण लहरों की वजह से गर्मी से सम्बंधित बीमारी होती है?

हाँ, बच्चों! गर्मी से सम्बंधित बीमारियां पर्यावरण की स्थिति हमारे शरीर तथा गतिविधियों के संयुक्त प्रभाव को दर्शाती हैं।

पर्यावरण की स्थिति



तापमान में तेज़ी से वृद्धि।



उच्च आर्द्रता



हवा की कमी



मानव शरीर



अपर्याप्त पसीना



शरीर के ऊष्मा क्षय में कमी



व्यायाम से तापमान में वृद्धि



गतिविधियां



अत्याधिक परिश्रम



बाहरी काम



गर्मी से सम्बंधित रोग



धन्यवाद, वायु! अब हम समझते हैं कि उष्ण लहर तथा गर्मी से सम्बंधित बीमारियां क्या हैं।

लेकिन वायु, क्या हमें वास्तव में उष्ण लहर के बारे में चिंता करने की ज़रूरत है?

बच्चों, उष्ण लहरों को 'साइलेंट किलर' के रूप में जाना जाता है। हम अन्य आपदाओं, जैसे बाढ़, भूकंप की तरह उष्ण लहरों पर कम ध्यान देते हैं।



उष्ण लहर एक
आपदा के रूप में?



हाँ, बच्चों! पिछले 25 वर्षों के दौरान, वैज्ञानिकों ने
अनुमान लगाया है कि भारत में उष्ण लहरों की
वजह से पच्चीस हजार से अधिक मृत्यु हुई हैं।



तो क्या हम उष्ण लहरों से
होने वाली मृत्युदर को कम
कर सकते हैं?

बच्चों, हम स्वास्थ्य विभाग की तैयारियों को बढ़ा कर
उचित जागरूकता तथा गर्मी कार्य योजना को लागू
करके उष्ण लहरों से मृत्युदर को कम कर सकते हैं।

हाँ, बच्चों, भारत सरकार ने 'उष्ण
लहरों से शून्य मृत्युदर' का लक्ष्य
तय किया है।

क्या यह सच है?

यह भारत सरकार द्वारा एक बहुत
ही अच्छी पहल है। हम भी जागरूकता
फैलाने में मदद करेंगे।

उष्ण लहरों से शून्य मृत्युदर





वायु, हम गर्मी से सम्बंधित बीमारियों के लक्षणों की पहचान कैसे कर सकते हैं?

बच्चों, गर्मी से सम्बंधित बीमारियों के लक्षण नीचे दिए गए हैं।



उष्ण लहरों से सम्बंधित बीमारियों के लक्षण



झौंरा पड़ना



शरीर में ऐंठन



सिर दर्द



थकावट



बहुत ज़्यादा पसीना आना



भतली एवं उल्टी आना



सांस फूलना



कमजोरी/चक्कर आना



चिड़चिड़ापन

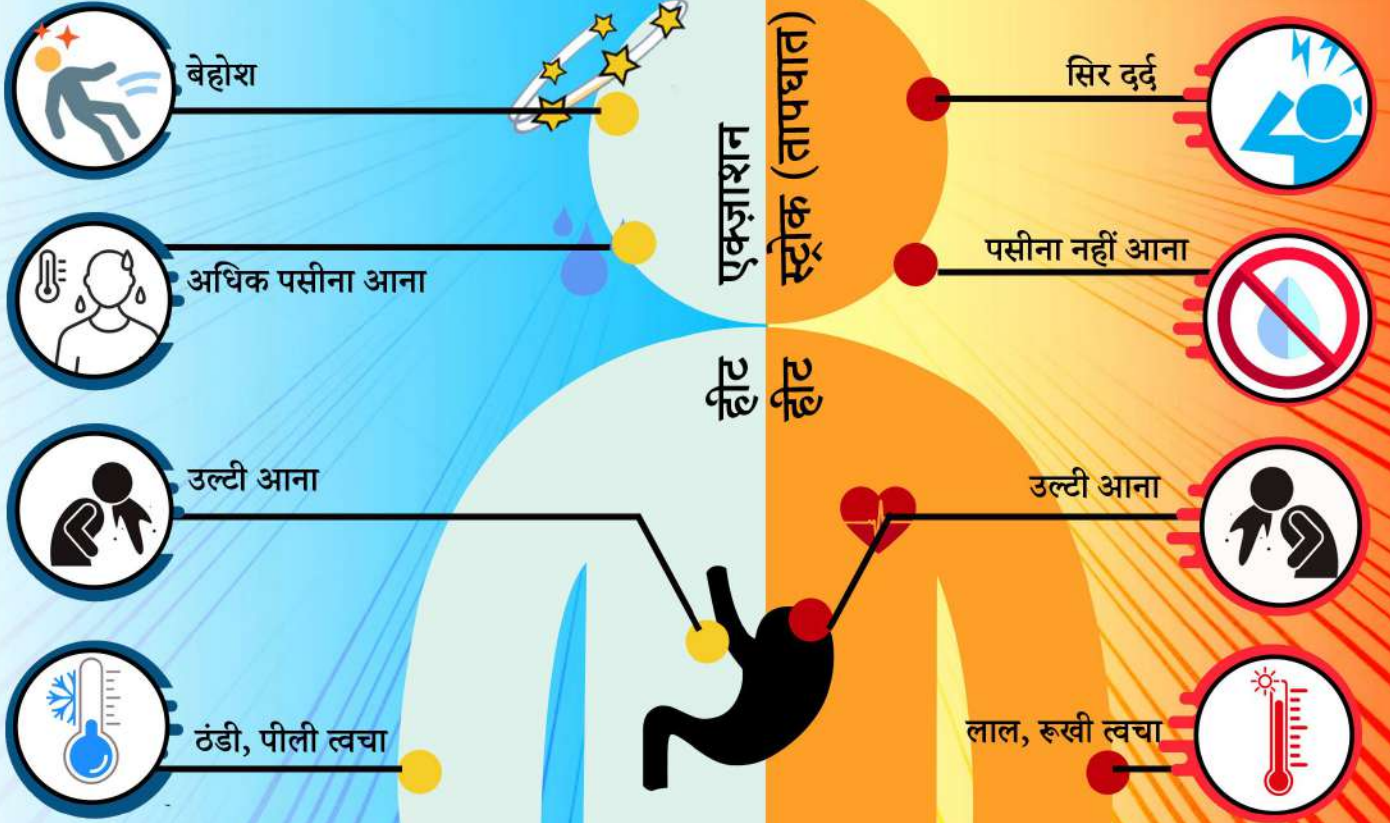


शरीर का तापमान बढ़ना

वायु, मैंने भी 'हीट स्ट्रोक' तथा 'हीट एक्ज़ाशन' के बारे में सुना है, क्या इनमें कोई अंतर होता है ?



हाँ, बच्चों। 'हीट स्ट्रोक' तथा 'हीट एक्ज़ाशन' अलग-अलग होते हैं। मैं इनमें अंतर आपको एक रेखा-चित्र की मदद से समझाता हूँ।



वायु, कृपया पानी की कमी (डिहाइड्रेशन) के बारे में भी बताएं।



बच्चों, डिहाइड्रेशन के मुख्य लक्षण 'प्यास लगना', 'शुष्क मुँह होना', तेज़ नाड़ी तथा कम पेशाब आना



हम कुछ अंतराल पर पानी या ओ.आर.एस का घोल पीकर इससे बच सकते हैं।



धन्यवाद, वायु। अब हम गर्मी से सम्बंधित बीमारियों के लक्षणों को समझते हैं।

बच्चों, आप सब बहुत तेज़ी से सीखते हैं।

धन्यवाद वायु, कृपया यह भी बताएं कि हम गर्मी से सम्बंधित बीमारियों से कैसे बच सकते हैं?

सूर्य की तेज़ किरणों का समय



12 PM - 4 PM

बच्चों, हमें सूर्य की तेज़ किरणों के संपर्क में आने से बचना चाहिए। इससे गर्मी से सम्बंधित बीमारियां हो सकती हैं।

लगता है, इसलिए हमारे मिला को चक्कर आया था।

हाँ, हमारे स्कूल का समय भी बदल गया है।

अब हमें सुबह जल्दी स्कूल जाना होगा और दोपहर होने से पहले छुट्टी हो जाएगी।

यह सभी स्कूली बच्चों तथा उनके माता-पिता को उष्ण लहरों से बचाने का एक अच्छा उपाय है।

वायु, यदि हमें तेज धूप के दौरान बाहर जाना पड़े तो हम क्या करें?

बहुत अच्छा सवाल। बच्चों, तेज़ गर्मी को मात देने के लिए नीचे दिए गए सुझावों को अपना सकते हैं।



अपने साथ पानी की बोतल रखें



अपना छाता लेकर चलें



अपने सिर को सीधी धूप से बचाएं



पूरी बाजू के और ढीले कपड़े पहनें



हल्का भोजन करें



धूप में खड़ी कार में न बैठें

बच्चों, हाल ही में हमारी सरकार ने भी उष्ण लहरों को मात देने के लिए दिशा-निर्देश जारी किए हैं।

ठंडे पानी की सुविधा स्कूलों में एवं सार्वजनिक स्थानों पर सुनिश्चित करें



प्रधानमंत्री फूड जांच के उपाय



खाना ताज़ा होना चाहिए



खाना गर्म होना चाहिए



पर्यवेक्षक भोजन को परोसने से पहले चखें

सार्वजनिक जानकारी



बच्चों को धूप में खड़ी कार में न छोड़ें



सनस्क्रीन का प्रयोग करें



दोपहर के समय घर के अंदर रहें



हल्के रंग के कपड़े पहनें



तंग वर्दी न पहनें



हल्के जूते पहनें

स्कूलों के लिए दिशानिर्देश



पावर बैकअप



स्वच्छ शौचालय

कक्षा में सीधी धूप न आवे



उष्ण लहर के लक्षण व बचाव को जाने



जब आप साइकिल से बाहर जाते हैं तो अपना सिर ढक कर रखें



मौसम पूर्वानुमान की जानकारी रखें



प्रतिदिन ठंडे पानी से स्नान करें।



मुझे ठंडी फुहारों में नहाना पसंद है पर माँ कहती हैं, 'पानी बर्बाद मत करो'।



माँ सही कहती हैं। नहाने के लिए बाल्टी का इस्तेमाल करें, यह फुहारों में नहाने के मुकाबले पानी बचाता है।

ठीक है, वायु!



गर्मी से सम्बंधित बीमारियों से बचने के लिए हम कुछ आसान उपाय कर सकते हैं जैसे कि..



तेज़ धूप के दौरान घर के अन्दर खेलें।



तेज़ दोपहर के समय खाना बनाने से बचें।



धूप में ज़ोरदार गतिविधियों से बचें।



तेज़ धूप में नंगे पैर न चलें।

ठीक है, वायु!



बच्चों, हमें शक्कर और गैस मिश्रित पेय, शराब, चाय तथा कॉफी लेने से बचना चाहिए।

हमें कोका मिश्रित पेय पीना बंद करना होगा।

सही है।

बच्चों, हमारे देश के विभिन्न भौगोलिक इलाको में पारंपरिक पेय हैं, जो स्वास्थ्य वर्धक होने के साथ साथ कई, गर्मी से सम्बंधित बीमारियों से बचाने में मदद करते हैं।

वास्तव में, कृपया हमें और बताएं।



पारंपरिक पेय नैसर्गिक तथा स्वास्थ्य वर्धक होते हैं।

धन्यवाद, वायु। हम पारंपरिक पेय का सेवन ही करेंगे।

वायु, क्या हम समान रूप से गर्मी से सम्बंधित बीमारियों की चपेट में आ सकते हैं या कुछ लोगों को अधिक जोखिम हो सकता है?

यह बहुत अच्छा प्रश्न है।

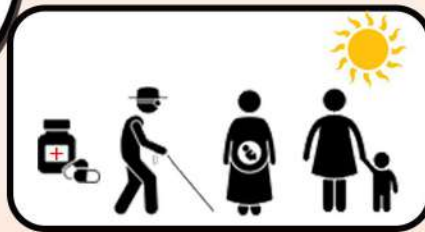
हाँ बच्चों, जो लोग लंबे समय तक धूप में बाहर काम करते हैं, उन्हें गर्मी से सम्बंधित बीमारियों का खतरा अधिक होता है।

आपका मतलब किसान, मजदूर, कारखाने के कर्मचारी, डिलीवरी बॉय, खिलाड़ियों व अन्य से है?



हाँ, बच्चों। इसके अलावा, बुजुर्ग लोग, वरिष्ठ नागरिक तथा जो किसी भी दवा को रोजाना लेते हैं उन्हें उष्ण लहरों से खतरा हो सकता है।

ठीक है, मैं अपने दादा जी से कहूँगा कि तेज़ गर्मी के समय अतिरिक्त सावधानी बरतें।



हमें अपने बुजुर्गों का विशिष्ट रूप से ध्यान रखना चाहिए।



वायु हाँ, हम उनका जरूर ध्यान रखेंगे!



कृपया इन प्राथमिक उपायों को याद रखें।

लेकिन वायु, अगर किसी की तबीयत खराब हो जाए तो हमें क्या करना चाहिए?

व्यक्ति को तुरंत छाया में या घर के अंदर शांत और आराम दायक वातावरण में ले जाएँ।

अगर कोई व्यक्ति अपने होशो हवास में है, तो आप ठंडा पानी और तरल पदार्थ (फलों का रस, ओआरएस) भी दे सकते हैं।

व्यक्ति की गरिमा सुनिश्चित करते हुए आप उनके कपड़े ढीले कर सकते हैं।

व्यक्ति को लेटाकर उसके पैर थोड़े ऊपर रखें लेकिन, अगर उसे उल्टी आ रही हो, तो करवट देकर पेट के बल लेटाएं।

यदि तेज़ बुखार हो, तो ठंडे पानी से भिगोकर कपड़े की पट्टी रखें।

बच्चों, याद रखना! अगर व्यक्ति बेहोश है तो उसे कुछ भी खाने को न दें। और उसे तुरंत नज़दीकी स्वास्थ्य केंद्र ले जाएँ या एम्बुलेंस को कॉल करें।



हेल्पलाइन नंबर/ फ़ोन सहायता



112



वायु, मैंने अपनी माँ को पक्षियों के लिए पानी के कटोरे रखते देखा।

हाँ, बच्चों। अधिक गर्मी से पशु पक्षी भी प्रभावित होते हैं, ये छोटे-छोटे उपाय उनका जीवन बचा सकते हैं।

ठंडा, ठंडा पानी!

ठीक है, मैं भी पशु पक्षियों को पानी पिलाऊंगा।

बिल्कुल सही, बच्चों! रोज़ाना पानी बदलना न भूलें, क्योंकि इसमें मच्छर भी पनप सकते हैं।



धन्यवाद, वायु। हम प्रतिदिन पानी बदलेंगे और पानी के कटोरे को साफ रखेंगे।

ठंडा

ठंडा

अच्छा बच्चों! मुझे विश्वास है कि आप खुद को उष्ण लहरों एवं गर्मी से सम्बंधित बीमारियों से सुरक्षित रख सकते हैं।

हाँ, वायु!

बहुत अच्छा बच्चों! मुझे खुशी है कि आप सीखने और अन्य लोगों का जीवन बचाने के इच्छुक हैं।

परन्तु बच्चों, मुझे एक बार फिर याद दिलाएं कि, आप उष्ण लहरों से कैसे सबकी रक्षा करेंगे ?

पिताजी, कृपया पानी की
बोतल लें जाएँ और
नियमित अंतराल पर
इसे पियें।

अंकल, कृपया तेज़ धूप के
समय कुछ देर पेड़ के नीचे
ज़रूर आराम करें।

दादा जी, कृपया तेज़ धूप
के समय बाहर जाते हुए छाता व
गमछाज़रूर लेकर जाएँ।

हम तेज़ धूप के समय
घर के अंदर ही रहेंगे।

दादी जी, तेज़
धूप से बचाव के लिए
दुपट्टे का इस्तेमाल करें।

कृपया बच्चों को धूप
में खड़ी गाड़ी में
न छोड़ें।

ग्रीष्म ऋतु में
ढीले और हल्के रंग के
कपड़े पहनें।

धन्यवाद! हमें गर्मी से
सम्बंधित बीमारियों से बचाने के
लिए।

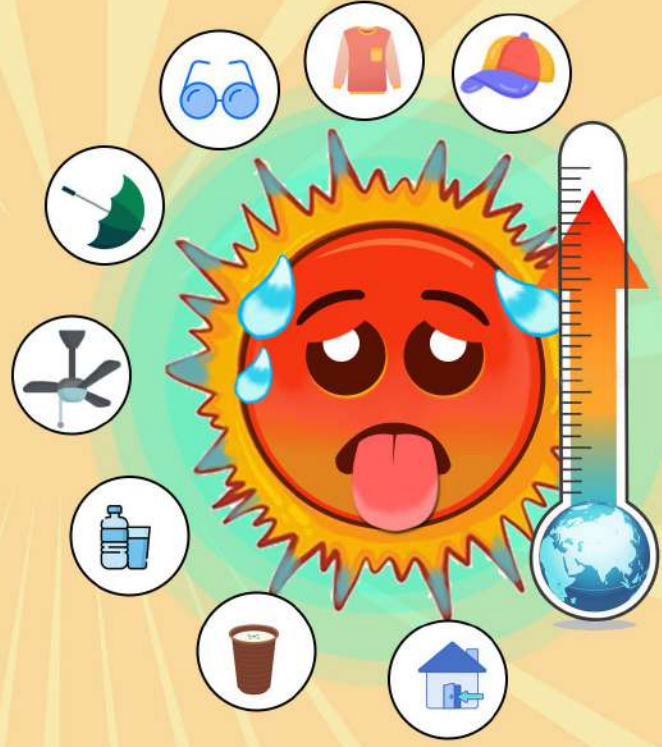
बच्चों, आप हमारे हीरो हैं।



उष्ण लहरों से शून्य मृत्युदर

जलवायु परिवर्तन हमारी पृथ्वी पर प्रतिकूल प्रभाव डाल रहा है। हम अत्याधिक गर्मी या ठंड के साथ-साथ मौसम सम्बंधित लासदियों की संख्या में बढ़ोतरी देख रहे हैं। इस बात के वैज्ञानिक प्रमाण हैं कि जलवायु परिवर्तन एवं गर्मी की लहरें आपस में जुड़ी हुई हैं।

उष्ण लहरें 'साइलेंट किलर' के रूप में जानी जाती हैं इसी बात को ध्यान में रखकर, भारत सरकार ने उष्ण लहर से शून्य मृत्युदर का लक्ष्य अपनाया। बच्चे, उष्ण लहरों के बारे में जागरूकता फैलाकर गर्मी से सम्बंधित बीमारियों एवं मृत्युदर को कम करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं। यह चितकथा हमें बताती है कि कैसे हम सरल उपायों के माध्यम से गर्मी को मात दे सकते हैं।



अवधारणा, आलेख और विचार:



डॉ. रविंद्र खैवाल

प्रोफेसर, पर्यावरणीय स्वास्थ्य,
सामुदायिक चिकित्सा एवं लोक स्वास्थ्य विभाग,
पीजीआईएमईआर, चंडीगढ़-160012, भारत

khaiwal@yahoo.com, khaiwal.ravindra@pgimer.edu.in



डॉ. सुमन मोर

एसोसिएट प्रोफेसर एवं चेयरपर्सन,
पर्यावरण अध्ययन विभाग,
पंजाब विश्वविद्यालय, चंडीगढ़-160014, भारत

sumanmor@yahoo.com, sumanmor@pu.ac.in

योगदान:



लक्ष्य खैवाल

गवर्नमेंट मॉडल स्कूल, चंडीगढ़, भारत



आदित्य खैवाल

अंकुर स्कूल, चंडीगढ़, भारत

© बिना इजाज़त के कोई प्रकृति या छपाई की अनुमति नहीं है

आईएसबीएन: एप्लाइड

पहला संस्करण: जून 2022

