महामारी स्मरण किताब

कोरोणावायरस महामारी ने समझण अर COVID-19 के खिलाफ ठीक-ठाक रहण पे **'द हिंदू'** की एक आसान किताब

लिखित:

आर प्रसाद

बिंदू शजन पेरप्पडान

ज्योति शेलार

जैकब कोशी

संपादित:

पी. जे. जॉर्ज

डॉ. सुधीर वर्मा (दीन दयाल उपाध्याय कॉलेज, दिल्ली विश्वविद्यालय), संदीप सिराधना (दीन दयाल उपाध्याय कॉलेज, दिल्ली विश्वविद्यालय) अर सुरेंद्र कुमार (विवेकानंद पब्लिक स्कूल, सोनीपत) द्वारा हरियाणवी में अनुवादित।

या ई-पुस्तक खातर ज़रूरी सामग्री 'द हिंदू' द्वारा तैयार की गई सै। अनुवाद का समन्वय कॉन्फ्लुएंस (भारतीय विज्ञान अकादमी, बेंगलुरु का एक वेब-फोरम) द्वारा किया गया सै।

या अनुवाद CC-BY-4.0 के तहत उपलब्ध सै। या का मतलब यो सै के थम इस ने उपयोग कर सको हो/ इस ने कहीं भी पोस्ट कर सको हो (किसी अनुमति की कोई आवश्यकता ना सै) जब तक थम अपणी वेबसाइट पे यो लिखो अर इस ने मूल अनुवाद तै जोड़ो:

या ई-पुस्तक खातर ज़रूरी सामग्री 'द हिंदू' द्वारा तैयार की गई सै। अनुवाद का समन्वय कॉन्फ्लुएंस (भारतीय विज्ञान अकादमी) द्वारा किया गया सै। अनुवाद का मूल संस्करण उरे (लिंक) पाया जा सकै सै।

गर कोई गलती हो तो अंग्रेज़ी वाला मूल संस्करण ठीक माणा जावेगा।

परिचय 1
कोरोणावायरस के सै? 2
SARS-CoV-2 पै धोरे तै एक नज़र 3
उच्च संप्रेषण 5
स्पाइक का ढांचा 5
जीनोम अनुक्रमण 5
बीमारी ने समझणा 7
बीमारी किस तरया फैले सै? 7
इस्ते कौण ग्रस्त होया करे? 7
लक्षण के सै? 9
इसका बेरा क्यूँकर पाटे? 9
इसका इलाज के सै? 9
के COVID-19 खातर टीका बणाया जा सकै? 10
COVID-19 तै खुद नै बचाण खातर 12
साबण बट्टी तै हाथ धौणा 12
एलकोहॉल वाला हाथां का सैनिटाइज़र 13
मास्क लगाणा 13
सामाजिक दूरी 14
आंख, नाक अर मुंह ने छूण तै बचें 14
साफ़ सुथरी सांस लेण की कोशिश करें 14
कुछ आसान प्रश्ना के उत्तर 15
के फ्लू अर COVID-19 के लक्षणों म्ह किमैं अंतर सै? 15
थर्मल स्कैनर तै होण वाली नॉवेल कोरोणावायरस की जाँच ठीक भी सै के ना? 15
जिसणे कोरोणावायरस हो रा सै, अर वो स्विमिंग पूल म्ह नहा ले तै उसतै दूसरे ने फ़ैलण का खतरा सै के ना? 15
के लोगों ने वायरस फ़ैलण तै रोकण खातर मांस तै बणे खाणे तै बचना चाहिए? 16
के किसी आदमी की प्रतिरक्षा अर COVID-19 के फ़ैलण के बीच कोई संबंध सै? 16
के COVID-19 खातर कोई घरेलू इलाज सै? 16
के एंटीबायोटिक्स नॉवेल कोरोणावायरस ने रोक सकै सै? 16
के निमोनिया खातर लगे टीके नॉवेल कोरोणावायरस सै बचा सकै सै? 17
COVID-19 के धोरे के भ्रम 17
भ्रम: COVID-19 वायरस गर्म अर आर्द्र मौसम वाले क्षेत्रों म्ह घणा ना फैला करै सै। 18
भ्रम: नॉवेल कोरोणावायरस मच्छर के काटण तै फैल सकै सै। 18
राष्ट्रीय अर राज्य हेल्पलाइन 19

परिचय

31 दिसंबर, 2019 म्ह चीन ने विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यू.एच.ओ.) तै, हुबेई प्रांत के वुहान शहर म्ह, अनजान कारणा तै होया निमोनिया के घणे सारे मामलां के बारां म्ह बताई। 9 जनवरी, 2020 म्ह डब्ल्यू.एच.ओ. ने या बयान जारी कर के बताई कि चीनी वैज्ञानिका ने वायरस का "शुरुआती निर्धारण" नॉवेल कोरोणावायरस के रूप म्ह करया सै।

जब तै, 20 मार्च 2020 तक COVID-19 के कारण दुनिया म्ह 6,000 तै घणी मौत हो ली । भारत ने मिलाके 180 तै घणे देशां तै घणी देशों तै इतै मामले आये सै । लॉकडाउन, कर्फ्यू, बड़े पैमाने पर हवाई अड्डे की स्क्रीनिंग, संगरोध, अर सामाजिक दूरी दुनिया भर म्ह आम बात बण गी सै ।

इन जरूरी समय म्ह, प्रामाणिक जानकारी तक पहुंचना सबतै जरूरी सै। 'द हिंदू' सबतै बढ़िया पत्रकारिता के साथ शुरुआती दिनां तै ही महामारी ने कवर कर रह्या सै, अर यो पक्का कर रह्या सै के विज्ञान अर सुरक्षा प्राथमिक केन्द्रबिन्दु रहवें। अपणा पढण आला की खातर, हम म्हारी कवरेज के कुछ सबतै बढ़िया प्रासंगिक हिस्सों की छपाई ई-किताब के रूप म्ह कर रह्या सै अर हम म्मीद करां सै कि या बढ़िया सैहत के साथ-साथ गलत जानकारियां तै लड़ण म्ह एक सीधी मदद करेगी ।

कोरोणावायरस के सै?

कोरोणावायरस वायरस का एक बहुत बड़ा कुणबा सै जिसम्ह तै कुछ कम बीमारी जुकर जुखाम तै कुछ घणी गंभीर बीमारी जैसे गंभीर तीक्ष्ण श्वसन सिंड्रोम (SARS) अर मध्य पूर्व श्वसन सिंड्रोम (MARS) करें सै। SARS-CoV-2[1] एक कोरोणावायरस सै जो SARS के वायरस तै मिलता-जुलता सै।

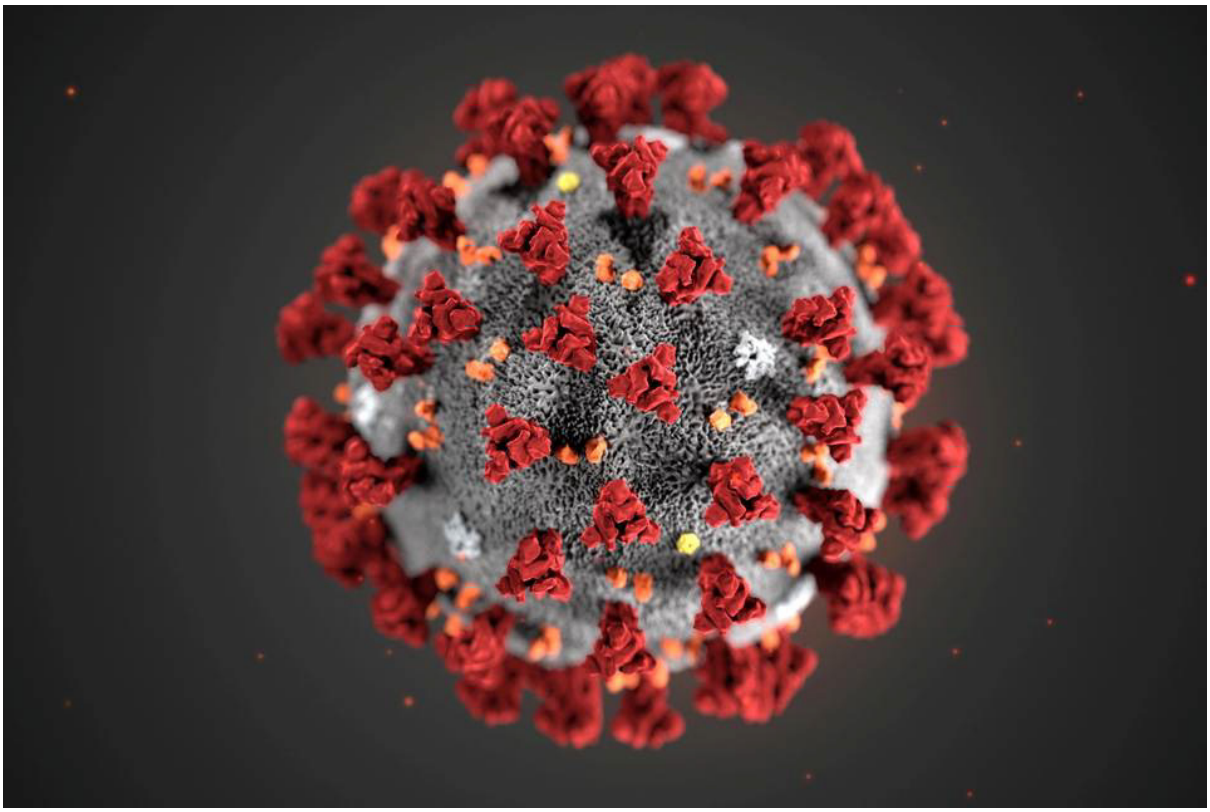
कई कोरोणावायरस ज़ूनोटिक होवें, जिसका मतलब सै कि वे जानवरां तै इंसाना ने होया करें।

जबकि SARS कोरोणावायरस ने अभी तक अनिश्चित जानवर जलाशय, शायद चमगादड़, तै लिकड़ा एक पशु वायरस माना जावे सै जो बाद म्ह दूसरे जानवरां (कीवेट बिल्लियों) म्ह फैलगा अर 2002 म्ह दक्षिणी चीन के प्रांत गुआंग्डोंग म्ह पहले आदमी ने बीमार किया, MERS कोरोणावायरस 2012 म्ह सऊदी अरब म्ह ड्रोमेडरी ऊंटों तै आदमियां म्ह फैला।

या बात के सबूत सै के SARS-CoV-2 भी चमगादड़ों तै ही फैला सै।

[1]कोरोणावायरस स्टडी ग्रुप ऑफ़ द इंटरनेशनल कमेटी ऑन टैक्सोनॉमी ऑफ़ वाइरस, जिसने मानव रोगज़नक़ की नवीनता का आकलन करिया था, ने वायरस को "गंभीर तीव्र श्वसन सिंड्रोम कोरोणावायरस 2" या "सार्स-cov -2" का नाम दिया सै। कोरोणावायरस अध्ययन समूह वायरस ने अलग-अलग बांटने अर कोरोनावीरिडे परिवार के नामकरण खातर जिम्मेदार सै।

SARS-CoV-2 पै धोरे तै एक नज़र



सेंटर फॉर डिजीज कण्ट्रोल एंड प्रिवेंशन द्वारा 29 जनवरी, 2020 ने जारी एक चित्र म्ह दिखाई गयी SARS-CoV-2 द्वारा प्रदर्शित बोहोत संरचनात्मक आकृति। छवि क्रेडिट: रायटर

दूसरे कोरोणावायरस की तरयां, SARS-CoV-2 वायरस के कण भी गोलाकार होया करैं अर इनपे खुम्बी की तरयां प्रोटीन होया करै जिन्हें स्पाइक्स कह्या करैं, उनकी सतह को एक मुकुट जैसा दिखावें सै। इन स्पाइक की वजह ते ही यो वायरस आदमी की कोशिकाओं तै अपने आप ने बाँध लिया करै अर फिर कोशिका में बड जाय करै है।

टेक्सास विश्वविद्यालय, ऑस्टिन अर नेशनल इंस्टिट्यूट ऑफ़ हेल्थ, यू.एस. के वैज्ञानिका ने SARS-CoV-2 के प्रोटीन का परमाणु पैमाने का 3-डी मानचित्र बना लिया सै जो आदमी की कोशिकाओं तै जुड़े है अर बीमारी फैलावे है। प्रोटीन की 3-डी संरचना का यो मानचित्रण - स्पाइक (एस) ग्लाइकोप्रोटीन - या समझण में मदद करेगा कि या वायरस आदमी की कोशिकाओं तै जुड़े कैसे है। बदले म्ह, स्पाइक प्रोटीन की संरचना ने जानना तै, वैज्ञानिका ने या वायरस के खिलाफ टीका अर एंटीवायरल दवाई बनाण अर बेहतर निदान की मदद मिलेगी।

शोधकर्ता न्यूँ भी कह रे सै के यो जो नॉवल कोरोणावायरस के स्पाइक प्रोटीन सै, यो चमगादड़ के कोरोणावायरस प्रोटीन तै 98% मिल रे सै। ये परिणाम 'साइंस' नाम की पत्रिका म्ह छप रे हैं। शोधकर्ताओं ने यो भी पाया कि सार्स कोरोणावायरस की ही तरया, स्पाइक प्रोटीन SARS-CoV-2 जो कोरोणावायरस रोग 19 (COVID-19)[2] ने फैलावे सै, कोशिकीय रिसेप्टर 'एंजियोटेनसिन कन्वर्टिंग एंजाइम 2 (ACE2)', तै जाके जुड़े सै जिसतै वो आदमी की कोशिकाओं म्ह बड़े है। पर SARS के मामले के उलटे, नॉवल कोरोणावायरस के स्पाइक प्रोटीन म्हारी कोशिकाओं तै - 10- तै 20 गुना घणी तैजी तै जुड़े हैं।

[2] इस बात तै चिंतित के नई बीमारियां के नामा ने लोग अर धर्म तै जोड़ा जावेगा, डब्ल्यू.एच.ओ. ने मई 2015 म्ह नए दिशा-निर्देश दिए सै। इन दिशानिर्देशों के अनुसार, एक नई बीमारी का नाम शब्दों को जोड़ के बनाया जावेगा। इन शब्दों म्ह नैदानिक लक्षणों (श्वसन), शारीरिक प्रक्रिया (दस्त), अर शारीरिक या रोग संबंधी जानकारी (कार्डिक) के आधार पै आम शब्द होणे चाहियें। या शब्द ख़ास वर्णनात्मक शब्द जैसे के मरीज़ (बच्चा, जवान अर माँ), मौसम (गर्मी, सर्दी) अर गंभीरता (हल्के, गंभीर) के बारे में भी बतावे। नाम म्ह पर्यावरण (महासागर, नदी), रोगजनक कारण (कोरोणावायरस) अर जिस वर्ष नई बीमारी का पहली बार पता चला, या सब जानकारी भी होणी चाहिए ।

उच्च संप्रेषण

SARS कोरोणावायरस के मुक़ाबले म्ह इस वायरस के घणी आदमी-तै-आदमी के फ़ैलण का कारण कोशिकीय रिसेप्टर खातर घणा जुडाव सै। शोधकर्ता लिखें सै, "माणस ACE2 के खातर 2019-nCoV एस प्रोटीन का घणा जुडाव 2019-nCoV के आसान आदमी-तै-आदमी के फ़ैलण का कारण हो सकै सै या बात पक्की करण खातर ज़्यादा शोध की जरूरत सै। चूंकि SARS कोरोणावायरस अर 2019 नॉवेल कोरोणावायरस दोनुआं का ढांचा एक जैसा सै अर दोनों एकै रिसेप्टर ते जुड़े सै, शोधकर्ताओं ने SARS वायरस खातर बणी तीन मोनोक्लोनल एंटीबॉडी ने नॉवेल कोरोणावायरस को बांधने की क्षमता की खातर जांच की। लेकिन जांच म्ह तीन एंटीबॉडी म्ह तै कोई भी नॉवेल कोरोणावायरस के मानव रिसेप्टर ACE2 तै जुड़ने या बीमारी रोकण म्ह कामयाब ना होयी।

स्पाइक का ढांचा

हालांकि, या एस प्रोटीन का 3-डी मानचित्र शोधकर्ताओं ने वायरस के आदमी की कोशिकाओं तै जुड़ने अर बीमारी फ़ैलाने तै रोकने के बनाण नॉवेल एंटीवायरल को बनाण म्ह मदद करेगा ।शोधकर्ता लिखें सै, "2019-nCoV स्पाइक की परमाणु-स्तरीय संरचना ने जानण तै ज़्यादा प्रोटीन इंजीनियरिंग कोशिशों, टीके ने बनाण बनाण प्रतिजैविकता अर प्रोटीन अभिआदमी म्ह सुधार हो सकै हैं। शोधकर्ता स्पाइक प्रोटीन की बनावट जानण म्ह सफल हो पाए क्योंकि चीनी शोधकर्ताओं ने पूरे जीनोम अनुक्रम के डेटा ने वैश्विक डेटाबेस म्ह साझा करया।

जीनोम अनुक्रमण

जब पूरे जीनोम का अनुक्रम होवे सै, तो यो शोधकर्ताओं ने चार रासायनिक पदार्थों या बेस की व्यवस्था समझण म्ह मदद करै सै, जो डी.एन.ए. या आर.एन.ए. बणावै सै। आधार की व्यवस्था म्ह अंतर ही एक जीव ने दूसरे जीव तै अलग बणावै सै। SARS-CoV-2 के जीनोम ने देखण

तै या समझण म्ह मदद मिलेगी के या वायरस कित्त तै आया सै अर या किस तरया फ़ैल गा। उदाहरण खातर, एक भारतीय रोगी तै प्राप्त वायरस के जीनोम का अनुक्रमण तै यो बेरा करणा आसान हो जावेगा के या वायरस चीन तै आया सै या किसी दूसरे देश तै। भारत म्ह, पुणे के नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ वायरोलॉजी (NIV)[3] म्ह केरल के दो रोगियों तै मिलै SARS-CoV-2 जीनोम का अनुक्रम किया गया सै।

[3]एनआईवी भारत की एकलौती प्रयोगशाला सै जिसम्ह जैव-सुरक्षा स्तर -4 (BSL-4) सै जो कि रोगजनक को कल्चर, नॉवेल वायरस, इस तरया के वायरस की उत्पत्ति को समझण अर वायरल जीनोम के पूरे अनुक्रम तै एक व्यापक लक्षण ब्यौरा देवे सै।

बीमारी ने समझणा

विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने COVID-19 ने एक महामारी[4] घोषित किया सै। COVID-19 के लक्षण संक्रमण तै 2-14 दिनां के भीतर दिखें सै जैसे कि बुखार, खाँसी, बहती नाक अर साँस लेने म्ह दिक्कत ।

बीमारी किस तरया फैले सै?

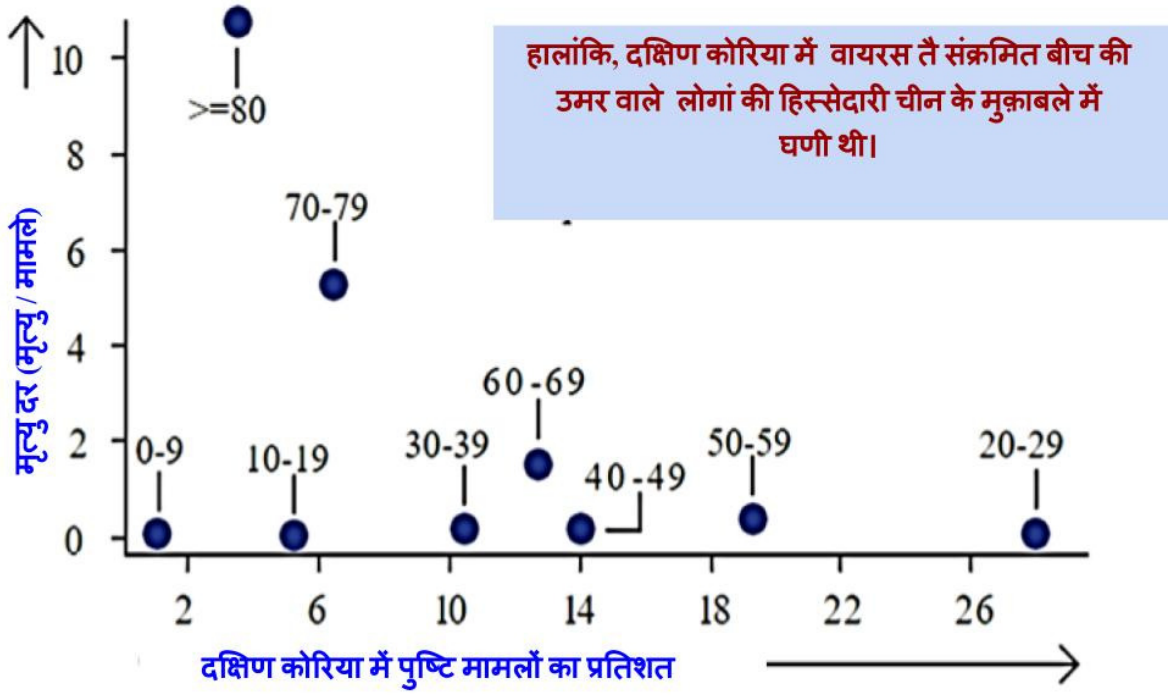
यो संक्रमित लोगाँ की सांस की बूंदां तै फैला करे सै । जे कोई आदमी किसी ऐसी जगह या चीज़ ने छू ले जो वायरस तै संक्रमित सै अर फिर अपने मुंह, नाक या आँख्यां ने को छू ले सै, तो वो संक्रमित हो ज्या सै।

इस्ते कौण ग्रस्त होया करे?

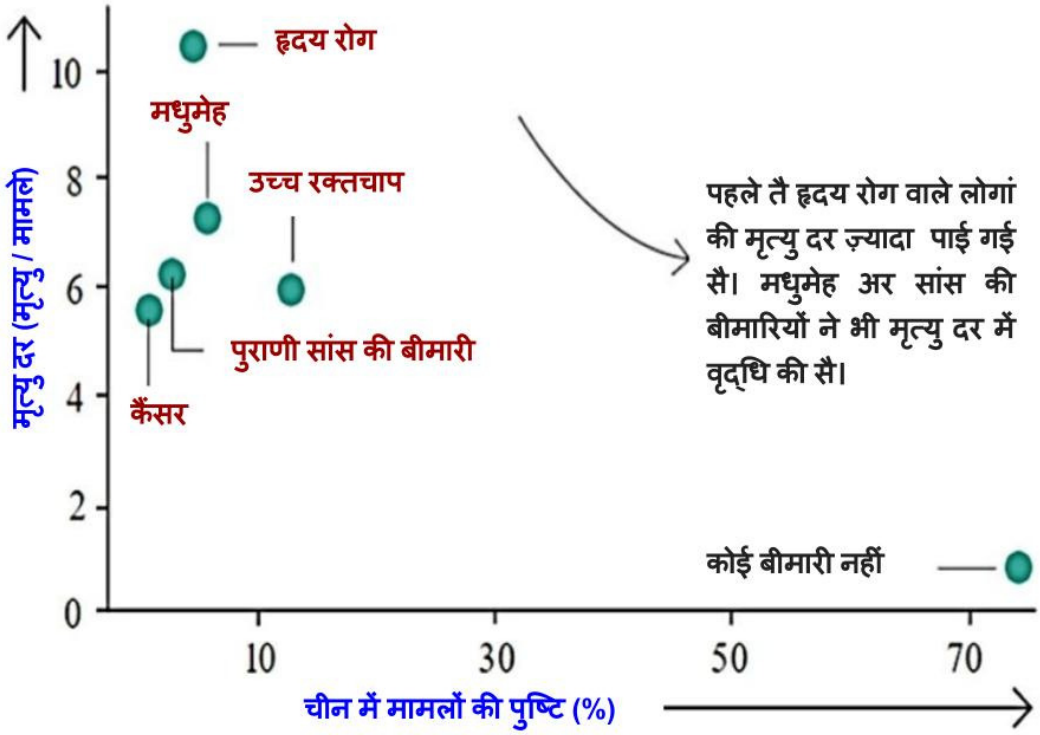
हालाँकि किसी भी उमर का लोग बीमारी तै प्रभावित हो सकै हैं, चीन अर दक्षिण कोरिया के रोग नियंत्रण अर रोकथाम केन्द्रा ने मामलों के विश्लेषण तै बेरा पाट्या सै के 80 साल अर उस्तै घणी उमर के लोगां के COVID-19 तै मरने का सबतै घणा खतरा सै। वायरस के शिकार अर पहल्या तै जिन लोगां ने हृदय रोग अर मधुमेह जैसी बीमारी हैं, उनने ज़्यादा खतरा सै। साथ ही सेवानिवृत्त लोगां ने खतरा सै।

[4]या पंडेमिक/ महामारी 'आम तौर पे एक ऐसी बीमारी होवे सै जो घणी वैश्विक स्तर पर फैल जावे सै, जिसतै बड़ी संख्या म्ह लोगां पे असर पड़ै सै। असल म्ह कितने जगहों अर कितने संक्रमण ने महामारी घोषित करणा 'काले अर सफेद' जैसा आसान ना सै। पर आमतौर पे, डब्ल्यू.एच.ओ. न्यारे न्यारे महाद्वीपां पे लगातार प्रकोपां की तलाश कर रह्या सै। एक ' एपिडेमिक' एक बड़ा प्रकोप सै, जो एक आबादी या क्षेत्र म्ह फ़ैले सै। एक 'प्रकोप' एक जगह पे बीमारी के मामलां म्ह अचानक बढ़ोतरी होवे सै।

दक्षिण कोरिया मैं किस उमर के लोगां ने सबसे ज़्यादा खतरा था?



पहले तै हो री कौण ती बीमारी मरीज खातर ज़्यादा खतरनाक सै?



विग्नेश राधाकृष्णन अर सुमंत तैन द्वारा डेटा दृश्य

लक्षण के सै?

प्रारंभिक मान्यता खातर केंद्रीय स्वास्थ्य मंत्रालय तै दिशानिर्देश[5] अनुसार COVID-19 के मरीज वे होवै जो गंभीर तीक्ष्ण श्वसन संक्रमण (SARI) के साथ आँवे, अर जो विदेश घूम के आ रह्या सै या किसी दूसरे COVID-19 मरीज़ की गेल्या रेहवे सै। दिशानिर्देशों की माने तो, "COVID-19 हल्के, मध्यम या गंभीर बीमारी के साथ हो सकै सै"; बाद वाले म्ह गंभीर निमोनिया, एआरडीएस [तीव्र श्वसन संकट सिंड्रोम]], सेप्सिस अर सेप्टिक शॉक शामिल हो सकै।

इसका बेरा क्यूकर पाटे?

इस बीमारी का बेरा आर.टी.-पी.सी.आर. टेस्ट[6] (RT-PCR) तै लगाया जा सकै सै। आर.टी.-पी.सी.आर. या रिवर्स ट्रांसक्रिप्शन-पॉलीमरेज़ चेन रिएक्शन परीक्षण म्हारे डी.एन.ए सै होया करे अर गर कोई वायरस संक्रमित सै तो या जल्दी तै बता सकै सै। भारत म्ह, इसकी जाँच खातर सरकारी सुविधा भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (ICMR) की वायरल रिसर्च अर डायग्नोस्टिक तै जुड़ी 52 प्रयोगशालाओं, राष्ट्रीय रोग नियंत्रण केंद्र के तहत 10 प्रयोगशालाओं (एनसीडीसी), अर एनआईवी म्ह उपलब्ध सै।

इसका इलाज के सै?

इब तक संदिग्ध या पुष्टि किए गए COVID- 19 मरीज खातर कोई ख़ास उपचार के कोई पुख़्ता सबूत ना सै। चिकित्सा साहित्य तै पर्याप्त अभाव की वजह तै सांस की बीमारी तै पीड़ित लोगों के उपचार खातर कोई ख़ास एंटी-वायरल की सिफारिश ना की जा सकै।

[5]COVID – 19 के नैदानिक प्रबंधन पर दिशानिर्देश

[6]पी.सी.आर. पे राष्ट्रीय मानव जीनोम अनुसंधान संस्थान:

"कदी-कदी "आणविक फोटोकॉपी" कहा जाने आला, पॉलीमरेज़ चेन रिएक्शन (पी.सी.आर.) एक तेज़ अर बेहद सस्ती तकनीक सै जिसका उपयोग डी.एन.ए. के छोटे खंडों को बढ़ाणे खातर अर प्रतिलिपि बनाण म्ह किया जावे सै। क्योंकि डी.एन.ए. के नमूने की पर्याप्त मात्रा आणविक अर आनुवंशिक विश्लेषण खातर आवश्यक सै, पी.सी.आर. प्रवर्धन के बिना डी.एन.ए. के अलग अर छोटे टुकड़ों का अध्ययन बोहोत मुश्किल सै। अक्सर आणविक जीव विज्ञान म्ह सबतै महत्वपूर्ण वैज्ञानिक प्रगति म्ह तै एक के रूप म्ह जानी जाणे आली पी.सी.आर. ने डी.एन.ए. अध्ययन म्ह इस हद तक क्रांति ला दी कि इसके निर्माता, कैरी बी. मुलिस ने` रसायन विज्ञान खातर 1993 म्ह नोबेल पुरस्कार तै सम्मानित किया गया।

भारत म्ह, केंद्रीय स्वास्थ्य मंत्रालय के दिशा-निर्देशों ने कोरोणावायरस तै संक्रमित आदमी की स्थिति की गंभीरता अर केस- तै-केस के आधार पे, एंटी-एचआईवी ड्रग कॉम्बिनेशन लोपिनवीर अर रितोनवीर के उपयोग की सिफारिश की सै।

मंत्रालय ने ज़्यादा जोखिम वाले लोगां जैसे 60 साल तै घणी उमर के मरीजों, मधुमेह मेलेटस तै पीड़ित, गुर्दे की विफलता तै पीड़ित, फेफड़े की पुरानी बीमारी अर प्रतिरक्षा-समझौता पीड़ितों खातर लोपिनवीर-रितोनवीर की सिफारिश की सै।

हालांकि, एचआईवी खातर पीईपी म्ह लोपिनवीर-रिटोनवीर का इस्तेमाल कई बार उलटे असर तै भी जुड़ा हो सकै सै जिस की वजह तै थेरेपी को बंद करना पड़ सकै सै।

दिशानिर्देश डॉक्टरां ने गंभीर तीव्र श्वसन संक्रमण के रोगियों ने नैदानिक संकेतों म्ह गिरावट जैसे कि तैजी तै साँस गिरना अर सेप्सिस खातर बारीकी तै निगरानी करणे अर तुरंत सहायक देखभाल करणे की सलाह दी सै।

"COVID- 19 के गंभीर मरीजों खातर समय पर, प्रभावी अर सुरक्षित सहायक चिकित्सा ही सही इलाज़ की आधारशिला सै", यो कहा गया सै।

के COVID-19 खातर एक टीका बणाया जा सकै सै?

ICMR के महामारी विज्ञान अर संचारी रोग- I (ECD-I) खण्ड के प्रमुख, रमन आर गंगाखेड़कर की माने तो टीके की तैयारी के दो तरीके सै - या तो जीन के अनुक्रम को देखा जाए जो एंटीबॉडी बनाणे में मदद कर सकै है, या वास्तव म्ह वायरस स्ट्रेन हो अर फिर एक वैक्सीन बनाण की कोशिश की जाये जो हमेशा एक आसान आसान तरीका सै। उन ने कह्या सै के भारत के वैज्ञानिक COVID-19 वायरस ने सफलतापूर्वक अलग करने म्ह कामयाब रह्या सै अर इसके लगभग 11 स्ट्रेन उपलब्ध सै जो वायरस तै संबंधित किसी भी तरया के अनुसंधान अर टीका विकसित करण खातर ज़रूरी सै।

अंतरराष्ट्रीय स्तर पर, कई संस्थान अर दवा कंपनियां टीका विकसित करणे के अलग अलग चरणा पै हैं जिनम्ह तै कुछ जल्द ही क्लिनिकल परीक्षण पै जाण खातर तैयार सै[7]।

[7] 'द गार्जियन' की 19 मार्च, 2020 की एक रिपोर्ट तै: "द ऑक्सफोर्ड [यूनिवर्सिटी] वैक्सीन, जिसणे *ChAdOx1*, के नाम तै जाना जाय सै, दुनिया भर म्ह बनाये जाण वाले पांच टीकों म्ह सबतै आगे सै। *US biotech Moderna* ने इस हफ़्ते के शुरू म्ह पहली बार सिएटल म्ह एक आदमी ने टीका दिया। एक दूसरी अमरिकी कंपनी *Inovio* जल्द ही अपणे कोरोणावायरस वैक्सीन का ट्रायल शुरू करेगी, जिसणे त्वचा के माध्यम तै डालणे खातर एक औजार की ज़रूरत होव सै। जर्मनी म्ह, CureVac कंपनी एक वैक्सीन पे काम कर रही सै, अर अन्य चीन म्ह विकास म्ह हैं। "

COVID-19 तै खुद ने बचाण खातर

विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा दिशानिर्देशों म्ह तै एक सै, संक्रमण के जोखिम ने कम करण खातर नियमित अर पूरी तरह तै अल्कोहल-आधारित sanitizer तै हाथ रगड़ें या या साबण अर पानी से धोवें। क्योंकि या वायरस अलग-अलग जगह जिन ने हाथों तै छुआ जावे सै, पे कुछ घंटों तै एक दिन तक रह सकै सै, जिसके मारी हाथ धौणा घणा ज़रूरी सै।

साबण बट्टी तै हाथ धौणा

म्हारे हाथां पे जमी हुई मैल म्ह घणे सारे वायरस अर बैक्टीरिया होवे सै। साबण इस्तेमाल किए बिना पानी तै धोणे तै रोगाणुओं की मात्रा कम करणे म्ह मदद मिलै सै पर ज़्यादातर वायरस अर बैक्टीरिया पूरी तरह दूर ना होवे। इसलिए, रोगाणुओं को दूर करण खातर साबण का इस्तेमाल करणा घणा असरदार हो जावे सै।

वायरस जैसे कोरोणावायरस, इन्फ्लूएंजा पैदा करण वाले वायरस, इबोला, जीका के आनुवंशिक पदार्थ वसा की एक परत तै घिरे होवें सै जिसणे lipid envelope[8] कहा जावे सै । साबण के अणु पिन के आकार के होवें सै जिनका सिर जलप्रेमी (हाइड्रोफिलिक) होवें सै अर पूंछ तैल-प्रेमी (ओलोफिलिक) होवें सै। तैल-प्रेमी होने के नातै, अणु के पूंछ वाले हिस्से वायरस lipid envelope म्ह लिपिड खातर एक जुड़ाव अर प्रतिस्पर्धा करै सै। वायरस को एक साथ रखणे वाले रसायन बंधन बहुत मजबूत ना होवें, इसलिए ओलोफिलिक पूंछ lipid envelope म्ह घुस जावे सै अर 'क्राउबर' प्रभाव के तहत वायरस के lipid envelope को तोड़ दे सै। पूंछ आर.एन.ए अर लिपिड के आवरण को बांधण वाले बंधण तै भी मुकाबला करै सै अर इस तरया वायरस को टुकड़ों म्ह भंग कर देवे सै जो फेर पानी से हट जावे सै।

[8] के सभी वायरस म्ह lipid envelope होवें सै?

ना, कुछ वायरस म्ह lipid envelope ना होवें सै अर इनने non-enveloped वायरस कहा जावे सै। रोटावायरस जो गंभीर दस्त करै सै, पोलियोवायरस, एडेनोवायरस जो निमोनिया का कारण बणे सै अर यहां तक कि मानव पेपिलोमावायरस (एचपीवी) म्ह lipid envelope ना होवें सै।

एलकोहॉल आधारित हाथ सैनिटाइज़र

साबण की तरया, हाथ सैनिटाइज़र म्ह मौजूद एलकोहॉल भी lipid envelope को भंग कर दे सै, अर इस तरया वायरस को ख़तम करै सै। इसके अलावा, एलकोहॉल खुम्बी के आकार के प्रोटीन जो lipid envelope तै बाहर निकले हैं, का आकार बदलण खातर या उन ने निष्क्रिय करण खातर भी ज़िम्मेदार सै। खुम्बी की तरया की प्रोटीन संरचनाएं वायरस ने मानव कोशिकाओं पे मिलणे वाली विशेष संरचनाओं तै बांधने म्ह अर कोशिकाओं म्ह प्रवेश म्ह मदद करै सै। असरदार होण खातर , सैनिटाइज़र म्ह कम तै कम 60% एलकोहॉल शामिल होणा चाहिए।

साबण के झाग की तरया, एलकोहॉल हाथ के सभी भागों के संपर्क म्ह ना आवे सै । इसलिए कवरेज बढ़ाण खातर पर्याप्त सैनिटाइज़र का इस्तेमाल करने की ज़रूरत होवे सै। पानी के विपरीत, एलकोहॉल हाथ तै मरे होए वायरस दूर ना कर सकै। हालाँकि एक सैनिटाइज़र जल्दी तै रोगाणुओं की संख्या कम कर सकै सै, या सारे तरया के कीटाणुओं तै छुटकारा ना दिला सकै, अर ना ही असर करै सै जब हाथ गंदे या चिकणे होवें।

मास्क लगाणा

मेडिकल मास्क कोरोणावायरस संक्रमण के फ़ैलण को रोकण म्ह मदद करे सै। गर ठीक तै पहणे तो कोरोणावायरस के फ़ैलण को रोकण म्ह असरदार हो सकै सै मास्क। जर्नल ऑफ़ अमेरिकन मेडिकल एसोसिएशन (JAMA) म्ह छपे एक लेख का कहणा सै के इसका कोई सबूत ना सै कि स्वस्थ आदमी द्वारा पहने जाने वाले मास्क संक्रमण को रोकण म्ह मदद कर सकै सै। लेकिन 2010 के एक अध्ययन म्ह कह्या गया सै: “मास्क पहनना कम माध्यमिक संचरण की स्थितियों तै जुड़ा सै अर प्रकोप के दौरान मास्क पहनना प्रोत्साहित किया जाणा चाहिए"। यहां तक के विश्व स्वास्थ्य संगठन का कहणा सै के प्रभावित क्षेत्रों म्ह मेडिकल मास्क पहनना नॉवेल कोरोणावायरस (SARS-CoV-2) सहित निश्चित सांस रोगां के फ़ैलण को सीमित करण के उपायों म्ह तै एक सै”।

खाँसण अर छींकण से लिकड़ी बूँदें वायरस के फ़ैलण के प्रमुख मार्ग म्ह तै एक सै। जब सही ढंग तै पहणा जाय सै, तो मास्क वायरस युक्त बूंदों के जोखिम को कम कर सकै सै। कई अध्ययनों तै पता चाल्या सै कि नॉवेल कोरोणावायरस तै संक्रमित लोग लक्षणों के दिखने तै पहले ही वायरस फ़ैला चुके होवै सै, या मारे विशेष रूप तै या समझदारी भरा सै कि जब समुदाय म्ह वायरस फैल रहा हो तो मास्क पहनें लेंवे । भारत जैसे देश म्ह, कम तै कम एक मीटर की दूरी बनाए रखना एक चुनौती सै, विशेष रूप तै जब या जानने का कोई तरीका ना सै कि कौण संक्रमित सै, जब तक आदमी को दिखण वाले लक्षण दिखाई न देन लगें।

सामाजिक दूरी

डब्ल्यू.एच.ओ. ने कह्या सै के खांसी या छींकण वाले किसी भी आदमी तै कम तै कम 1 मीटर (3 फीट) की दूरी राखें। यो इसलिए सै क्योंकि जब कोई माणस खांसता सै या छींकता सै तो उसकी नाक अर मुंह तै छोटी तरल बूंदें लिकड़ा करैं जिनम्ह वायरस हो सकै सै। डब्ल्यू.एच.ओ. का यो कहणा सै "गर थम खांसी करणे वाले आदमी को जिसने या बीमारी सै, के बहुत धोरे हैं तो थम सांस म्ह ये बूँदें ले सकै हैं, जिसम्ह COVID -19 वायरस शामिल हो सकै हैं।

आंख, नाक अर मुंह ने छूने तै बचें

हाथ कई जगहों के संपर्क म्ह आतै ही वायरस उठा सकै हैं। अर तब या वायरस को आंखों, नाक या मुंह म्ह पहुंचा सकै सै। वहां तै वायरस शरीर म्ह प्रवेश कर सकै सै अर बीमार कर सकै सै।

साफ़ सुथरी सांस लेण की कोशिश करें

खांसी या छींक के समय अपणी मुड़ी हुई कोहनी या टिश्यू पेपर गेल्या अपणे मुंह अर नाक ने ढक लें। फिर इस्तेमाल किए गए टिश्यू पेपर का जल्दी से जल्दी निपटान करें।

कुछ आम प्रश्ना के जवाब[9]

के फ्लू अर COVID-19 के लक्षणों म्ह किमैं अंतर सै?

खांसी अर सर्दी एलर्जी हो सकैं सै। खांसी अर जुकाम के मला बुखार फ्लू का एक लक्षण सै। जब तमने खांसी अर बुखार सै अर सांस भी फूल री सै, तो या कोरोणावायरस संक्रमण का लक्षण सै अर इब इसकी खातर तमने डाक्टर धोरे जाणा पड़ेगा ।

थर्मल स्कैनर तै होण वाली नॉवेल कोरोणावायरस की जाँच ठीक भी सै के ना?

थर्मल स्कैनर उन लोगों का बेरा पाटने म्ह असरदार हैं जिन म्ह नॉवेल कोरोणावायरस के साथ बुखार भी हो रह्या सै (यानी शरीर के सामान्य तापमान तै घणा) । पर जिण के नॉवेल कोरोणावायरस तो सै पर बुखार कोन्या उन लोगां का पता थर्मल स्कैनर ना लगा सकै। यो इसलिए सै क्योंकि जो लोग संक्रमित होवें सै, उनम्ह 2-10 दिन बाद बुखार अर पैदा होवे सै।

कोई आदमी जिसणे कोरोणावायरस सै, वो स्विमिंग पूल मैं चला ज्या तो दूसरे आदमी के भी कोरोणावायरस हो सकै?

कती ना के बराबर। कोरोणावायरस एक छोटी बूंद तै होण वाला संक्रमण सै। अर यो होण ने सांस ते भीतर जाणा चाहिए। स्विमिंग पूल में क्लोरीन होण तै COVID -19 जैसे सारे वायरस मर जाय सै।

[9]इन जवाबां ने नामी डॉक्टरां द्वारा दी प्रतिक्रियाओं अर विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यू.एच.ओ.) द्वारा दी गई सामग्री तै इकट्ठा किया गया सै। जिन डॉक्टरां ने उत्तर दिए, वे हैं: डॉ. के.के. अग्रवाल, अध्यक्ष, कॉन्फ़ेडरेशन ऑफ़ मेडिकल एसोसिएशन ऑफ़ एशिया एंड ओशिनिया अर भारतीय मेडिकल एसोसिएशन के पूर्व अध्यक्ष; डॉ. रवि संतोषम, पल्मोनोलॉजिस्ट; डॉ. वी रामसुब्रमण्यम, सलाहकार, संक्रामक रोग, अपोलो अस्पताल; डॉ जे यूफ्रासिया लाथा, हेड, इंस्टीट्यूट ऑफ माइक्रोबायोलॉजी, मद्रास मेडिकल कॉलेज; डॉ. पी. कुगनन्थम, संस्थापक-अध्यक्ष, इंडियन पब्लिक हेल्थ फाउंडेशन अर चेन्नई सिटी हेल्थ अधिकारी।

के लोगां ने इस बीमारी को रोकण खातर मांस वाला खाणा खाण तै बचना चाहिए?

या एक सांस वाला वायरस सै, खाणा से फ़ैलण वाला कोन्या। कोरोणावायरस का खाणे या पालतू जानवरां या चिकन अर मटन खाने तै कोई लेण देण कोणी। लोग जो जी चाहें अर जितना चाहें वो खा सकैं हैं।

के किसी आदमी की प्रतिरक्षा अर COVID-19 संक्रमण के बीच सम्बन्ध सै?

कोरोणावायरस वायरस के सबतै कमजोर परिवार म्ह तै एक सै। इब तक जो मौतें हुई सै या जिन लोगां पे असर हुआ सै वे सारे कम प्रतिरक्षा वाले जैसे बच्चे या बुड्ढे हो सकैं थे। कदे-कदे, वायरस एक आदमी के फेफड़ों म्ह प्रवेश करै सै अर निमोनिया का कारण बणे सै। कमजोर प्रतिरक्षा वाले लोग जैसे बुड्ढे इस के आगे झुक जावें सै। अच्छी प्रतिरक्षा आले जवानां खातर, वायरस का असर घणा मजबूत ना हो सकै पर किसी ने मधुमेह या हृदय रोग जैसी समस्या सै, या इम्यूनोसपर्सिव ड्रग्स ले रह्या सै, फिर संक्रमण का खतरा ज़्यादा सै।

के COVID-19 के उपचार खातर कोई घरेलू नुस्खा सै?

एलोपैथी के अलावा घरेलू उपचार अर अन्य उपचार विज्ञान तै सिद्ध ना सै। सबतै अच्छी बात केवल एहतियात सै। थमने गर कोई खांसता अर छींकता दीखे, तै दूर रहिये। गर थमने खांसी हो री सै, तो अपणे मुँह ने मास्क से ढक लियो ताकि बूँदें सब तरफ ना जावें। COVID -19 बूंदों के से फ़ैले सै।

के एंटीबायोटिक्स नॉवेल कोरोणावायरस को रोकण अर इलाज म्ह असरदार सै?

ना, एंटीबायोटिक्स केवल बैक्टीरिया ने ख़तम करैं सै, वायरस ने ना। नॉवेल कोरोणावायरस (2019-nCoV) एक वायरस सै अर इसलिए, एंटीबायोटिक्स रोकण अर इलाज की तरया इस्तेमाल ना होणी चाहिए।

हालाँकि, यदि थम 2019-nCoV खातर अस्पताल म्ह भर्ती हो, तो एंटीबायोटिक्स ले सको हो क्योंकि बैक्टीरिया सह-संक्रमण संभव सै।

के निमोनिया तै बचाव खातर टीके नॉवेल कोरोणावायरस तै बचा सकै हैं?

नहीं, निमोनिया के खिलाफ टीके, जैसे न्यूमोकोकल वैक्सीन अर हीमोफिलस इन्फ्लुएंजा टाइप बी (हिब) वैक्सीन, नॉवेल कोरोणावायरस के खिलाफ सुरक्षा न दे सकै। या वायरस इतनो नयो और अलग सै के इसने अपनी वैक्सीन की जरूरत सै।

हालांकि ये टीके 2019-nCoV के खिलाफ काम न करै, साँस संबंधी बीमारियों के खिलाफ टीका अपणी रक्षा खातर लिया जा सके है।

COVID-19 के धोरे के भ्रम/ अफ़वाह

बीमारी के लवै-धवै कई मिथक रह सै, जैसे कि घणी लस्सण, करी पत्ते या गाय के मूत्र का उपभोग करणे से बीमारी का इलाज या सुरक्षा करेगा। विश्व स्वास्थ्य संगठन ने ऐसे बहम वाले दावों का भंडाफोड़ किया सै। लस्सण पर, डब्ल्यूएचओ ने कहा सै के या एक स्वस्थ भोजन सै जिसम्ह कुछ रोगाणुरोधी गुण हो सकै पर इस बात का कोई सबूत ना सै कि इसतै लोगों को 2019 nCoV संक्रमण तै रोका जा सकै सै।

उरे कुछ दूसरे मिथक अर उनपे डब्ल्यू.एच.ओ. की प्रतिक्रिया सै

भ्रम/ अफ़वाह: COVID-19 वायरस गर्म अर आर्द्र मौसम वाले क्षेत्रों म्ह घणा ना फैला करै सै।

इब तक के सबुताँ तै, COVID-19 वायरस गर्म अर आर्द्र मौसम आली जग़ह सहित सभी जगहों म्ह फ़ैल सकै सै। भले कोई भी मौसम हो, गर थम किसी COVID-19 आली जग़ह की यात्रा रे हो, या रह रे हो, तो सुरक्षा आले उपाय अपणाओ। COVID-19 के खिलाफ खुद ने बचाण का सबतै अच्छा तरीका- बार-बार अपणे हाथां ने साफ करणा सै। ऐसा करणे तै वायरस जो हाथों पर हो सकै हैं अर फिर आँख, मुँह अर नाक को छूने तै संक्रमण कर सकै हैं, खत्म हो जावै हैं अर तम बच सको हो।

भ्रम/ अफ़वाह: नॉवेल कोरोणावायरस का फैलाव मच्छरां के काटण तै हो सकै सै।

इब तक इस बारा म्ह कोई जानकारी ना मिली सै अर ना ही सुझाव दिया गया सै कि नॉवेल कोरोणावायरस मच्छरां के काटण तै फैल सकै सै। नॉवेल कोरोणावायरस एक साँस वायरस सै जो मुख्य रूप तै एक संक्रमित आदमी के खांसण और छींकण तै, या लार की बूंदों या नाक तै निर्वहन सै फैल सकै हैं । खुद ने बचाण खातर, एलकोहॉल-आधारित हाथ रगड़ तै या साबुन अर पानी तै अपणे हाथां ने बार-बार साफ करें। इसके अलावा, जो कोई भी खाँसे अर छींके, उसके संपर्क तै बचें।

राष्ट्रीय अर राज्य के हेल्पलाइन नंबर

(कृपया ध्यान दें के ये नंबर कभी भी बदल सकैं हैं)

नई राष्ट्रीय हेल्पलाइन नंबर हैं:

1075 / 1800-112-545 / 011-23978046

राज्य / केन्द्र शासित प्रदेश राज्य हेल्पलाइन नंबर हैं:

राज्य/ यू. टी.	हेल्पलाइन नंबर
आंध्र प्रदेश	0866-2410978
अरुणाचल प्रदेश	9436055743
असम	6913347770
बिहार	104
छत्तीसगढ़	077122-35091
गोवा	104
गुजरात	104
हरियाणा	8558893911
हिमाचल प्रदेश	104
झारखंड	104
कर्नाटक	104
केरल	0471-2552056
मध्य प्रदेश	0755-2527177
महाराष्ट्र	020-26127394
मणिपुर	3852411668
मेघालय	108
मिजोरम	102
नागालैंड	7005539653
ओडिशा	9439994859
पंजाब	104
राजस्थान	0141-2225624
सिक्किम	104
तमिलनाडु	044-29510500
तैलंगाना	104
त्रिपुरा	0381-2315879
उत्तराखंड	104

राज्य/ यू. टी.	हेल्पलाइन नंबर
उत्तर प्रदेश	18001805145
पश्चिम बंगाल	3323412600
अंडमान अर निकोबार द्वीप समूह	03192-232102
चंडीगढ़	9779558282
दादरा अर नगर हवेली अर दमन अर दीव	104
दिल्ली	011-22307145
जम्मू	01912520982
कश्मीर	01942440283
लद्दाख	01982256462
लक्षद्वीप	104
पुडुचेरी	104