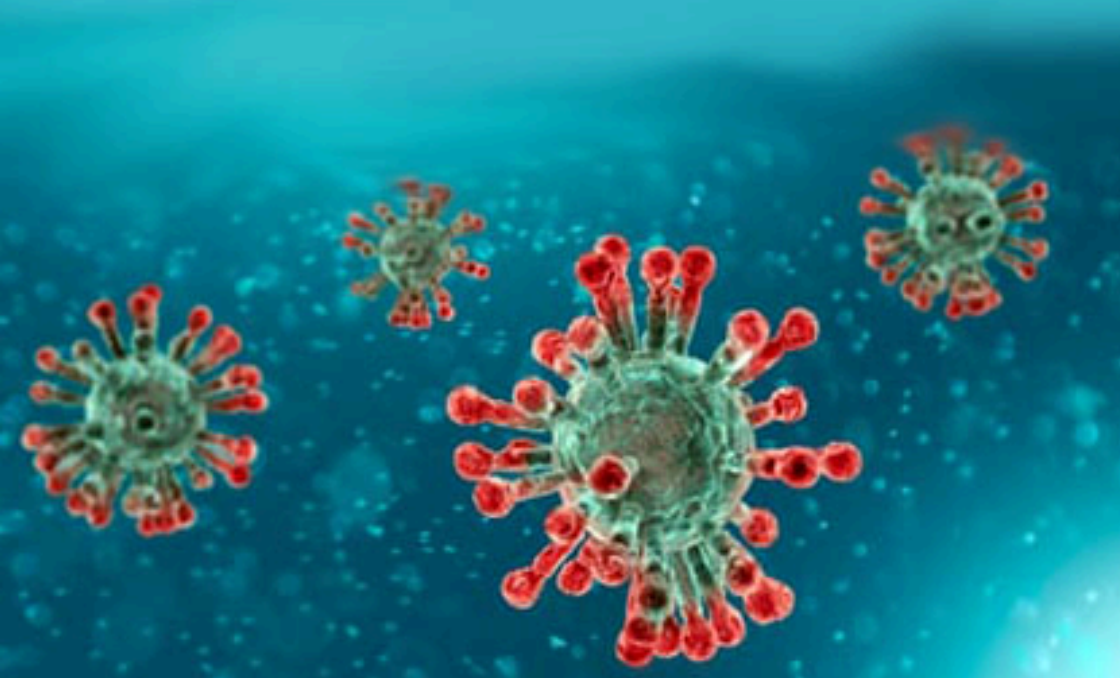
बच्चों के लिए

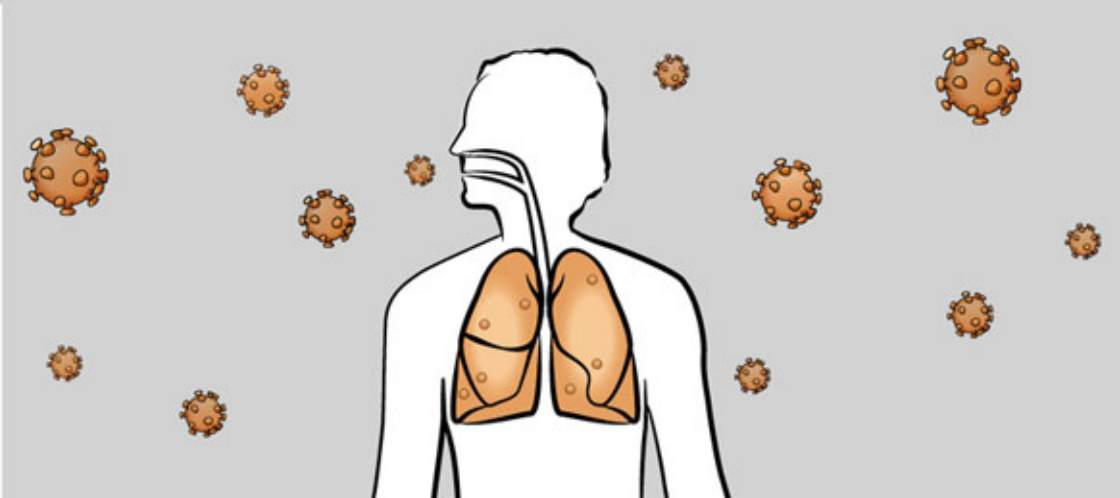
कोरोना वायरस गाइड



"क्या स्कूल बंद रहेंगे?" और
"कहीं मैं भी बीमार तो नहीं पड़ जाऊंगा?"

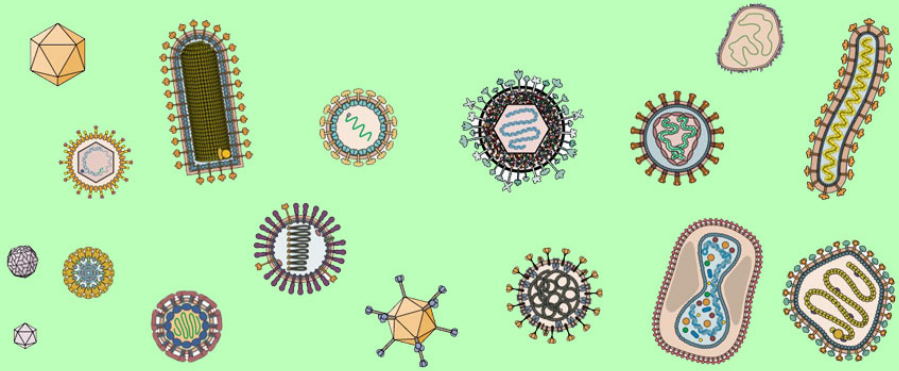
यह आलेख https://www.livescience.com/ ने
"The ultimate kids' guide to the new coronavirus"
शीर्षक से प्रकाशित किया है, जिसे सार्वजानिक हित में अनूदित कर
साभार प्रस्तुत किया जा रहा है.

अनुवाद: बाल विज्ञान खोजशाला
https://www.facebook.com/balvigyan.khojshala



दुनिया भर में इन दिनों एक नया
कोरोना वायरस SARC-CoV-2
बहुत तेज़ी से फ़ैल रहा है.
आप की तरह सब जगह बच्चे हैरान हैं,
"क्या स्कूल बंद रहेंगे?" और
" कहीं मैं भी बीमार तो नहीं पड़ जाऊंगा?"
बच्चों को इस असमंजस से बाहर निकालने के लिए
यहां हम उनके संभावित सवालों के
वैज्ञानिक जवाब दे रहे हैं.

वायरस क्या हैं?



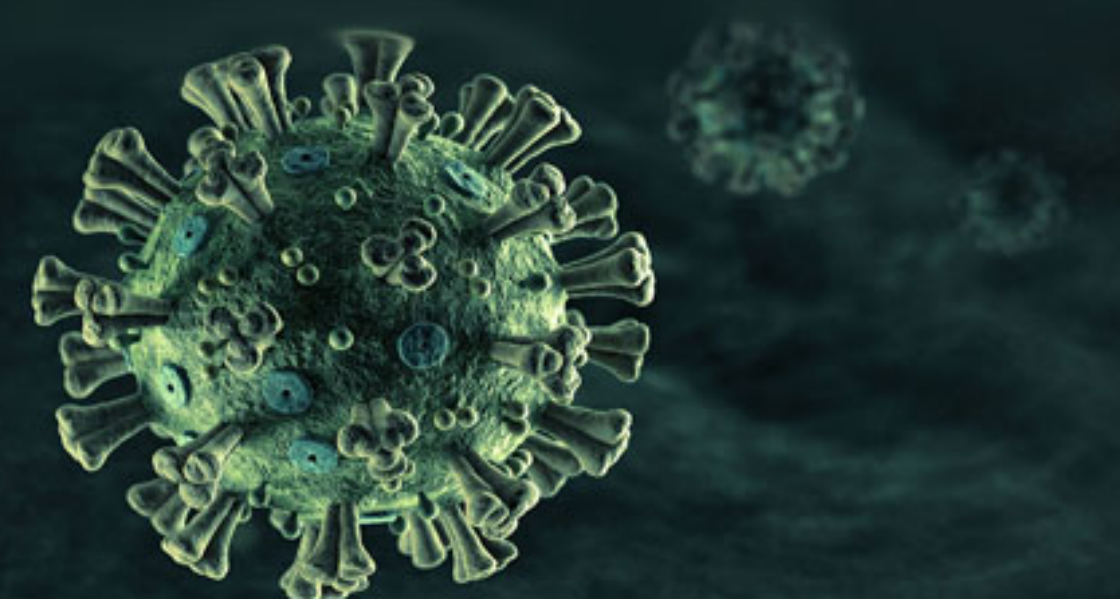
वायरस एक बहुत-बहुत छोटे रोगाणु हैं. इतने छोटे कि शक्तिशाली माइक्रोस्कोप के बिना आप उन्हें देख नहीं सकते. वायरस हमें बीमार बना सकते हैं लेकिन ऐसा वे केवल अपने बूते नहीं कर पाते- जिंदा रहने के लिए उन्हें किसी दूसरे प्राणी के शरीर (उनका **होस्ट**) की ज़रूरत पड़ती है.

अपना घर ढूंढने के लिए ही वे हमारी कोशिकाओं में घुस जाते हैं.

कोरोना वायरस क्या है?

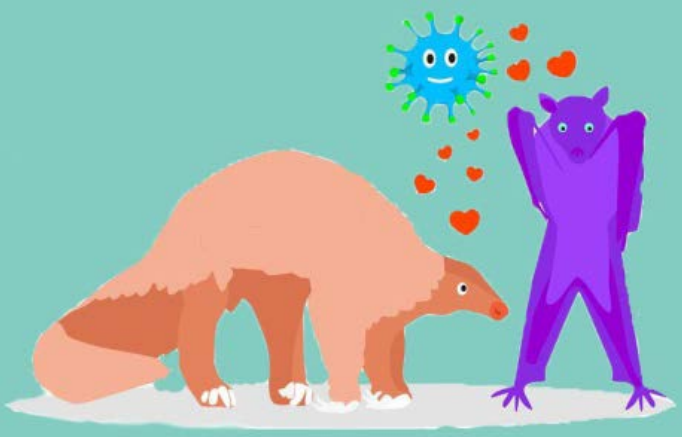
आपने देखा होगा कि आजकल हर तरफ लोग "कोरोना वायरस" के बारे में बात कर रहे हैं. यह एक नए किस्म का वायरस है जो बहुत तेज़ी से दुनिया भर में फ़ैल रहा है. इसे कोरोना वायरस इसलिए कहते हैं क्योंकि इस पर कोरोना यानी मुकुट (या ताज) जैसी बनावट होती है.

लैटिन भाषा में मुकुट को कोरोना कहते हैं. यह वायरस ऐसा दिखाई देता है, जैसे इसने मुकुट पहना हुआ हो. इसके संक्रमण से अमूमन खांसी, थकान, सांस लेने में परेशानी और बुख़ार जैसे लक्षण प्रकट होते हैं. लेकिन इसके शिकार ज्यादातर ऐसे लोग बनते हैं जो उम्रदराज़ हैं या फिर पहले से ही किसी गंभीर बीमारी की चपेट में हैं. कोरोना वायरस से होने वाली बीमारी को **COVID-19** नाम दिया गया है.



कहां से आया यह वायरस?

यह वायरस सबसे पहले बीते दिसंबर में चीन के वुहान शहर में मिला. लेकिन माना जा रहा है कि यह वायरस वास्तव में सबसे पहले चमगादड़ों में पनपा.

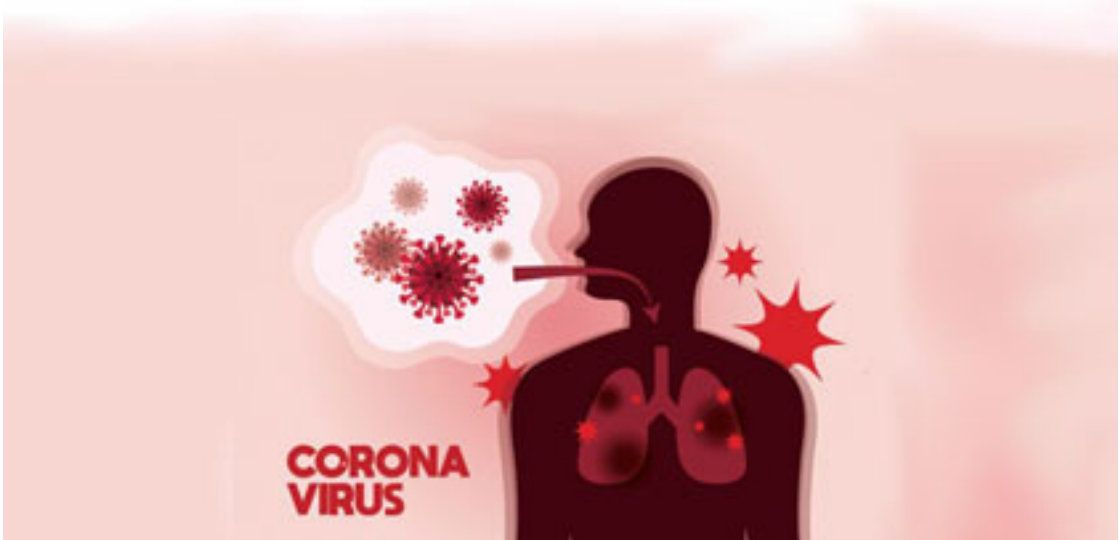


वहां से यह किसी और जानवर तक और फिर उससे इंसानों तक पहुंच गया. कोई नहीं जानता कि इंसानों को बीमारी देने वाला वह रहस्यमय जानवर कौन है लेकिन कुछ लोगों की आशंका है कि वह शायद चींटियों को खाने वाला डरावना पेंगोलिन हो सकता है.

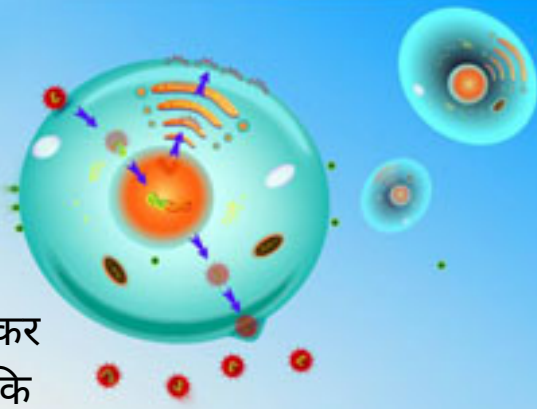
इंसानी कोशिकाओं तक कैसे पहुंचता है वायरस?

वायरस इंसानी कोशिकाओं के बाहर पाए जाने वाले एक ख़ास "दरवाजे" से अन्दर घुसता है. नए कोरोना वायरस को भी कोशिकाओं में घुसने के लिए एक "चाभी" चाहिए. इस मामले में कोरोना वायरस की बाहरी सतह पर उगे कांटे दरवाजा खोलने में उसकी मदद करते हैं.

एक बार कोशिका के भीतर पहुंच जाने के बाद वायरस बहुत जल्दी अपनी हजारों अनुकृतियां (**कॉपी**) तैयार कर लेता है. ये अनुकृतियां कोशिका को तोड़कर बाहर निकल जाती हैं और दूसरी कोशिकाओं के भीतर घुस जाती हैं. एक निश्चित बिंदु पर पहुंचते ही कोशिकाओं में वायरसों की तादाद इतनी ज्यादा हो जाती है कि कोशिकाएं अपना सामान्य काम-काज भी नहीं कर पातीं... और फिर हम बीमार पड़ जाते हैं.



यह लोगों को बीमार कैसे करता है?



वायरस कोशिकाओं को मारकर या इनके कामकाज में बाधा डालकर लोगों को बीमार बनाता है. जैसा कि हमने बताया कि नया कोरोना वायरस कोशिकाओं में घुसने के लिए एक ख़ास दरवाजे का इस्तेमाल करता है. इस तरह के दरवाजे नाक और फेफड़ों की कोशिकाओं में पाए जाते हैं. अगर फेफड़ों में वायरस की आबादी बहुत बढ़ जाय तो हमें सांस लेने में कठिनाई महसूस होने लगती है. इस अवस्था को निमोनिया कहते हैं

ख़ुशकिस्मती से हमारे शरीर में भी कोरोना वायरस की तरह रोगाणुओं से लड़ने वाली एक फ़ौज होती है. इस फ़ौज को शरीर का प्रतिरक्षा तंत्र या **इम्यून सिस्टम** कहते हैं. जब एक वायरस हमारे शरीर में घुसता है तो हमारा इम्यून सिस्टम वायरस की सेना पर हमला बोल देता है. क्या आप जानते हैं कि बीमार पड़ जाने पर किस तरह हमें बुखार आ जाता है, सरदर्द होता है या हमारी नाक बहने लगती है?

ये लक्षण हमारा इम्यून सिस्टम पैदा करता है और ऐसा होना अच्छा है! ये लक्षण बताते हैं कि हमारा शरीर वायरस से लड़ रहा है.

COVID-19 से संक्रमित होने वाले अधिकतर लोगों में खांसी, बुखार, सांस लेने में दिक्कत और बहती नाक जैसे लक्षण पाए जाते हैं. डॉक्टर पक्के तौर पर नहीं जानते क्यों, लेकिन कुछ लोग सचमुच बहुत बीमार हो जाते हैं. कुछ लोगों का इम्यून सिस्टम बहुत मज़बूती से नहीं लड़ पाता. कुछ लोगों का इम्यून सिस्टम इतने जोर-शोर से भिड़ जाता है कि अपनी ही कोशिकाओं को नुकसान पहुंचाने लगता है. दोनों ही परिस्थितियों में लोग बीमार पड़ सकते हैं.

मुझे कैसे पता लगेगा कि मैं संक्रमित हूं?

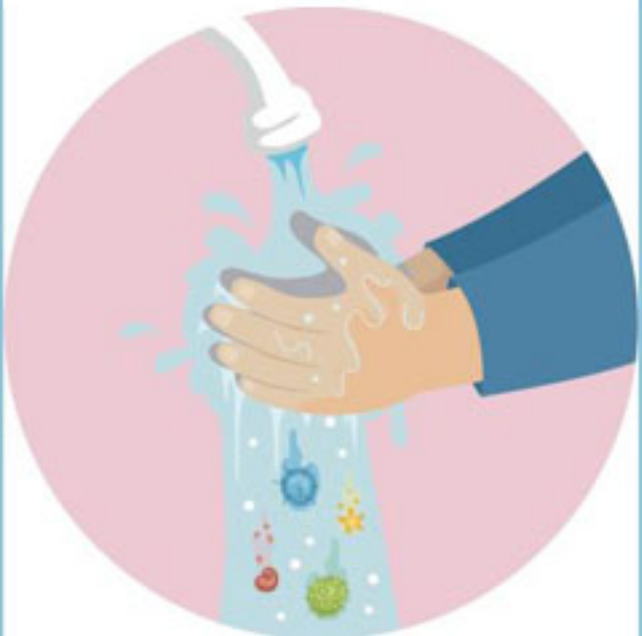
COVID-19 का पता लगाने के लिए एक ख़ास टेस्ट किया जाता है. अगर आप बीमार महसूस कर रहे हैं तो अपने माता-पिता को बताएं. वे डॉक्टर से पूछेंगे कि आपको टेस्ट की ज़रूरत है कि नहीं. यह बिलकुल फ़्लू के टेस्ट जैसा होता है; वह एक **Q-tip** आपकी नाक पर रखेंगे और नाक के पानी में वायरस की मौज़ूदगी को जांचेंगे. एक दिन बाद रिजल्ट आ जाएगा.

बचने के लिए मैं क्या कर सकता हूं?

अपने हाथ बार-बार धोते रहने से आप वायरस को फैलने से रोक सकते हैं. इसका मतलब साबुन के झाग से दोनों हथेलियों, अँगुलियों के बीच में और नाखूनों के नीचे सभी जगहों को अच्छी तरह रगड़कर धोना. आप कम से कम 20 सेकेण्ड लंबा कोई गाना गुनगुनाने तक यह काम कर सकते हैं.

इसके अलावा अपने हाथों को अपने चेहरे से दूर रखें. यानी अपनी आंख या नाक को छुएं नहीं और न ही अपना हाथ मुंह में डालें. इस तरह आप अपने हाथों में वायरस के होने पर उसे अपने शरीर में घुसने से रोक सकते हैं.

और याद रहे खांसते या छींकते समय अपनी कोहनी को मुंह व नाक पर रखना न भूलें. बीमार हों तो घर से बाहर कतई न निकलें.



क्या मुझे चिंतित होना चाहिए?

आपको चिंतित होने की कोई ज़रूरत नहीं, क्योंकि बड़े लोग अपने बच्चों और दूसरे बड़ों को सुरक्षित रखने के लिए कड़ी मेहनत कर रहे हैं. अगर आपको वायरस पकड़ भी लेता है तो अमूमन बच्चे इसकी वजह से बीमार नहीं पड़ते. उनके लिए यह हल्के ज़ुकाम जैसा ही है.

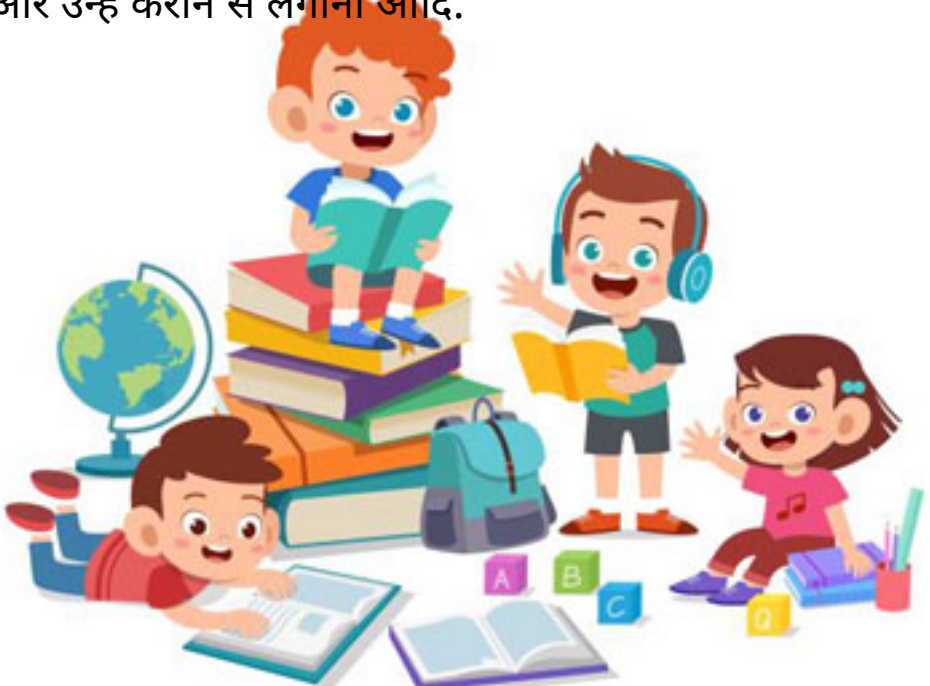
लेकिन इसके बावज़ूद औरों को संक्रमण से बचाने में आप विशेष भूमिका निभा सकते हैं! बूढ़े लोग, जैसे आपके दादा-दादी को स्वस्थ रखने में आपकी मदद की ज़रूरत पड़ेगी. इसका मतलब अगर आप बीमार हैं तो बार-बार हाथ धोएं और घर पर ही बने रहें. अपनी सारी गतिविधियां रोक दें और आपके प्रिंसिपल या बड़े लोगों के निर्देश के मुताबिक़ स्कूल न जाएं. इससे वायरस को फैलने और बूढ़े व बीमार लोगों तक पहुंचने से रोका जा सकता है.

सुरक्षित बने रहने के लिए क्या किया जा रहा है?

डॉक्टर व अन्य सरकारी कर्मचारी लोगों को सुरक्षित रखने के लिए कड़ी मेहनत कर रहे हैं. यही वजह है कि वे लोगों से खेल-कूद जैसे सार्वजनिक समारोहों को स्थगित करने के लिए कह रहे हैं. वायरस को फैलने से रोकने के लिए स्कूल-कॉलेज और ऑफिस बंद कर दिए गए हैं. बाहर निकलने पर लोगों को एक-दूसरे से शारीरिक दूरी बनाए रखने के लिए कहा जा रहा है. इन सब उपायों से वायरस को एक व्यक्ति से दूसरे तक पहुंचने में मुश्किल होगी. अगर वायरस फैलेगा नहीं तो कम लोग बीमार पड़ेंगे. बीमार लोगों की देखभाल के लिए डॉक्टर भी बहुत मेहनत कर रहे हैं. दुनिया भर के वैज्ञानिक कोरोना वायरस का टीका खोजने में दिन-रात एक किए हुए हैं. वैसा ही टीका जैसा बचपन में डॉक्टर ने आपको लगाया था. इसी तरह कुछ और लोग बीमार लोगों के लिए दवाएं तैयार कर रहे हैं.

क्या सब जगह स्कूल बंद हैं?

बीमारी के फैलने की आशंका को देखते हुए कई राज्यों में स्कूल-कॉलेज बंद किए गए हैं. यह फैसला आसान नहीं है. कई बच्चों की बोर्ड परीक्षाएं चल रही हैं. बहुत सारे बच्चे स्कूल में भोजन करते हैं, क्योंकि घर में उन्हें भरपेट भोजन नहीं मिल पाता. इसके अलावा कई लोग बच्चों के घर पर रह जाने के कारण काम में नहीं जा पाते. मगर बीमारी की गंभीरता को देखते हुए स्कूल-कॉलेजों को बंद किया गया है. ऐसे में आपको घर में पढ़ाई करनी चाहिए. साथ ही घर के काम में माता-पिता का हाथ भी बंटाना चाहिए. इन छुट्टियों में आप ऐसे बहुत से काम सीख सकते हैं जो जीवन में काम आते हैं, जैसे- खाना बनाना, बर्तन साफ़ करना, कपड़े धोना, झाड़ू-पोछा लगाना, बटन टांकना, पौधों को पानी देना, अपने सामान को साफ़ करना और उन्हें करीने से लगाना आदि.



क्या मैं अपने दोस्तों से मिल सकता हूं?

अगर आपको घर पर रहने के लिए कहा गया है तो दोस्तों से मिलना-जुलना ठीक नहीं रहेगा. मगर दोस्तों से मुलाक़ात के कई और तरीके भी तो हैं. आप ऑनलाइन उनके संपर्क में रह सकते हैं. आप मोबाइल के इस्तेमाल में पहले ही बड़ों को पीछे छोड़ चुके हैं. आप अपने दोस्तों के साथ वीडिओ चैटिंग कर सकते हैं. आप उनके साथ ऑनलाइन गेम्स भी खेल सकते हैं.

अगर दोस्तों से मिलना बहुत ज़रूरी है तो ध्यान रखें कि बहुत सारे बच्चे एक-साथ इकठ्ठा न हों. इसलिए कुछ दिन के लिए कोई बर्थडे पार्टी नहीं. पार्क जैसी जगहों में मिलते समय आप एक-दूसरे से पर्याप्त दूरी बना सकते हैं और फ़िलहाल यही सबसे अच्छा होगा.

कोरोना वायरस का प्रकोप कब ख़त्म होगा?

पक्के तौर पर कुछ नहीं कहा जा सकता. (मुझे पता है आप क्या सुनना चाहते हैं!) लेकिन गणित का इस्तेमाल करें तो हम कुछ अनुमान लगा सकते हैं. अगर यूं ही छोड़ दिया जाय तो वायरस को पूरी दुनिया में फैलने में कई महीने लगेंगे. लेकिन इसका यह मतलब नहीं कि आपका शहर इतने दिन तक संक्रमित रहेगा. और अगर वैज्ञानिकों को कामयाबी मिल गयी तो एक टीका जल्दी ही वायरस के फैलाव को रोक सकता है.

कुछ वैज्ञानिक मानते हैं कि जैसे ही मौसम थोड़ा गर्म होगा वायरस का प्रकोप अपने आप ख़त्म हो जाएगा. जैसा कि दूसरे कोरोना वायरसों और फ़्लू के मामलों में होता है. बहुत सारे वायरस ठंडी और नम हवा में ज्यादा पनपते हैं. लेकिन हमें नहीं पता कि इस नए कोरोना वायरस पर यह बात सही बैठती है या नहीं.