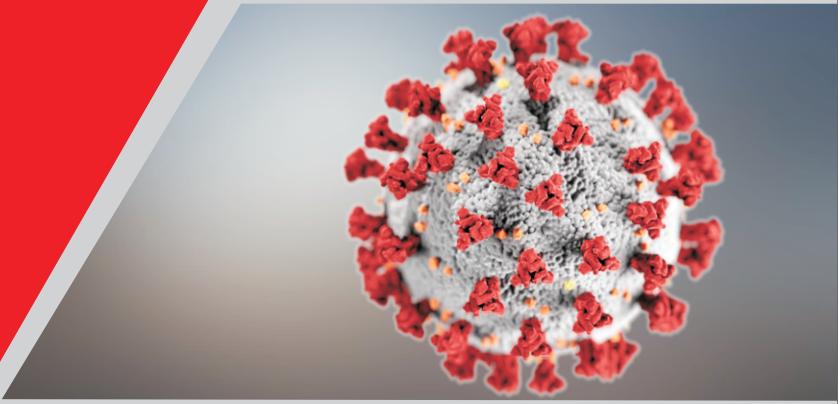
किंग जॉर्ज चिकित्सा विश्वविद्यालय, लखनऊ

कोविड–19

एक जानकारी.....



"कोविड–19"
कोरोना वाइरस बीमारी 2019

द्वारा

प्रो० एम०एल०बी० भट्ट
कुलपति
किंग जॉर्ज चिकित्सा विश्वविद्यालय
लखनऊ, उ०प्र०

कोरोना वाइरस डिजीज़–19 (COVID-19)

प्रोफेसर मदन लाल ब्रह्म भट्ट
कुलपति
किंग जार्ज चिकित्सा विश्वविद्यालय, लखनऊ

कोविड–19 एक बीमारी है जो वाइरस (विषाणु) जनित है, जिसका प्रथम मरीज 31 दिसम्बर 2019 को यूहान, चीन में देखा गया। इसे कोरोना वाइरस डिजीज़–19 (**COVID-19**) के नाम से विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा नामित किया गया है। इस बीमारी का आधिकारिक नाम **SARS-CoV-2 (Severe acute respiratory syndrome-Coronavirus disease-2)** है। मार्च 2020 तक यह बीमारी विश्व में एक महामारी का रूप ले चुकी है, जिसके चपेट में लगभग 204 से ज्यादा देश आ चुके हैं। आरम्भ में इसके अधिकतर रोगी चीन के यूहान प्रांत में हुए, जहॉ पर इस बीमारी का आरम्भ हुआ। विश्व के लगभग आरम्भिक 1 लाख मरीजों में 80000 से ज्यादा चीनी नागरिक थे। वर्तमान में (31 मार्च 2020 तक) यह संख्या 6 लाख के ऊपर पहुंच गई है। लगभग 33257 लोगों की मृत्यु कोविड–19 से विश्व में हो चुकी है।

चीन ने युद्ध स्तर पर इस बीमारी का सामना करने के लिए एक बहुत व्यापक एवं वृहद कार्यक्रम अपनाते हुए, बीमारी को आगे फैलने से रोकने में पर्याप्त सफलता प्राप्त कर ली है। लेकिन बीमारी का केन्द्र (**Epicentre**) इटली होते हुए अब अमेरिका पहुंच गया है।

यह बीमारी बहुत तेजी से विश्व के अन्य देशों में फैलती जा रही है। भारत जनसंख्या की दृष्टि से विश्व का दूसरा सबसे बड़ा राष्ट्र है, लेकिन इस महामारी के मरीजों की दृष्टि से लगभग 40वें पायदान पर है। इसके लिए भारत सरकार द्वारा आरम्भ से ही इस बीमारी को रोकने के लिए प्रभावी कदम गम्भीरता से उठाये गये। लेकिन संकट के बादल और भी गहराते जा रहें हैं। इस बीमारी में एक महत्वपूर्ण पहल पर आरम्भ में ही चर्चा कर लेना आवश्यक है। कोविड–19 की फरवरी 2020 तक की रिपोर्ट के अनुसार, आरम्भिक 71, 314 मरीजों में मृत्यु दर बढ़ती उम्र के साथ बढ़ती देखी गई।

उम्र	मृत्यु दर
0–19 वर्ष	0.02 प्रतिशत
20–29 वर्ष	0.09 प्रतिशत
30–39 वर्ष	0.18 प्रतिशत
40–49 वर्ष	0.40 प्रतिशत
50–59 वर्ष	1.3 प्रतिशत
60–69 वर्ष	4.6 प्रतिशत
70–79 वर्ष	9.8 प्रतिशत
80 और अधिक	18 प्रतिशत

स्रोत (Source) : **Adjusted age specific case fatality ratio during the COVID – 19 Epidemic in Hubei, China Jan-Feb 2020 med Rxiv by Christina Animashaun/VOX**

इटली में भी भारी संख्या में मृत्यु का कारण भी वृद्धजनों का इस बीमारी की चपेट में आना तथा ज्यादातर वुद्धों का कुछ–न–कुछ अन्य बीमारी से ग्रसित होना बताया जा रहा है। नवयुवकों में बीमारी ज्यादा भयावह रूप नहीं ले पा रही है, जिसको ध्यान में रखते हुए इजराइल अपने देश में सारी आवश्यक उपभोक्ता एवं भोजन सामग्री की आपूर्ति नौजवान–युवा एवं युवतियों के माध्यम से करवा रहे हैं।

सबसे ज्यादा चिंता की बात जो देखी गई, वह यह थी कि 20 वर्ष से कम आयु के रोगियों में या तो कोई भी लक्षण नहीं थे, या बिल्कुल नगण्य। यदि केवल लक्षण के आधार पर कोविड–19 की जांच/परीक्षण किया जाता है तो ज्यादातर मरीजों में बीमारी का पता भी नही चलता है, और वे लगातार समुदाय के बीच में बीमारी फैलाते रहते हैं, जैसा कि इटली में देखा गया।

अतः इस बीमारी की महामारी से बचने के लिए मास स्क्रीनिंग की अवश्यकता होगी लेकिन इसकी क्षमता बहुत कम देशों के पास है। इसके अन्तर्गत वे सभी नागरिक जो संक्रमित देशों से कुछ दिनों पूर्व यात्रा करके वापस आये हैं, अथवा वे व्यक्ति जो कोविड 19 के रोगियों के सम्पर्क में आये हैं उन्हे क्वारिंटीन करने की आवश्यकता है। यह अवधि 14 दिन की होनी चाहिए। सामान्यतया इस बीमारी का इन्क्यूबेशन काल 5–6 दिन का है। जो एक से चौदह दिन का भी हो सकता है। यह कहने की आवश्यकता नहीं है कि रोगियों का इलाज आइसोलेसन वार्ड में सभी सुरक्षा बचाव के साथ करना चाहिए। आइये कोरोना वाइरस संक्रमण के प्रमुख लक्षणों पर विचार कर लेते हैं।

यह पुनः ध्यान करने की आवश्यकता है कि कुछ रोगी पूर्णतः लक्षण मुक्त हो सकते है, खासतौर पर बच्चे अथवा युवा संक्रमित व्यक्ति। ये लोग फिर भी रोग फैलाने की क्षमता रखते हैं।

इस बीमारी के प्रमुख लक्षणों में **बुखार, सूखी खांसी एवं सांस का फूलना** के लक्षण देखे गये है। शरीर में थकावट एवं शारीरिक श्रम के समय सांस का फूलना भी इसके लक्षण ज्यादातर रोगियों में पाये जाते है। नाक का बहना भी कुछ मरीजों मे देखा जा सकता है, किंतु छींक का आना कम रोगियों में ही देखा गया है। गले में खरास का होना, शरीर में दर्द एवं मांस पेशियों में दर्द तथा दस्त का होना भी इसका आरम्भिक लक्षण हो सकते हैं।

यह बीमारी वृद्ध एवं ऐसे लोगों में जिन्हे अन्य जीर्ण रोग भी पहले से है, ज्यादा आसानी से सक्रंमित करती है एवं ज्यादा गम्भीर एवं भयानक रूप ले सकती है। मृत्यु दर भी इनमें ही ज्यादा है।

संक्रमण की स्थिति में उठाने जाने वाले प्रमुख कदम निम्नलिखित हैः–

- अलग से रहने की व्यवस्था के साथ ही पूर्ण आराम, पर्याप्त मात्रा में पानी एवं हल्का सुपाच्य एवं पौष्टिक भोजन देना चाहिए।
- मरीज एव परिजनों को घबराना नही चाहिए, इससे बचें।
- निकटतम स्वास्थ्य केन्द्र को सूचित करना चाहिए।
- गरम पेय पदार्थ तथा गुनगुने पानी का प्रयोग करना चाहिए। सम्भावित रोगी के द्वारा स्पर्श की गई वस्तुओं के प्रयोग से बचने की अवश्यकता है।
- छींक अथवा खांसी के समय गले अथवा नाक का स्राव जिस स्थान पर बूंदे गिरती है, उसे स्पर्श करने पर मुख, नाक के पास संक्रमित हाथ के जाने पर संक्रमण होने का खतरा सबसे ज्यादा होता है। – इससे बचें।

कोरोना वाइरस संक्रमण की जाँच किन लोगों को करानी चाहिए (द्वारा आई0सी0एम0आर0, नई, दिल्ली)ः–

1. यह जाँच केवल उन व्यक्तियों को करानी है जिनमें इस बीमारी के लक्षण है जैसेः– बुखार, खाँसी के साथ साँस लेने में तकलीफ और वे पिछले चौदह दिनों में विदेश यात्रा से आये है।
2. ऐसे व्यक्ति जिनमें इस बीमारी के लक्षण है बुखार, खाँसी के साथ साँस लेने में तकलीफ और वे लैब द्वारा कोरोना वायरस की पुष्टि हुये मरीज से सम्पर्क हुआ हों।
3. ऐसे व्यक्ति जिनमें इस बीमारी के लक्षण है बुखार, खाँसी के साथ साँस लेने में तकलीफ और वे हेल्थ वर्कर है।

4. ऐसे मरीज जो अति गम्भीर न्यूमोनिया की बीमारी **Severe Acute Respiratory illness** (**SARI**) की वजह से अस्पताल में भर्ती है।

5(**a**) ऐसे व्यक्ति जो कोरोना वायरस की पुष्टि हुये मरीज के साथ घर में रह रहें हों।

5(**b**) ऐसे हेल्थ वर्कर जिन्होने कोरोना वायरस की पुष्टि हुये मरीज का परीक्षण बिना समुचित सुरक्षात्मक उपाय (**WHO** के अनुसार) के किया हों।

उक्त जॉच का सैम्पल सम्बन्धित व्यक्ति के घर पर ही सी0एम0ओ0 की टीम द्वारा लिया जायेगा।

द्वाराः आई0सी0एम0आर0, नई दिल्ली

कोरोना बीमारी की जॉच की विधिः—

इस संक्रमण बीमारी की जॉच की विधि अन्य संक्रमण बीमारियों की जॉच की विधि की अपेक्षा तकनीकी रूप से थोड़ा कठिन है। इस बीमारी में सर्वप्रथम संक्रमण से संदिग्ध व्यक्ति के थ्रोट स्वैब (**Throat Swab**) अथवा नाक स्वैब (**Nasopharyngeal Swab**) का नमूना प्रशिक्षित टेक्नीशियन अथवा चिकित्सक द्वारा समस्त आवश्यक सुरक्षात्मक उपायों के साथ लिया जाता है। तदोपरान्त पी0सी0आर0 मशीन के द्वारा उक्त नमूने का परीक्षण किया जाता है। लगभग 24 घण्टे के पश्चात उक्त जॉच का परिणाम आता है कि संदिग्ध मरीज कोरोना वाइरस से ग्रसित है अथवा नहीं है। उक्त जॉच का परिणाम सकारात्मक आता है तो परिणामतः मरीज को कोरोना संक्रमण से ग्रसित माना जाता है। ऐसे व्यक्ति का इलाज आइसोलेशन वार्ड में अस्पताल में करने की आवश्यकता होती है।

''कोरोना वाईरस संक्रमण से बचाव ही उपचार है।''

यह बीमारी अभी तक कुल 4 प्रतिशत रोगियों में मृत्यु के कारण के रूप में देखी गई है। इसकी तुलना अन्य विषाणुओं यथा सार्स 2003 (**Severe Acute Respiratory Syndrome**) मर्स (**Middle East Respiratory Syndrome**) या इबोला (**Ebola**) संक्रमण से किया जाय तो कोविड–19 की मृत्यु दर कम है। लेकिन इस बीमारी के संक्रमण की सम्भावना कहीं ज्यादा है। सम्पर्क में आये व्यक्तियों में फैलने की क्षमता इस बीमारी की काफी ज्यादा है। अतः इससे बचाव ही महामारी से बचने का प्रमुख उपाय है।

बचाव के कुछ प्रमुख तरीके निम्नलिखित है:–

क्या करें:–

1. बार–बार साबुन–पानी से हाथ धोयें एवं व्यक्तिगत स्वच्छता पर ध्यान दें। साबुन पानी से हाथ को कम–से कम 20 सैकेण्ड धोना अथवा अल्कोहल आधारित जेल, सैनेटाइजर्स का प्रयोग।
2. **''सामाजिक दूरी को बनाये रखना''**: सामाजिक दूरी के लिए सभी प्रकार के सामाजिक, राजनैतिक एवं धार्मिक कार्यक्रम जहां पर भीड़ के एकत्रित होने की सम्भावना है, उन पर पूर्ण रोक लगनी चाहिए। सिनेमा, शापिंग माल एवं भीड़–भाड़ वाले जगहों से बचने की आवश्यकता है। समस्त शिक्षण संस्थान बंद कर दिये जायें। अनावश्यक यात्रा से बचें और जितना हो सके पब्लिक ट्रांसपोर्ट के प्रयोग से बचे। आफिस जाने के बजाय, यदि घर से कार्य कर सकते हैं, तो ज्यादा सुरक्षित है। लॉक डाउन की स्थिति में अनुशासन बनाए रखते हुए सरकार के साथ सहयोग करें।

   अत्यंत आवश्यक सुविधाएं ही खुली रखी जाये, यथा अस्पताल एवं घरेलू प्रयोग तथा खाद्य सामग्री की दुकानें।

3. छींक आने पर कुहनियों से नाक को ढ़के अथवा टिस्सू पेपर का प्रयोग करे एवं उसे तत्काल सुरक्षित निस्तारण करें।
4. यदि खांसी एवं बुखार के लक्षण हों तो घर पर आइसोलेशन में समय बितायें तथा चिकित्सक से सलाह लें।
5. नजला जैसे लक्षण होने पर अथवा कोरोना संक्रमित स्थान पर ही मास्क लगायें। अनावश्यक रूप से मास्क न लगाये।
6. यदि किसी कोबिड–19 के मरीज के सम्पर्क में आये हैं तो 2 सप्ताह तक क्वारंटीन में रहें।
7. विदेश यात्रा से आए नागरिकों से दूर रहें एवं 1 मार्च के बाद विदेश से आये नागरिकों की सूचना शासन को अवश्य दें।

क्या न करें:–

1. यदि खांसी या बुखार हो तो किसी के सम्पर्क में न आये और यदि किसी को सर्दी, खांसी या फ्लू जैसे लक्षण हो तो उससे सम्पर्क न बनायें।
2. सार्वजनिक स्थानों पर न थूकें।
3. जीवित पशुओं के सम्पर्क में आने से बचें तथा कच्चे अथवा अधपके मांस, सी–फूड तथा अण्डों के सेवन से बचें।
4. खेतों में न घूमें, जीवित पशुओं के बाजारों में एवं जानवरों के वध किये जाने वाले स्थलों पर न जायें।
5. चिकित्सक के सलाह के बिना दवा का सेवन न करें।
6. फिलहाल पर्यटक/पर्यटन स्थल से दूर रहें। विशेष रूप से संक्रमित देशों की यात्रा यथाः चीन, इटली, स्पेन, फ्रांस, स्विटरलैण्ड,इरान, साउथ कोरिया, जापान, सिंगापुर, मलेशिया, अमेरिका, कनाडा, यू0के0, आस्ट्रेलियॉ, जर्मनी, जापान, थाईलेण्ड एवं फिलीपीन जैसे देशों से वापस आये यात्रियों के सम्पर्क से बचें।

इस संक्रमण काल में जीवन शैली से सम्बन्धित निम्न बातों का ध्यान रखेः—

- 6—7 घण्टे की नींद अवश्य पूरी करें, एवं समय से सोयें।
- प्रचुर मात्रा में तरल पदार्थो का सेवन करते रहें।
- निश्चित समय पर नियमित भोजन करें।
- भोजन में हरी एवं ताजी सब्जियों एवं फल का नियमित प्रयोग करें।
- चीनी के अधिक प्रयोग से बचें।
- चीनी युक्त अथवा मीठे पेय पदार्थो के प्रयोग से बचें।
- विटामिन—सी युक्त फलों जैसे संतरा, मौसम्बी, नींबू इत्यादि का सेवन करें।
- नियमित व्यायाम जैसे टहलना, दौड़ना, योगासन एवं प्राणायाम करें। सांस सम्बन्धी व्यायाम अवश्य करें, जैसे लम्बी सांस लेना एवं कपाल भांति तथा अनुलोम—विलोम आदि।
- प्रसन्न एवं शांत रहें। इस काल में मानसिक स्वास्थ्य अत्यंत आवश्यक है।
- किसी भी अफवाह से बचें और न ही फैलायें।
- घर से बाहर जब भी निकलें, मास्क पहनकर ही निकलें।

वर्तमान स्थितिः

विश्व स्वास्थ्य संगठन ने इस बीमारी को एक वैश्विक महामारी का दर्जा दे दिया है। इस महामारी को अन्तराष्ट्रीय स्तर पर अत्यधिक गम्भीर (**Very high category**) में रखा गया है। अब तक इस महामारी से विश्व के 204 से अधिक देशों में 8 लाख से अधिक मरीज संक्रमित पाये गये हैं और कुल 40000 से अधिक मरीजों की मृत्यु हो चुकी है। बीमारी तेजी से फैल रही है। वर्तमान में इसका केन्द्र चीन से हटकर यूरोप में इटली में आ गया है जो वर्तमान में अमेरिका तथा स्पेन में भी इस रोग के रोगी बहुतायत में है।

- **''डायमण्ड प्रिंसेज शिप''** जो एक अंग्रेजी जहाज है, जो जापान के पास था जिसके 712 यात्रियों को कोविड—19 की चपेट में देखा गया जिसमें कुल 3711 यात्री थे। इस जहाज में 138 भारतीय थे जिनमें संक्रमण देखा गया। इन 138 मरीजों में जहाज के 132 चालक / परिचालक तथा कर्मचारी एवं 6 भारतीय यात्री थे।

किसी महामारी के विकास के चार कदम होते है। प्रथम चरण में कुछ रोगी विदेश से देश में प्रवेश होते है। द्वितीय चरण में कोविड–19 के रोगियों से सम्पर्क में आने वाले लोगों में रोग फैलता है। तृतीय चरण में सामुदायिक फैलाव देखा जाता है, जहां पर न तो किसी रोगी के बाहर से आने की बात होती है, और न तो किसी रोगी के साथ सम्पर्क में आने की बात होती है बल्कि समाज में बीमारी अज्ञात स्रोतों से फैलती देखी जाती है।

भारत में ज्यादातर मरीज या तो विदेशों से आये हैं **(Imported cases)** अथवा स्थानीय फैलाव **(Local spread)** के माध्यम से। अतः विश्व स्वास्थ्य संगठन के हवाले से भारत में द्वितीय चरण की महामारी कहा जा रहा है। अब तक केरल एवं महाराष्ट्र के कुछ मरीजों में बीमारी के स्रोत का ठीक पता न होने के कारण सामुदायिक फैलाव **(Community spread)** का आरम्भ माना जा सकता है। इसे ही ध्यान में रखते हुए प्रधान मंत्री जी ने 22 मार्च–2020 को जनता कर्फ्यू का आह्वान किया तथा रेल एवं हवाई यात्रायें रोकी गई हैं।

लॉक डाउन का निर्णय भी कई प्रदेशों एवं राष्ट्रीय स्तर पर एक महत्वपूर्ण एवं जिम्मेदारीपूर्ण निर्णय है। भारत एवं प्रदेश सरकारें बधाई की पात्र हैं। उत्तर प्रदेश के मुख्यमंत्री के सराहनीय एवं साहसिक कदमों के कारण ही लगभग 24 करोड़ आबादी वाले प्रदेश में अभी 31 मार्च 2020 तक 100 के लगभग मरीजों का पाया जाना तथा सबको सहज एवं सफल इलाज की उपलब्धता के कारण एक भी मरीज की मृत्यु का न होना, एक शुभ संकेत है। यदि यहीं इसके आगे फैलने से रोक थाम में हम सफल हो जातें हैं तो यह देश की एक बड़ी सफलता होगी। इसके लिए सरकारी प्रयास के साथ ही समाज के प्रत्येक नागरिक से जिम्मेदार व्यवहार एवं सहयोग की अपेक्षा है। अतः इस बीमारी को रोकने के लिए सामूहिक प्रयास के द्वारा आगे फैलने से रोकने के लिए सार्थक प्रयास करने की आवश्यकता है।

बीमारी फैलते – फैलते जब देश के बड़े भूभाग के बड़े जन समुदाय में फैल जाती है तो इसे चौथा चरण एवं बीमारी को महामारी कहा जाता है। वर्तमान में हमारे देश में कोविड–19 की बीमारी अपने विकास के द्वितीय चरण में है। इस बीमारी की चपेट में आज तक 1600 से ज्यादा मरीज आ चुके हैं और लगभग 50 लोगों की मृत्यु हो चुकी है। (31 मार्च–2020 तक)।

आप सबसे अपील है कि जनहित में इस जानकारी को अधिक से अधिक फैलाऐं एवं लोगों को बचाव के लिए प्रेरित करें।

NB : प्रधानमंत्री जी, भारत सरकार द्वारा 24 मार्च 2020 को मध्यरात्रि से 21 दिन का लॉक डाउन इस महामारी पर प्रभावी रोक लगाने की दिशा में एक अति साहसिक कदम है, जिसकी सभी मेडिकल प्रोफेसनल्स द्वारा भूरि–2 प्रशंसा की जा रही है। जनता का 100 प्रतिशत सहयोग ही इसके शत प्रतिशत उद्देश्यों की प्राप्ति को सुनिश्चित करेगा।

उपचारः

कोविड–19 की कोई दवा अभी विश्व में उपलब्ध नहीं है और न ही कोई वैक्सीन उपलब्ध है। अतः बचाव ही उपचार का एकमात्र उपाय है। अतः हस्त प्रच्क्षालन एवं एक–दूसरे से दूरी **(Social Distancing)** के सिद्धांत का पालन नितांत आवश्यक है। इस बीमारी से पीड़ित व्यक्ति को वाईरस जन्य बीमारियों से बचाव हेतु विश्व में प्रयोग में आने वाली एण्टी वाइरस एवं हाइड्राक्सी–क्लोरोक्वीन जैसी दवाईयाँ चिकित्सकीय देख–रेख में लेना ही सुरक्षित है। साथ में मरीज को अपने चिकित्सक के प्रति विश्वास का होना इलाज में काफी हितकर है। पर्याप्त मात्रा में पानी, पौष्टिक सुपाच्य ताजा भोजन का प्रयोग भी हितकर है।

अदरक एवं नीबू के रस को गुनगुने पानी के साथ दिन में कई बार पीना हितकर है। गरम पेय का भी प्रयोग दिन भर बिना चीनी के करना चाहिए। साथ में गुनगुने पानी में नमक डालकर गरारा तथा दिन में 2 बार गर्म भाप लेना भी हितकर है। विटामिन–सी की गोलियां लगातार लेना भी रोग प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाता है।

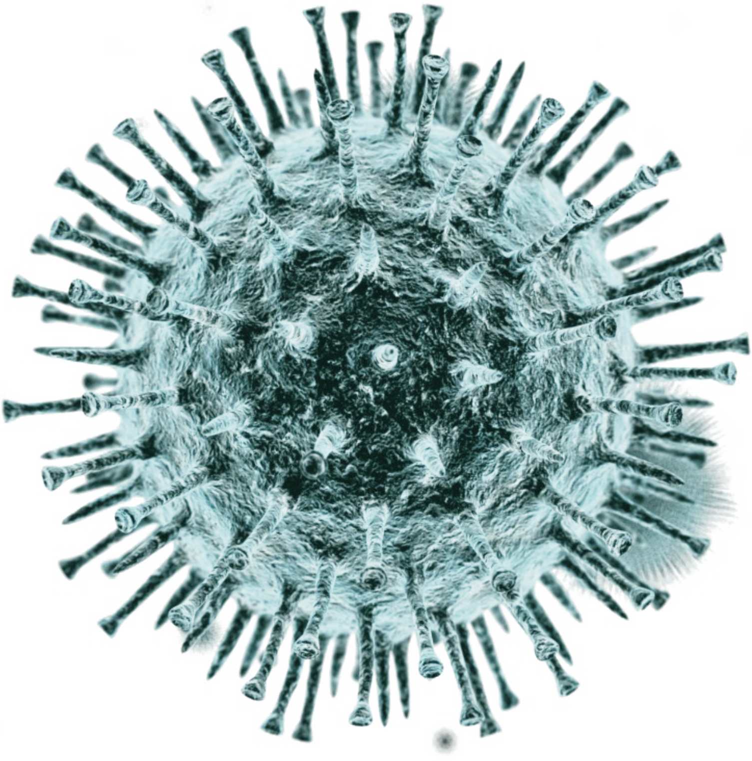
पर्याप्त मात्रा में आराम एवं नींद भी बीमारी के ठीक होने में हितकर होता है; जैसा कि अन्य विषाणु जन्य (वाइरस) बीमारियों में देखा गया है।

SARS (Severe acute respiratory syndrome) अथवा **SARI (Severe acute respiratory illness)** होने पर आई0सी0यू0 अथवा वेन्टीलेटर पर इलाज की आवश्यकता पड़ती है।

इलाज की आवश्यकता को कम करने हेतु ऊपर बताये गये बचाव के तरीकों का पालन हर नागरिक की नैतिक एवं सामाजिक जिम्मेदारी है। अपने घर के भीतर ही रहें, लॉक डाउन में भी एवं उसके उपरांत भी सामाजिक दूरी के सिद्धांत का पालन करना अति आवश्यक है। बीमारी के निश्चित इलाज के अभाव में बचाव ही उपचार है; के पालन में ही सबकी भलाई है। जिसका मूल मन्त्र है: सामाजिक दूरी सदैव इस महामारी के समय बनाये रखना एवं बार–बार साबुन एवं पानी से हाथ धोना। सार्वजनिक स्थानों एवं अस्पतालों में जाते समय मास्क का भी नियमित प्रयोग करना चाहिए।

धन्यवाद।

प्रो0 मदन लाल ब्रह्म भट्ट
कुलपति, के0जी0एम0,यू0
शाहमीना रोड, चौक,
लखनऊ – 226003
drmlbbhatt@yahoo.com



Covid-19

CORONA VIRUS

कोरोना विषाणु का चित्र

किंग जॉर्ज चिकित्सा विश्वविद्यालय लखनऊ, उ०प्र०

द्वारा

प्रो० एम०एल०बी० भट्ट
कुलपति
किंग जॉर्ज चिकित्सा विश्वविद्यालय
लखनऊ, उ०प्र०