

બાળકો, વાયુ અને એલ્યૂડ્વા પરિવર્તન

: ગરમીના મોજાંની અસર



ડૉ. રવિંદ્ર ઘૈવાલ
ડૉ. સુમન મોર



બાળકો, વાયુ અને આભોહવા પરિવર્તન

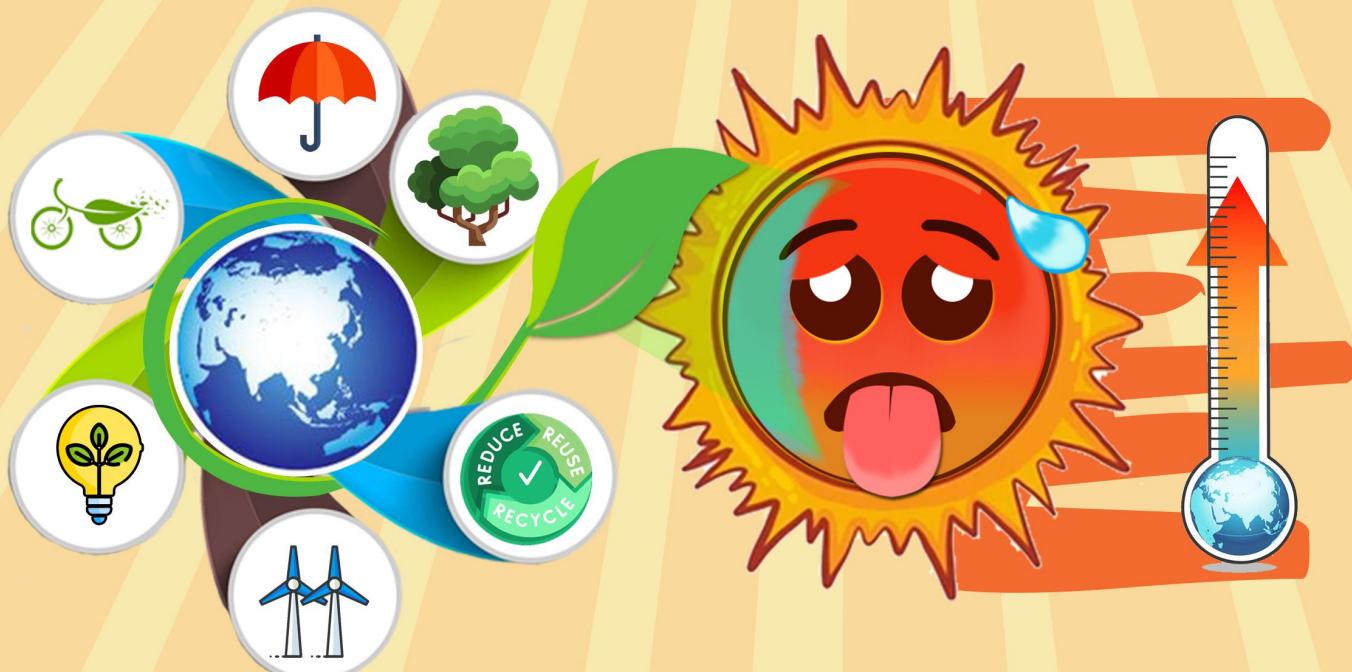
: ગરમીના મોજાંની અસર

(સરળ નિવારક પગલાં દ્વારા ગરમીના મોજાંથી સાવચેત રહેવા અંગેની ચિત્રવાર્તા)

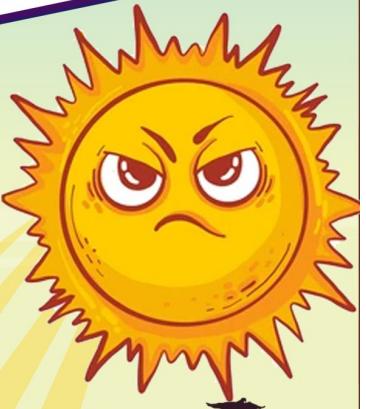
આભોહવા પરિવર્તન ધણીવાર છકોસિસ્ટમના વિનાશ સાથે સંકળાયેલું હોય છે, પરંતુ તે આપણા જીવનને સીધી અસર કરે છે. આભોહવા પરિવર્તને કુદરતી આફ્ટો દુષ્કાળ, પૂર અને ગરમીના મોજામાં વૈશ્વિક સ્તરે વધારો થઈ રહ્યો છે. વધી રહેવા પ્રમાણ, અવધિ અને તીવ્રતાના કારણે ગરમીના મોજાંની ચોક્કસ વ્યાખ્યાઓ જરૂરી છે. સામાન્ય રીતે, અસ્પષ્ટ રીતે ઉચ્ચ તાપમાન અને અન્ય હવામાનલક્ષી પરિમાણોના કારણે ગરમીનું મોજું સર્જાય છે. દર વર્ષે ગરમીના મોજાથી કરોડો લોકોના જીવનને અસર થાય છે, પરંતુ અન્ય આપત્તિઓની જેમ તેની પર વધુ ધ્યાન આપતા નથી. તેથી, ગરમીનું મોજું હળવું મોત કહેવાય છે.

આમ એ ગરમી સંબંધિત બીમારી તરફ દોરી જાય છે. આ પ્રતિકૂળ આરોગ્ય શરતોનાં લક્ષણોમાં અતિશાય પરસેવો થવો, ગરમીથી થાક લગાવો, અને ધાતક ગરમી અને શાસની બીમારી સાથે પણ જોડાયેલા છે. રક્તવાહિનીના રોગ, કિડનીની વિકૃતિઓ, માનસિક સ્વાસ્થ્ય સમસ્યાઓમાં તે રોગમાં વધારો કરે છે. ક્યારેક મૃત્યુદર પણ હોઈ શકે છે. યોગ્ય અનુકૂલન દ્વારા તેમાં ઘટાડો કરી શકાય છે. આને ધ્યાનમાં રાખીને, PGIMER-યંદીગઢ; પંજાબ યુનિવર્સિટી-યંદીગઢ દ્વારા બાળકોમાં વાયુ અને ગરમીના મોજાની અસર અંગે એક ચિત્રવાર્તા શ્રેણી બનાવી છે.

આ ચિત્રવાર્તા હીટવેલ્સ શું છે તેના પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે અને ગરમી સંબંધિત બિમારીઓ અંગે બાળકોને શિક્ષિત કરે છે. ગરમી સંબંધિત બિમારીઓનાં લક્ષણો વિશે સામાન્ય લોકોને સમાજ અને તેને કેવી રીતે ઘટાડવું તેના પર ધ્યાન આપવામાં આવ્યું છે.



તમારી શાળાનો સમય
પૂરો થઈ ગયો છે



સરકારી શાળા

બધા માટે શિક્ષણ અભિયાન

બધા માટે શિક્ષણ



હા....



ખાળકો ધરે જઈ રહ્યા છે.

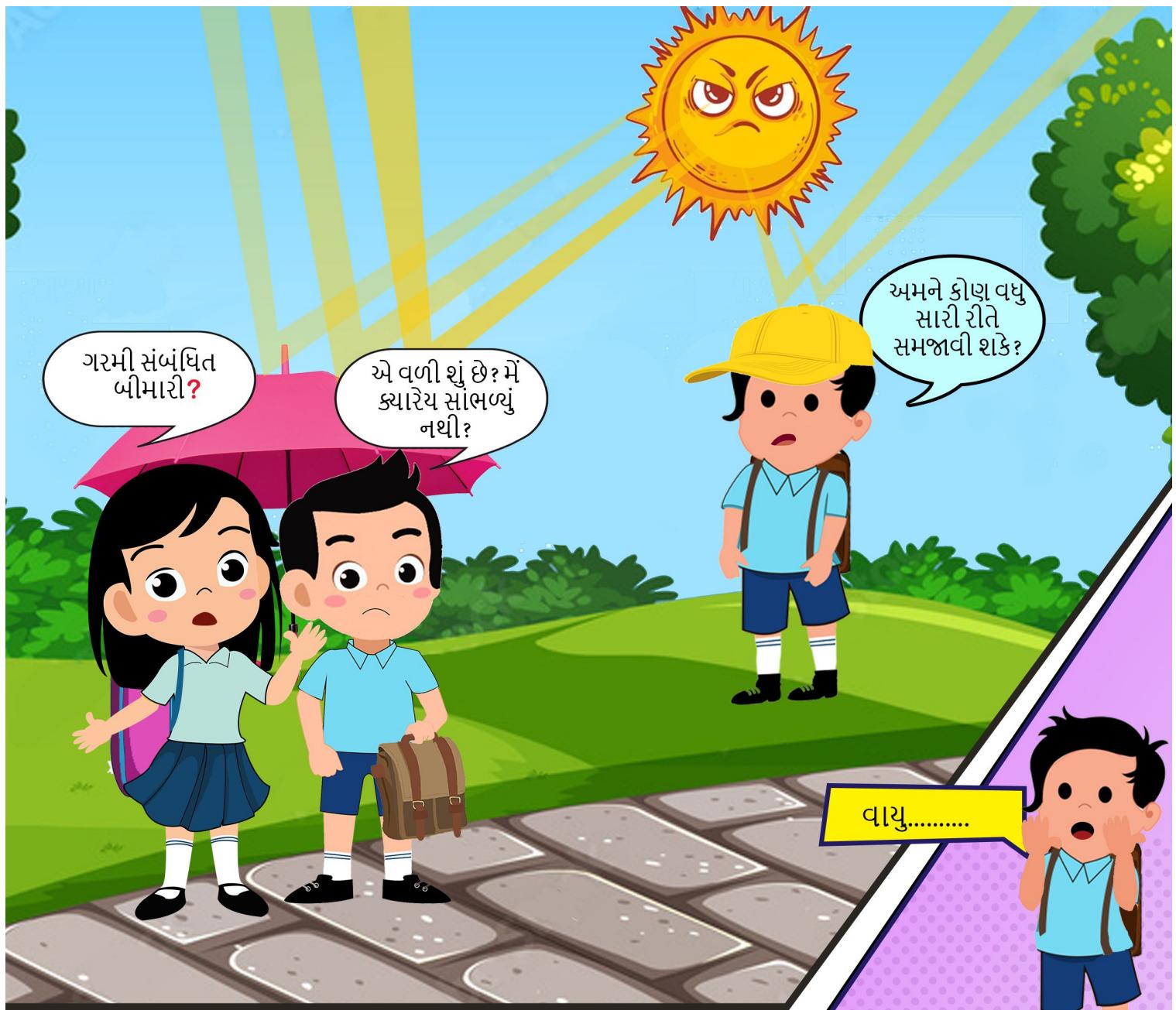


આજે ખૂબ ગરમી છે!

હા, મેં સમાચાર સાંભળ્યા કે
તાપમાન 40 ડિગ્રી સેલ્સિયસથી
ઉપર પહોંચી ગયું છે

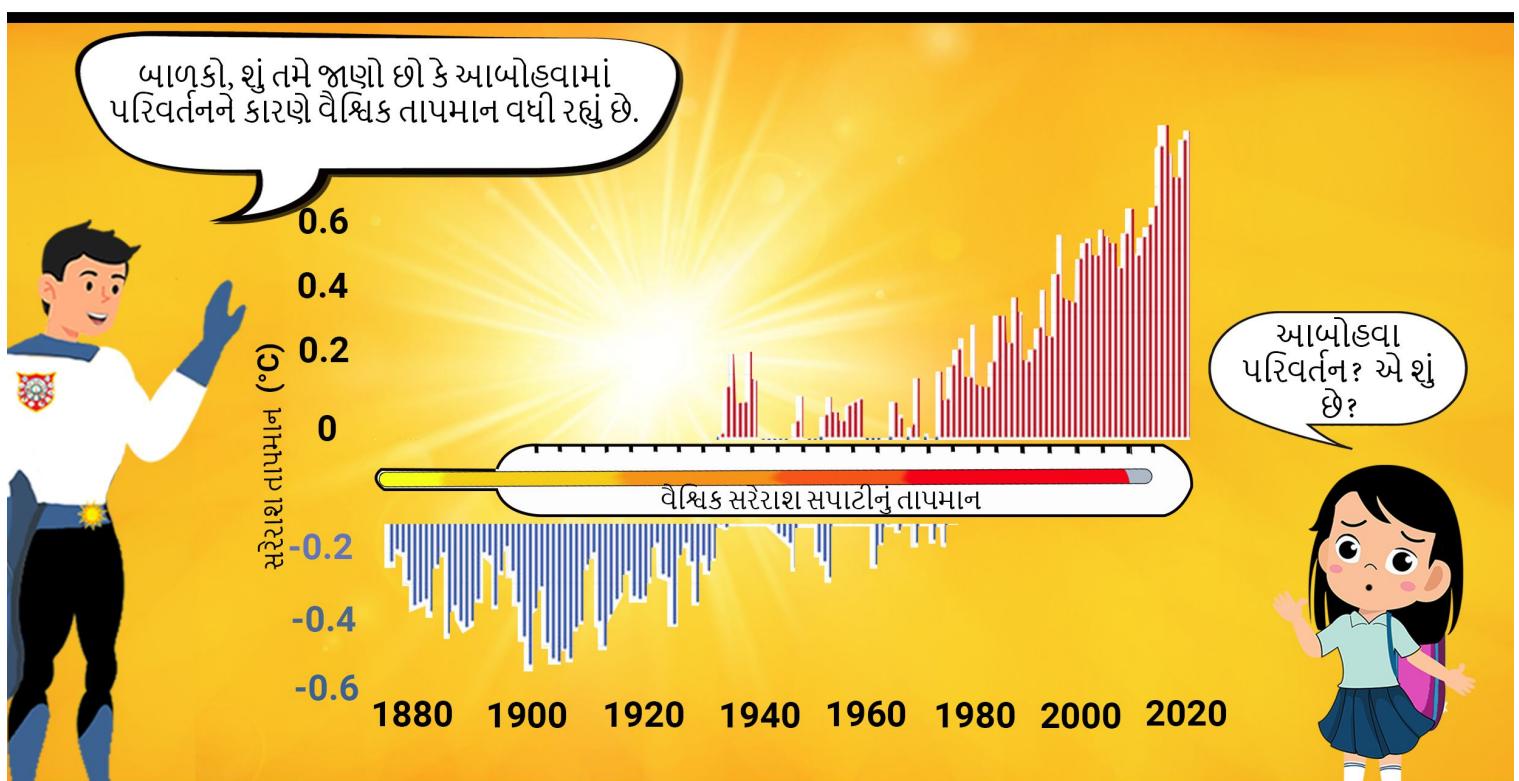
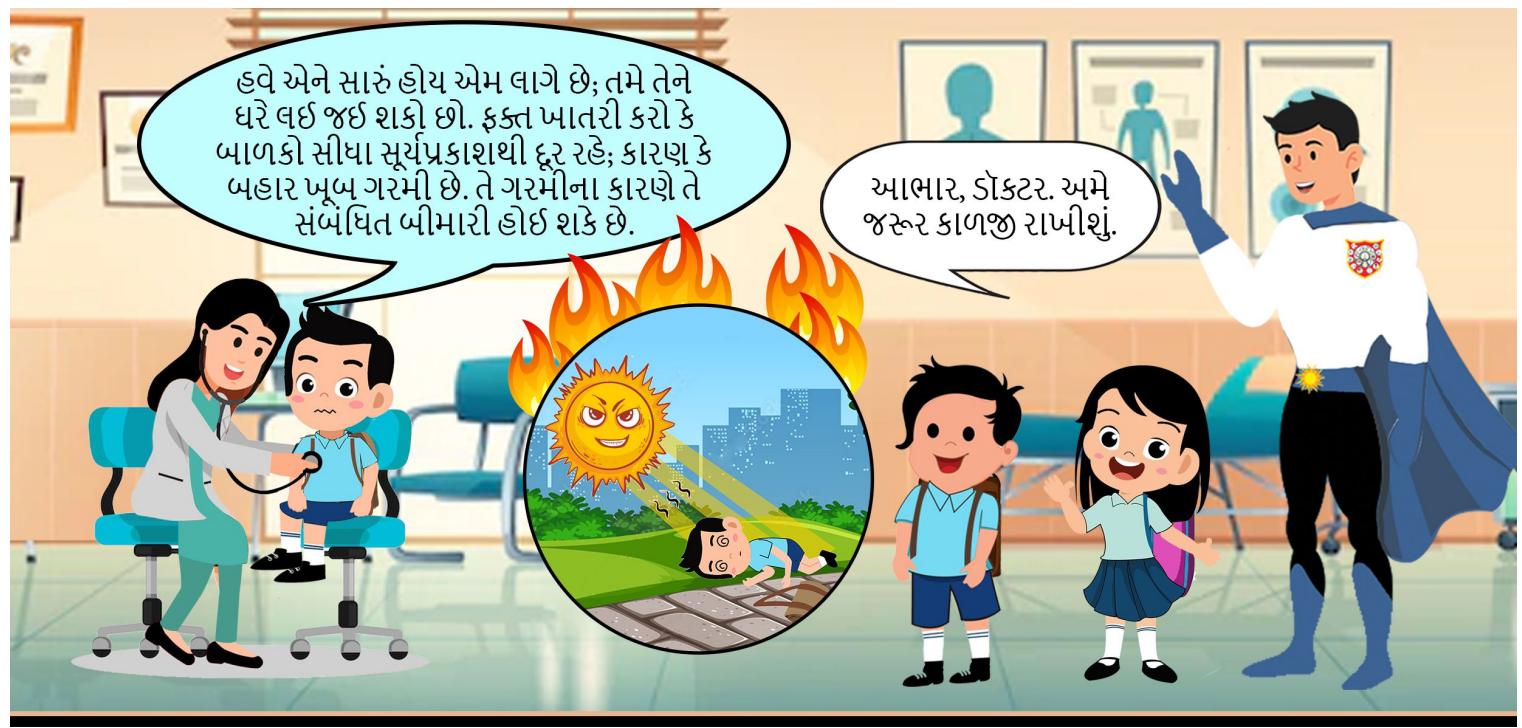






વાયુ પ્રાણીઓ માટે પાણી ભરીને મદદ કરે છે



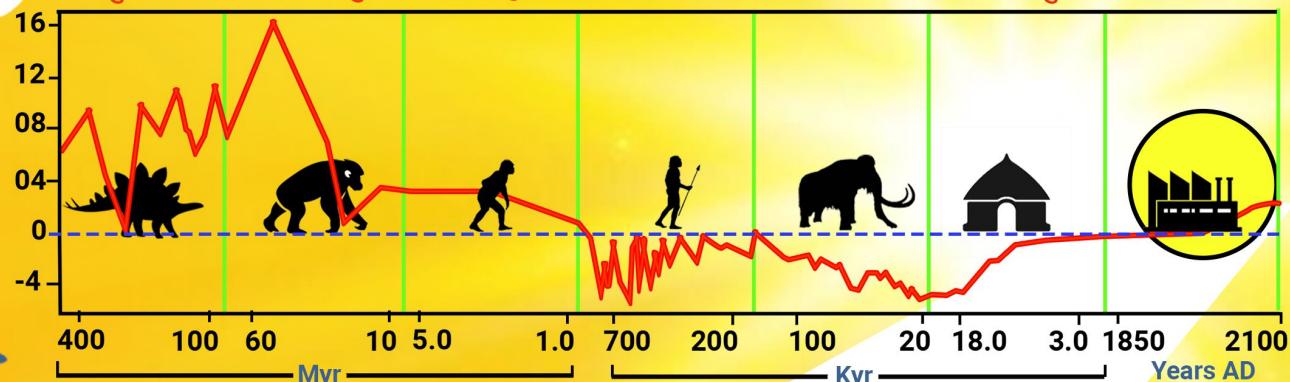


બાળકો, આભોહવા પરિવર્તન એ પૃથ્વીના તાપમાનમાં લાંબા ગાળાના ફેરફારોનો ઉલ્લેખ કરે છે; અને હવામાન અંગેની બાબત છે.

જુરાસિક પેવેઓલિથિક યુગ નવીનતમ યુગ

નવીનતાનો યુગ

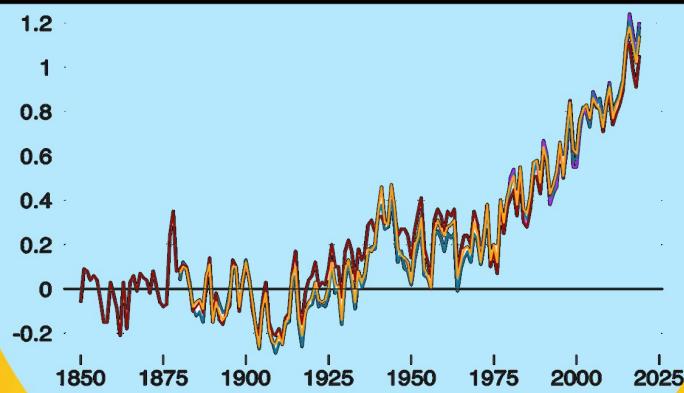
એન્થોપોસીન



આ ફેરફારો કુદરતી હોઈ શકે છે જેમ કે સૌર ચકની વિવિધતાને કારણે. તમને જાણીને નવાઈ લાગશે કે સમગ્ર પૃથ્વીનું વાતાવરણ બદલાઈ ગયું છે.



જો કે, માનવીય પ્રવૃત્તિઓ જેમ કે કોલસો, ખનીજ તેલ જેવા અશિમભૂત દંધણને બાળવાથી કાર્બનમાં વધારો થયો છે. છેલ્લી બે સદીમાં વૈશ્વિક તાપમાન વધ્યું છે. આ તાપમાનમાં વધારો પૃથ્વી પર વધુ અડપી થઇ રહ્યો છે. તેનો ઇતિહાસ આપણે જાણીએ છીએ.



કલાઈમેટ ચેન્જ માટે
જવાબદાર પરિભળ છે

મોર હિરણ્યાલ્યો

કોકસી ખાલ્વી કર્યું

કાર્બનું ઉત્સર્જન

વાહનોનું ઉત્સર્જન

વન નાયુદી



હા બાળકો! આપણે જાણીએ છીએ કે પૃથ્વીનું રક્ષણાત્મક વાતાવરણ છે, અને સૂર્ય આપણને ઉજા આપે છે. પૃથ્વીની સપાટી કેટલીક ઉજાનું પરાવર્તન કરે છે; બાકીની ગરમી ઉજા તરીકે શોષી વે છે.

પૃથ્વીની સપાટીની નજીકના કેટલાક વાયુઓ ઉજાને શોષી વે છે; અને પૃથ્વીને જાળવવામાં મદ્દદ કરે છે. આપણા અસ્તિત્વ માટે સરેરાશ તાપમાન જળવાય તે જરૂરી છે. વાતાવરણમાં ઉષા શોષી વેનાર આ વાયુઓ હરિત વાયુ કે ગ્રીનહાઉસ વાયુઓ કહેવાય છે.

કેટલાક પાર રક્ત
કિરણોત્સર્ગ પણ
વાતાવરણમાંથી

તો કેટલાક કિરણોત્સર્ગ
પાછા ફરે છે.

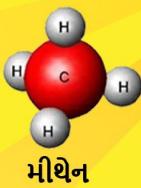


પરરક્ત કિરણોત્સર્ગ
પૃથ્વીની સપાટી દ્વારા
ઉત્સર્જિત થાય છે

વાયુ, ગ્રીનહાઉસ
વાયુઓના ઉદાહરણ
ક્યાં છે?

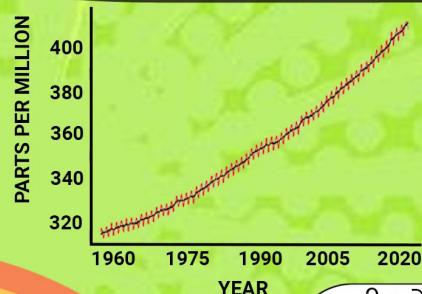
પૃથ્વી પર કેટલાક મુખ્ય
ગ્રીનહાઉસ વાયુઓ છે.

કાર્બન ડાયોક્સાઇડ



પણ વાયુ, અશિમભૂત
બળતણ પૃથ્વીનું તાપમાન
કેવી રીતે વધારે છે?

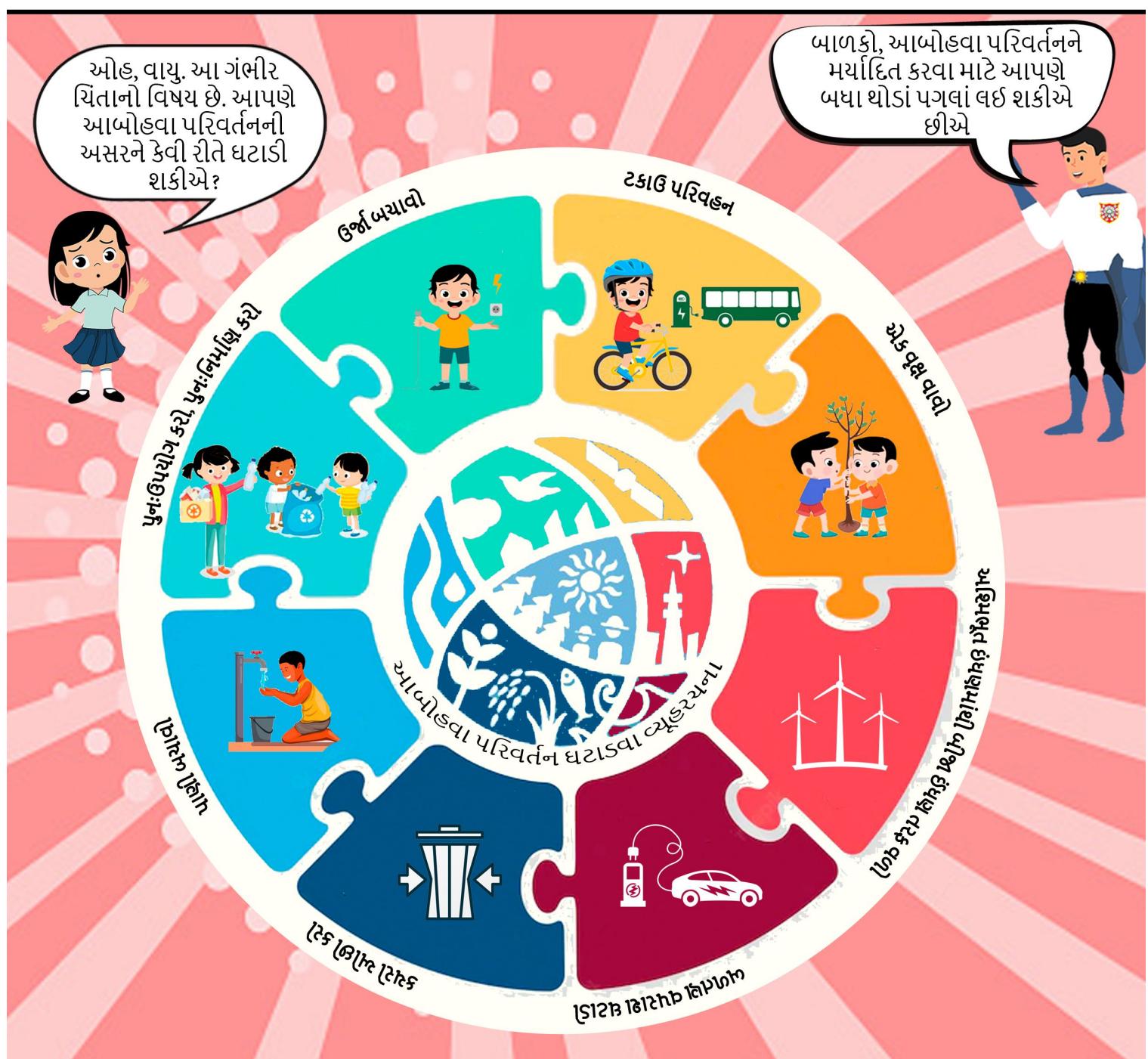
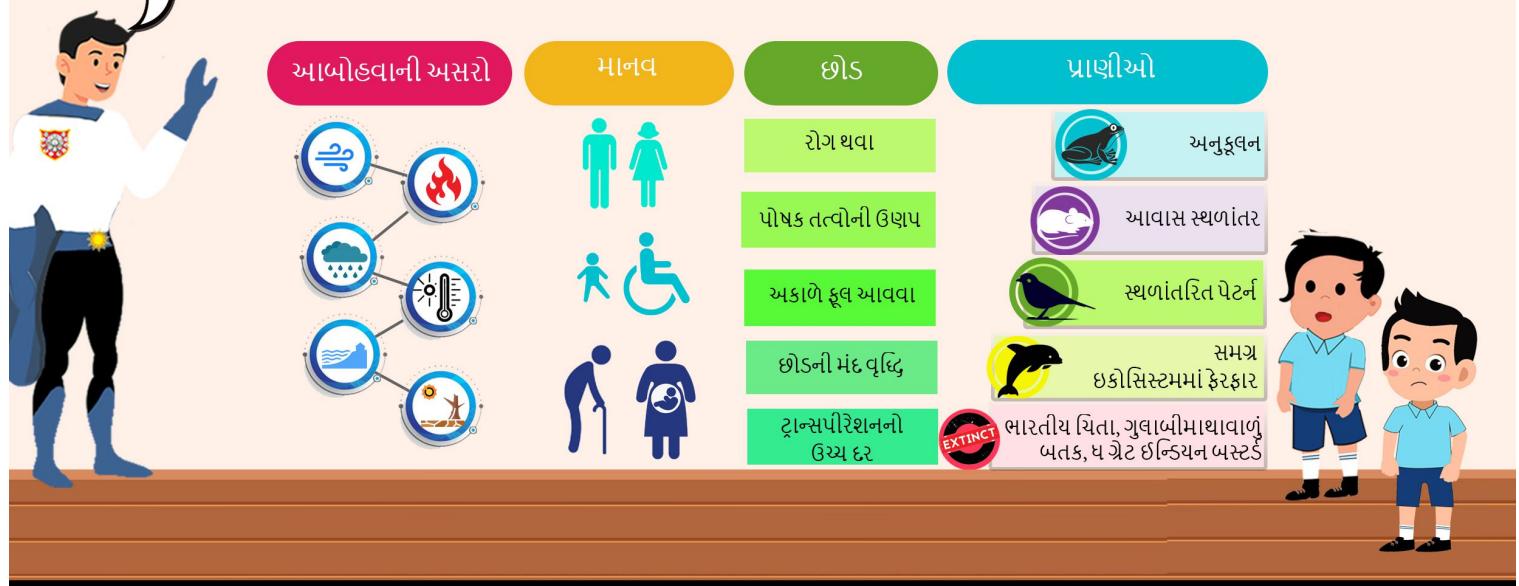
જ્યારે આપણે અશિમભૂત બળતણ બાળીએ છીએ, ત્યારે આપણે ઝડપથી ગ્રીનહાઉસ વાયુઓમાં વધારો કરીએ છીએ. આ ગ્રીનહાઉસ વધુ ગરમીનું શોષણ કરે છે, જે ગ્લોબલ વોર્મિંગનું અને વાતાવરણમાં ફેરફારનું કારણ બને છે.



ઠીક છે,
વાયુ!



બાળકો, શું તમે જાણો છો કે આભોહવાની કટોકટી એ માનવ આરોગ્યનું સંકટ છે. આભોહવા પરિવર્તન પણ એ છોડ, પ્રાણીઓ, અને તેમનાં રહેઠાણો.



પણ વાયુ, હીટવેવ અને
આબોહવા પરિવર્તનને
કોઈ સંબંધ છે?

બાળકો, આબોહવા પરિવર્તનને કારણો, આપણા
હવામાનમાં ગરમીમાં તીવ્ર વધારો જોઈ રહ્યા છીએ
ભારે ગરમી અથવા ઠંડી સહિતની ઘટનાઓ એ
વૈજ્ઞાનિક પુરાવા છે કે બંને જોડાયેલા છે.

હવામાનમાં ફેરફાર અંગેની ઘટનાઓ



ॐ દ્વા: શાન્તિરન્તરિક્ષં શાન્તિ:
પૃથિવી શાન્તિરાપ: શાન્તિરોષધય: શાન્તિ: વનસ્પતય: //

ઓમ, શાંતા! આકાશમાં છે; શાંતાચ્વકાશમાં છે ! શાંતપૃથ્વીમાં
છ ! શાંતપાણીમાં છે ! શાંતછોડમાં છે !

પણ વાયુ, તમે ગરમીના મોજાને
સમજાવ્યુ નથી; ગરમી સંબંધિત
ભીમારી શું છે ?

આભાર, મને ચાદ કરાવવા
બદલ, બાળકો ! હું
સમજાવું છું.





જ્યારે કોઈ સ્થળનું તાપમાન (તમારા શહેરની કલ્યાણ કરો) મેદાની વિસ્તારોમાં 40 ડીગ્રી સેલ્સિયસથી ઉપર પહોંચે ત્યારે આપણે તેને ગરમીનું મોજું કહીએ છીએ

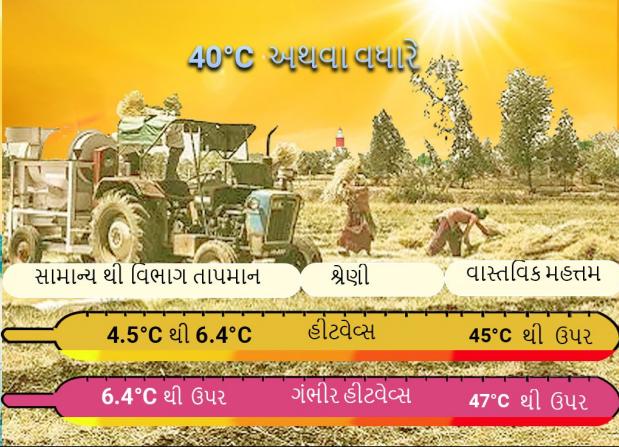


ઠીક છે, આ રસપ્રદ છે. અવગ ભૌગોલિક સ્થાન માટે વિવિધ માપદંડ.

30°C અથવા વધારે



40°C અથવા વધારે

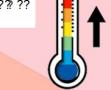


37°C અથવા વધારે



તો, હીટવેવને કારણે ગરમી સંબંધિત ભીમારી થાય છે?

હા, બાળકો! હીટવેસ્ટ પર્યાવરણીય પરિસ્થિતિઓ, શરીર અને શરીરની સંયુક્ત અસરને પ્રતિબિંબિત કરે છે;

પર્યાવરણીય પરિસ્થિતિઓ	માનવ શરીર	પ્રવૃત્તિઓ
 <p>તાપમાનમાં જડપી વધારો.</p>  <p>વધુ ભેજ</p>  <p>પવનનો અભાવ</p> 	 <p>અપૂર્તો પરસેવો</p>  <p>લોહીના પ્રવાહમાં ઘટાડો થવાને કારણે ગરમીનો અભાવ</p>  <p>વ્યાયામથી તાપમાનમાં વધારો</p> 	 <p>અતિશાય મહેનત</p>  <p>આઉટડોર વક્ક</p> 

આભાર વાયુ, હવે આપણે હીટવેવ વિશે સમજીએ છીએ; ગરમી સંબંધિત ભીમારી.

પણ વાયુ, શું આપણે ખરોખર હીટવેવ અંગે ચિંતા કરવાની જરૂર છે?

બાળકો, હીટવેવ સાચલન્ટ કિલર છે. આપણે અન્ય આપત્તિ દા.ત. પૂર અને ધરતીકંપની જીમ તેના પર વધુ ધ્યાન આપતા નથી,



આફત તરીકું
હીટવેસ?

હા, બાળકો! છેલ્વા 25 વર્ષો દરમિયાન,
વૈજ્ઞાનિકોએ અનુમાન લગાવ્યું છે કે ભારતમાં
પચીસ હજારથી વધુ અકાળ મૃત્યુ માટે
હીટવેસ વધુ કારણભૂત છે

ખરેખર? તો, જીવન
બચાવવા આપણો શું
કરી શકીએ?

બાળકો, ચોગ્ય જાગૃતિ દ્વારા આ મૃત્યુને ટાળી
શક્યા હોત; આરોગ્ય ક્ષેત્રને લગતી કાય યોજના

હા, બાળકો, ભારતે 2015 માં
ગરમીથી થતાં મૃત્યુ માટે એક
દ્રષ્ટિકોણ અપનાવ્યો હતો.

શું આ સાચું છે

ભારત સરકાર દ્વારા ખૂબ જ
સારી ઝુંબેશ શરૂ કરવામાં
આવી હતી. અમે પણ જાગૃતિ
ક્ષેત્રાવવામાં પણ મદદ કરીશું.

ગરમીના મોજાથી મૃત્યુદર શૂન્ય





વાયુ, ગરમી સંબંધિત
ભીમારીનાં લક્ષણો આપણે
કેવી રીતે ઓળખી શકીએ?

બ્યાળકો, આ બધાં ગરમી
સંબંધિત ભીમારીનાં લક્ષણો છે



ગરમીથી થયેલી ભીમારીનાં લક્ષણો

જમી

માથાનો દુંહાવો

થાક

અતિશય પરસેવો

ઉંફડા કે ઉલટી આપવો

ખાસની તકલીફ

જવળાઈ કે ચક્કડી

ચોડિયાપણું

ત્રિપ્તિમાનમાનિપ્તિમાન

વાયુ, મેળે ગરમીથી લાગતા થાક
વિશે સાંભળ્યું છે ? હીટ સ્ટોક,
શું એ અવગ બાબત છે ?

હા, બાળકો, ગરમીના થાકના લક્ષણો
અને હીટ સ્ટોક અવગ છે. ચાલો હું
તમને સમજાવું ગ્રાફિકની મદદ.



બેભાન થવું



અતિશાય પરસેવો



ઉલટી



દંડી, નિસ્તેજ ત્વચા

હીટ
ટ્રેક



માથાનો દુખાવો



કોઈ પરસેવો નથી



ઉલટી



લાવ, શુષ્ણ ત્વચા



વાયુ, મહેરબાની કરીને
ડિહાઇડ્રેશન પણ
સમજાવો.

બાળકો, ડિહાઇડ્રેશનના લક્ષણો છે- તરસ લગાવી,
મોસુકાવું, ઝડપી ધબકારા; ઓછો પેશાબ



તમે વધુ પાણી અથવા ORS પીવાથી
તેને રોકી શકો છો.



આભાર, હવે આપણે ગરમી સંબંધિત ખીમારીનાં લક્ષણો સમજુએ.

સારું, બાળકો, તમે બધા ખૂબ જ ઝડપી શીખી રહ્યા છો.

વાયુ, મહેરબાની કરીને એ પૃષ્ઠા સમજાવો કે આપણે ગરમીને વગતી ખીમારી કેવી રીતે અટકાવી શકીએ?

સૂર્ય કિરણોનો સમય



બાળકો, આપણે બપોરના સમયે સીધા સૂર્યના સંપર્કમાં આવવાનું ટાળવું જોઈએ.
નહીં તો ગરમી સંબંધિત ખીમારી થઇ શકે.

હા, તેથી જ અમારા મિત્રને ચક્કર આવતા હતા.



હા, મેં પણ સાંભળ્યું છે કે અમારી શાળાનો સમય પણ બદલાઈ ગયો છે.

આપણે વહેલી સવારે શાળાએ જઈને આવવું જોઈએ
બહુ તાપ ચઢે એ પહેલાં પાછા વળવું જોઈએ.

શાળાના તમામ બાળકો ને તેમના માતાપિતાની સુરક્ષા સુનિશ્ચિત કરવા માટે આ એક સારી વ્યૂહરચના છે;



વાયુ, જો અમારે સૂર્યનો તાપ ચહેતે દરમિયાન બહાર જવાની જરૂર હોય તો? શું આપણે અન્ય પગલાં કોઈ પગલાં લઈ શકીએ?

બહુ સરસ પ્રશ્ન. ગરમીથી બચવા માટે અહીં કેટલીક ટીપ્સ આપી છે



તમારી પોતાની પાણીની બોટલ સાથે રાખો



તમારી પોતાની છન્ની સાથે રાખો



સીધા સૂર્યપ્રકાશથી તમારા માથાને સુરક્ષિત કરો



આખી બાંધનાં કપડાં પહેરો



હળવો ખોરાક લો



પાર્ક કરેલી કારમાં બેસો નહોં

.તાજેતરમાં સરકારે હીટવેબ્સથી બચવા માટે માર્ગદર્શિકા બહાર પાડી છે



શાળામાં ઠડા પાણીની સુવિધા હોવી જોઈએ,
સામાન્ય સ્થાનો



પીએમ આહાર તપાસ



ખોરાક તાજો હોવો
જોઈએ

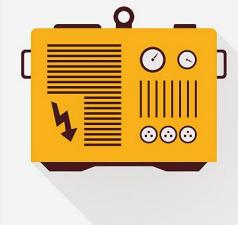


ખોરાક ગરમ હોવો
જોઈએ



પીરસતાં પહેલાં
સુપરવાઈઝ જમવાનું ચાએ

શાળાઓ માટે માર્ગદર્શિકા

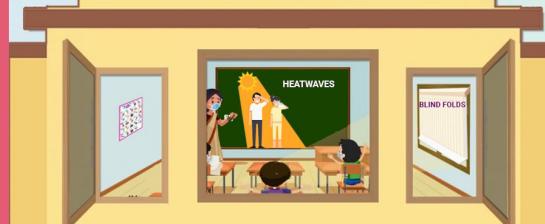


પાવર બૈકઅપ



સ્વચ્છ શૌયાલય

વર્ગખંડમાં સીધો સૂર્યપ્રકાશ ન હોવો જોઈએ



હીટવેવ અંગે
માતા-પિતા/શિક્ષક જગ્યાતિ
રાખો



જ્યાટે સાયકલ પર
જાઓ ત્યારે તમારા
માથાને ઢાંકો



હવામાન ખાતાની
આગાહીથી વાકેફ રહો



પાર્ક કરેલી કારમાં બાળકોને
ના બેસાડી રાખો



સનસ્ક્રીનનો ઉપયોગ
કરો



તીવ્ર તાપ હોય ત્યારે ધરની
અંદર રહો



હળવા રંગના કપડાં
પહેરો



ચુસ્ત યુનિફોર્મ ના પહેરો



હળવા પગરખાં પહેરો

તમે ઠંડા પાણીથી સ્નાન
પણ કરી શકો છો.

તે સાચું છે, બાળકો. સ્નાન કરવા માટે
ડોલનો ઉપયોગ કરો. તે પાણીની
બચત કરે છે

વાયુ, મને ઠંડો ફૂલવારો ગમે છે.
પણ મમ્મી કહ્યું, 'પાણીનો
બગાડન કરવો'!

ઠીક છે,
વાયુ!



આ સરળ વસ્તુઓ છે, ગરમી સંબંધિત
બીમારીને રોકવા માટે આપણે બધા કરી
શકીએ છીએ.

તીવ્ર તાપના કલાકો દરમિયાન ઘરમાં રમો



તીવ્ર તાપ હોય ત્યારે રસોઈ કરવાનું ટાળો



તડકામાં સખત પ્રવૃત્તિઓ ટાળો



ખુલ્લા પગે ન ચાલવું

ઠીક છે,
વાયુ!



બાળકો, આપણે આલ્કોહોલ, ચા, કોફી અને ખાંડવાળા પીણાં પીવાનું ટાળવું જોઈએ

આપણે COCA મિશ્રિત પીણાં પીવાનું બંધ કરવાની જરૂર છે

સાચું!

બાળકો ભારતમાં, અમારી પાસે ધ્યાન પરંપરાગત પીણાં છે, જે આરોગ્યને વધારવામાં મદદ કરે છે. તેનાથી ગરમીથી બચી શકાય અને સંબંધિત બીમારીઓથી દૂર રહી શકીએ છીએ

ખરેખર, કૃપા કરીને અમને વધુ કહો

ભારતીય પરંપરાગત પીણાં

હા, તેઓ કુદરતી છે અને સ્વસ્થ રાખે છે



વાયુ, શું આપણે
ગરમી-સંબંધિત બીમારી માટે
વધુ પડતાં સંવેદનશીલ છીએ
અથવા કેટલાક લોકો વધુ
જોખમાં છે?

તમે એક ઉત્તમ
પ્રક્ષા પૂછ્યો

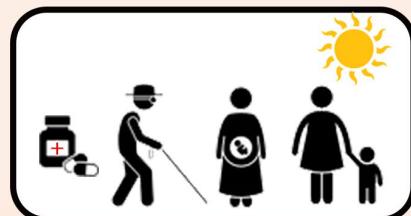


બાળકો, જેઓ બહાર વાંચા સમય સુધી સૂર્યના
તડકાની નીચે કામ કરે છે તેઓને ગરમીનું અને
ગરમી સંબંધિત બીમારીનું જોખમ હોય છે.

તમારો મતલબ ઘેરૂનો,
મજૂરો, કારખાનાના
કામદારો, ડિલિવરી બોયાઝ
અને ઘેલાડીઓ?



હા, બાળકો! વૃદ્ધ લોકો પણ
અને દવા લેતા લોકો વધુ
જોખમમાં હોય છે.



ઠીક છે, હું મારા દાદજીને
કહીશા કે હીટવેવ દરમિયાન
વધારે કાળજી રાખે



આપણે બધાએ આપણા વૃદ્ધ લોકોની કાળજી લેવી જોઈએ.

હા, અમે તેમનું ધ્યાન રાખીશું, વાયુ!

કૃપયા ઇન્સ્ટ્રુક્શન્સ પ્રાથમિક
ઉપયોગો કો યાદ રહ્યેં।

પણ વાયુ, કોઈને તબિયત
ખરાબ લાગે તો શું કરવું
જોઈએ?

તરત જ વ્યક્તિને છાયામાં અથવા ઘરની
અંદર શાંત અને આરામદાયક
વાતાવરણમાં ખસેડો.

જો વ્યક્તિ બેભાન હોય તો તેમે ઠંડુ પાણી
અને પ્રવાહી (ફળનો રસ, ORS) પણ આપી
શકો છો.

વ્યક્તિની ગરિમા સુનિશ્ચિત કરતી
વખતે તેમના કપડાં ઢીલા કરી શકો
છો.

વ્યક્તિને સૂઈ જાઓ અને તેના પગ થોડા
ઉપર રાખો પરંતુ, જો તેને ઉલટી થઈ રહી
હોય, તો તેના પેટ પર ફરીને સૂઈ જાઓ.

જો તાવ વધારે હોય તો ઠંડા પાણી સાથે
પલાણેલા કપડાની પટ્ટી રાખો.

પૈર ઉઠાઓ

ઠંડે નલ કે પાની કા
ઉપયોગ કરો

ભાળકો, યાદ રાખો! જો વ્યક્તિ બેભાન હોય તો તેને
ખાવા માટે કંઈ ન આપો. તરત જ નજીકના આરોગ્ય કેન્દ્ર
પર લઈ જાઓ અથવા એમ્બ્યુલન્સ બોલાવો

હેલ્પ લાઇન નં.

112



વાયુ, મેં મારી મમ્મીને પક્ષીઓ
માટે પાણીના કુંડાં રાખતાં
.જોયા છે

હા, બાળકો. પક્ષીઓ કે પ્રાણીઓ પણ હીટવેવથી
અસરગ્રસ્ત થઈ શકે છે. આ નાના નાના પગલાં
તેમના જીવન બચાવવામાં મદદ કરે છે

ઈક છે, હું પણ
પીવડાવીશ; પક્ષીઓ
અને પ્રાણીઓને પાણી
આપીશ

પરફેક્ટ, બાળકો! દરરોજ પાણી
બદલવાનું ભૂલશો નહીં કારણા કે
.ક્યારેક મછરો વધી શકે છે



આભાર, વાયુ, અમે દરરોજ પાણી
બદલીશું અને પાણીના કુંડાને
.સ્વચ્છ રાખીશું

કંડી



બાળકો! તમે તમારી જાતને સુરક્ષિત
રાખી શકો છો; હીટવેવથી અન્ય ગરમી
સંબંધિત બિમારીઓથી

હા, વાયુ!

ખૂબ સારા બાળકો છે,
હું ખૂશ છું કે તમે શીખવા
માટે ઉત્સુક છો અને તે
.રીતે જીવન બચાવો

બાળકો, મને યાદ કરાવો કે તમે હીટવેવ હોય તો કેવી રીતે ઠંડુ રાખશો ?

પણા, ફુપા કરીને
પાણીની બોટલ લો;
વારંવાર પાણી પીવો

કાકા, સૂર્યના તાપમાં
ઝડનીયે આરામ કરો.

દાદાજી, જ્યારે તમારે
સૂર્યના તાપમાં બહાર
જવાની જરૂર હોય તો
ફુપા કરીને છત્રી વેવાનું
યાદ રાખો.

સૂર્યના ભારે તાપ
દરમિયાન અમે ધરની
અંદર રહીશું

પાર્ક કરેલી કારમા
બાળકોને બેસાડી
રાખશો નહીં.

પણા, ફુપા કરીને
તમારા માથાને
બચાવવા માટે ટોપી કે
કપડું રાખો

ચાલો આપણે બધા
ઢીલાં અને હળવા કપડાં
પહેરીએ.

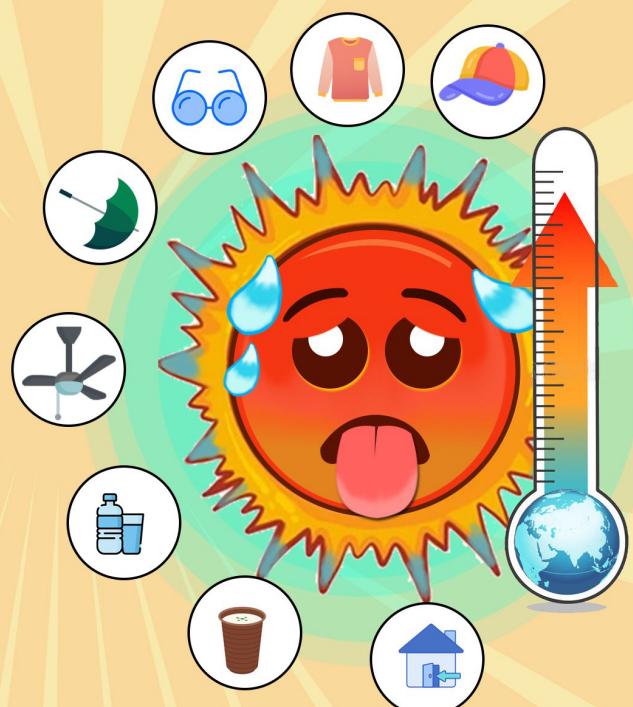
આભાર! અમને ગરમીથી
સંબંધિત રોગોથી
બચાવવા માટે.

બાળકો, તમે અમારા હિરો છો!

બાળકો અને હીટવેવથી શૂન્ય મોત

આભોહવા પરિવર્તન આપણી પૃથ્વી પર પ્રતિકૂળ અસર કરી રહ્યું છે. અમે આત્મંતિકની વધેલી ગરમી જોઈ રહ્યા છીએભારે ગરમી અથવા ઠંડી સહિત હવામાનની ઘટનાઓના વૈજ્ઞાનિક પુરાવા છે કે આભોહવામાં ફેરફાર અને હીટવેવ એકબીજા સાથે જોડાયેલા છે.

હીટવેસ સાયલન્ટ કિલર છે અને તેને ધ્યાનમાં રાખીને, ભારતે હીટવેવથી થતા મૃત્યુ અંગે દ્રષ્ટિકોણ અપનાવ્યો છે. બાળકો હીટવેવ વિશે જાગૃતિ લાવવામાં મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકા ભજવી શકે છે અને ગરમી સંબંધિત બીમારી અને મૃત્યુ આંક અટકાવવામાં મદદ કરે છે આ ચિત્રવાર્તા માર્ગદર્શન આપે છે કે આપણે સરળ રીતે ગરમીને કેવી રીતે હરાવી શકીએ પગલાં



વિચાર અને લેખન :



ડૉ. રવિન્દ્ર ખૈવાલ
પર્યાવરણીય આરોગ્ય વિભાગના પ્રોફેસર
કોમ્પ્યુનિટી મેડિસિન અને શાળા જાહેર આરોગ્ય વિભાગ,
PGIMER, ચંદ્લીગઢ, 160012, ભારત

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



ડૉ. સુમન મોર
ચેરપર્સન ડિપાર્ટમેન્ટ ઓફ એન્વાયર્ન્મેન્ટ સ્ટડીઝ
પંજાબ યુનિવર્સિટી
ચંદ્લીગઢ, 160014, ભારત
sumanmor@yahoo.com, sumanmor@pu.ac.in

ફાળો



વલ્ક્ષ્ય ઘૈવાલ
સરકારી મોડેલ સિનિયર. સેકન્ડરી. શાળા, ચંદ્લીગઢ, ભારત



આદિત્ય ઘૈવાલ
અંકુર સ્ક્વુલ, ચંદ્લીગઢ, ભારત

© પરવાનગી વિના છાપવાની કે પુનઃપ્રિન્ટની મંજૂરી નથી.

ISBN: અરજી કરી છે

પ્રથમ આવૃત્તિ: જૂન 2022

