



I.M.A.G.S.B. NEWS BULLETIN

GUJARAT MEDICAL JOURNAL

INDIAN MEDICAL ASSOCIATION, GUJARAT STATE BRANCH

Estd. On 2-3-1945

Office : A.M.A. House, 2nd Floor, Opp. H. K. College, Ashram Road, Ahmedabad-380 009.

Phone : (079) 2658 7370 E-mail : imagsb@gmail.com Website : www.imagsb.com

OFFICE BEARERS

PRESIDENT

Dr. Chandresh S. Jardosh Surat
(M) 98791 32526

HON. STATE SECRETARY

Dr. Kamlesh B. Saini Ahmedabad
(M) 96019 49252

IMM. PAST PRESIDENT

Dr. S. S. Vaishya Daman
(M) 98794 75555

HON. JOINT SECRETARY

Dr. Shailendra N. Vora Ahmedabad

VICE PRESIDENTS

Dr. Jaswantsinh Darbar Ahmedabad Zone
Dr. Jitesh Desai Central Zone
Dr. Bhaskar Mahajan South Zone
Dr. Vinod Noticewala Surat Zone
Dr. Vinod Mehta Vadodara Zone
Dr. Naresh Joshi West Zone
Dr. Hiren Kothari Rajkot Zone

HON. ZONAL JT. SECRETARIES

Dr. Jitendra H. Shah Ahmedabad Zone
Dr. Rajnikant Patel Central Zone
Dr. Mayur N. Bhagat South Zone
Dr. Vinesh B. Shah Surat Zone
Dr. Paresh Majmudar Vadodara Zone
Dr. Kashyap C. Dave West Zone
Dr. Amit Agravat Rajkot Zone

TREASURER

Dr. Devendra R. Patel Ahmedabad

HON. ASST. SECRETARY

Dr. Bharat I. Patel Ahmedabad

GUJARAT MEDICAL JOURNAL

Editor
Dr. K. R. Sanghavi Ahmedabad

SCIENTIFIC COMMITTEE

Hon. Secretary
Dr. Anil D. Patel Mehsana

SOCIAL SECURITY SCHEME

Hon. Secretary
Dr. Jitendra B. Patel Ahmedabad

COLLEGE OF G.P.

Director
Dr. Kirit C. Gadhavi Ahmedabad

PROFESSIONAL PROTECTION SCHEME

Managing Director
Dr. Bipin M. Patel Ahmedabad

ACADEMY OF MEDICAL SPECIALITY

Chairman
Dr. Vidyut J. Desai Ahmedabad

HEALTH SCHEME

Chairman
Dr. Navneet K. Patel Ahmedabad

FAMILY WELFARE SCHEME

Hon. Secretary
Dr. Jitendra B. Patel Ahmedabad

HOSPITAL BOARD OF INDIA

Chairman
Dr. Parth N. Patel Ahmedabad



**STATE PRESIDENT
AND
HON. STATE SECRETARY'S
MESSAGE**



Dear Members,
Season's Greetings,

Since we have seen that during Covid , attacks on doctors , nurses and paramedical staff and police have increased. In Chennai people did not allow cremation of a dead body of a doctor and they had beaten ambulance drivers and accompanying doctors. Friends let us tell you that 70% of doctors in the countries are facing violence physically or verbally. We have demanded for a long time that an ordinance regarding violence against doctors at National level must be imposed but during Covid atmosphere for doctors and the staff was horrible. We saw Attacks on doctors, nurses and staff at Andhra Pradesh, Chennai, Meerut. Although under such circumstances also we continued to work. And we decided to declare, to show our protest.

As per instruction of IMA HQ, we have declared white Alert day on 22nd April by lightning the candle while wearing white coat and black day on 23rd April by having black ribbon on a shirt. Let us tell you friends that during this much fearful atmosphere we have continued our service there was no strike and we expressed intolerance to tolerance. This was a wake up call for the country and for the government.

So on the morning of 22nd April our home minister Mr Amit Shah and health minister Dr Harshvardhan called an emergency video conference with our National President & HSG and various leaders. Mr Amit Shah talked about the Central act of violence against doctors. He said safety and security of health care workers is a great concern to them. He requested IMA to defer the symbolic protest. In view of assurance from the highest authority, Government of India IMA called off white alert day and black day. He said that we all know that Covid is here to stay for times to come so



the act remains. Government is to provide a free and fearless environment to work for all healthcare workers.

Due to violence doctors were scared to even open the clinics and hospitals. For our protest police and media were also there with medical fertility Not only that but the whole India was with doctors. Even our PM Narendra Modi also said that doctor safety is our priority and they are our strongest assets. My dear friends in the morning there was a video conference and by the evening there was an amendment in epidemic act 1897 and applied at all India level. One thing is clear that with this amendment we are not satisfied and the long standing demand to Central act against violence to doctors at National level is still there. We are hopeful that the government will consider it in due course of time. The meeting was historical with Amit Shah and Harshvardhan. Government decisions are also historical. Many stringent rules have been added in epidemic acts .

During lockdown, many doctors wanted to open clinics and hospitals, but few problems for nursing staff and paramedical staff on the road. Sometimes police do not allow them to go to duty somewhere society people or apartment people do not allow staff to go to hospital so that They can not come to clinic or hospital. At that time, rickshaw and bus services were also not there. So they could not come on duty from long distances. Even police commissioners had issued orders not to harass doctors and staff on the road, even then some where sometimes incidents happen which demoralize the doctors and staff.

Friends, we have seen that doctors who are doing service during this time are all Corona warriors. Unfortunately if any member gets corona infection or on his / her sad demise IMA headquarter has prepared National registry across India . Whenever any member of IMA suffers or in case of sad demise we will have that register and IMA headquarter will be needed.

IMA has requested the government to provide insurance cover to private practitioners who are also serving the society at the frontline and helping the society. At present any doctor working in government only, if he or she gets Covid in case there is a death of a doctor there is an insurance of Rs 50 lacs. There is no such provision for private practitioners



from the government. Rs.1 crore is declared by Delhi Government and Orissa Government has also declared Rs. 50 lacs any doctor who dies due to Covid.

Due to Covid there was an enormous stress on day to day work on doctors, on health workers as well as on public. Our national president Dr Rajan Sharma has inaugurated helpline manned by a renowned psychologist and psychiatrist which works all 7 days a week. Such helplines were also started by our IMA GSB to provide guidance to doctors as well as the public. There was a huge response to this helpline.

National President Dr Rajan Sharma and Hon Secretary General Dr Ashokan were keen to increase membership strength of IMA. So they presented digital membership during such a situation. The process becomes easy to get membership. Many of our members had agreed for digital membership with little modifications. The aim is not just to increase the membership but to enroll new members in various schemes which will be financially helpful to them and their families. In the health scheme of Gujarat there was no clause of Covid illness benefit. This time specifically we have included Covid illness and we will provide compensation for his Hospital expenses.

Private doctors had repeatedly requested to get Rapid testing kits from private laboratory or government laboratory to go for pre operative check up but for one or another reason this was not made possible. Further the government had not Allowed, doctors have to do any operation without Corona test so always there is a risk to doctors, staff and hospital to get infection and importantly they all have to be quarantined in case if a patient turns out to be Corona positive. Here irony is that the government has made compulsory Covid tests for any person who has to appear in the court of law before a judge. My dear friends in this case there are all the chances that people who are appearing in the court are mostly healthy. And a distance of minimum 6 feet between judge and a person and both of them have masks on their faces so that little chances of getting infection. When a doctor is going to operate on any patient he is in close contact for a longer period of time so the chances that doctor gets infection very easily. Why is a test necessary in court and not necessary in the pre operative checkup for any Hospital case. Now, with the effort of IMA, this issue is solved.



The Government must give priorities to doctors, to give respect to doctors when they become positive and also provide special words and special care in the hospital. They should not be allowed to stand in a queue just like a common man. They must be respected.

We believe in one nation one policy but at present in India in various States there are different policies regarding Quarantine time, to keep clinics - Hospital open or close and which doctors are exempted about the age of 55 or 65. In States also in different cities different rules are applied by local authorities.

During this Corona crisis, all the frontline warriors, doctors, nursing staff, policemen, milkmen have provided their services during lockdown but PM Modi has declared a package of Rs 20 lakh crores for all industrial sector and Bank sectors. Unfortunately in the Health sector 0.5% is allocated for health industries. In fact more than 10% of GDP must be used for the health sector.

The Medical sector is covered in MSME by the effort of IMA.

During this time Dr Harsh vardhan, health minister had also organised video conferences of all the state presidents and secretaries.

Every Sunday 3:30 p.m. to 5:30 p.m. all the State presidents Secretaries, National President Hon Secretary General and National vice presidents we meet regularly online and we discuss the issues of all the states as well all the cities of India.

In the Month of April, we had a Video conference with CM Mr Vijay Rupani, Dy CM Mr Nitin Patel and all local branches Presidents and Secretaries. He advised to have regular meetings with the principal health secretary, principal secretary, chief secretary Gujarat with State branch office bearers and various collectors and chief secretaries. We were discussing the various issues of Gujarat and its different cities & villages also.

Long live IMA

Dr. C. S. Jardosh
(President, G.S.B., I.M.A.)

Dr. Kamlesh B. Saini
(Hon. State Secy., G.S.B., I.M.A.)



MISSION IMA VIJAY COVID-19

IMA GSB has started Mission IMA Vijay Covid-19 to fight against COVID-19 and to help the frontline corona warriors. Under this we have donated N 95 Masks, PPE Kits, Hand sanitizers, Head gears, food packets etc. to Resident Doctors and Doctors of various Civil Hospitals and Medical colleges across the State. We have also started on call counselling & helpline for public by Pulmonologists & Psychiatricians and organised 2 webinar on Covid-19 for Doctors, Nursing and Paramedics.

In this Mission, we have received support from various donors -

- 1) Mr Ajay Patel, Chairman, GSC and ADC bank
- 2) Mr Yashpal Chudasma, Director, ADC Bank
- 3) Mr Durgesh Buch, President, Gujarat Chambers of Commerce
- 4) Mr Hemant Patel, Chairman, Shital Chemical Industry, Village-Sokhada, Khabhat
- 5) Mr Sashin Patel, Chairman, Sadbhav Engineering
- 6) Mr Bhavik Shah, Chairman, PPI system green, Vatva
- 7) Dr. Udyan Gajjar, MD Physican
- 8) Mr Devendrabhai Patel, Chairman Adjavis Venture Limited
- 9) Mr Dharmesh Patel, Gujarat Industrial Chemicals Co. Pvt. Ltd. Village Sokhada, Khambhat
- 10) Mr Himatbhai Patel, Cambay Organics Pvt. Ltd. Village - Sokhada, Khambhat
- 11) Shital Chemical Industries, Village - Sokhada, Khambhat
- 12) Ashirvad Trust
- 13) Mr Ankit Mehta, Induben Khakhara Wala
- 14) Dr. Brijesh Patel, Dentist Vardhan dental clinic
- 15) Dr. Dinesh Shah
- 16) Mr Rahul Bhatt
- 17) Mr Gagibhai Sutariya
- 18) Mr Jasubhai Patel
- 19) Sardardham team



On call counseling by Pulmonologist on covid-19

Monday	10 to 12 4 to 6	Dr. Minesh Patel Dr. Dipali Kamdar	98791 19764 98250 38282
Tuesday	10 to 12 4 to 6	Dr. Gopal Rawal Dr. Varun Patel	98793 66026 99251 66682
Wednesday	10 to 12 4 to 6	Dr. Kalpesh Panchal Dr. Jitendra Kotadiya	97121 99914 95370 46169
Thursday	10 to 12 4 to 6	Dr. Rahul Jalan Dr. Amrish Patel	75070 04870 99251 66683
Friday	10 to 12 4 to 6	Dr. Pradip Dabhi Dr. Narendra Raval	86800 16492 98250 51046
Saturday	10 to 12 4 to 6	Dr. Naresh Patel Dr. Ajay Jain	98240 11509 98251 83036
Sunday	10 to 12 4 to 6	Dr. Nitesh Shah Dr. Amit Patel	98250 27487 98243 10150

On call counseling by Psychiatric doctors

Monday	Dr. Dharmesh Patel	98243 17830
Tuesday	Dr. Suhas Doshi	99250 62364
Wednesday	Dr. Himansu Desai	98250 65529
Thursday	Dr. Pradip Vaghasiya	98797 87020
Friday	Dr. Punit Grover	99794 54273
Saturday	Dr. Ravi Soni	73790 76870
Sunday	Dr. Ankita	98243 89123

We are thankful to all the above donors, for their generous donation in this mission. We also thankful to all the Doctors who are giving service in on call counselling.

Dr. C. S. Jardosh
President
G.S.B., I.M.A.

Dr. Kamlesh B. Saini
Hon. State Secy.
G.S.B., I.M.A.

Dr. Tushar Patel
Chairman
Mission IMA Vijay Covid-19

Dr. Jitubhai B. Patel
Past National President, IMA HQ
& Member

Dr. Mahendra B. Desai
Chairman, Finance Standing Committee, IMA HQ
& Member

Dr. Bipin M. Patel
Past President, IMA GSB
& Member

Dr. Mahesh B. Patel
Past Medical Faculty Dean, Guj. University
& Member

Dr. Mehul Shah
Member, GMC
& Member



NEW LIFE MEMBERS

I.M.A. GUJARAT STATE BRANCH
We welcome our new members

L_M_No.	NAME	BRANCH
LM/29358	Dr. Patel Subhash Amrutlal	Palanpur
LM/29359	Dr. Patel Satish Shantibhai	Palanpur
LM/29360	Dr. Shah Bhavya Nalinkumar	Palanpur
LM/29361	Dr. Vaidya Alap Harshadkumar	Kheralu
LM/29362	Dr. Patel Aneri Rameshbhai	Patan
LM/29363	Dr. Khatri Aqsabanu Ayaz	Bhujkutch
LM/29364	Dr. Shah Tejas Pragneshbhai	Lunawada
LM/29365	Dr. Mehta Krishna Amitbhai	Junagadh
LM/29366	Dr. Fefar Mahendra Harjivanbhai	Morbi
LM/29367	Dr. Patel Brinda Rameshbhai	Morbi
LM/29368	Dr. Sarangpurwala Hussain Yusufbhai	Surat
LM/29369	Dr. Patel Digen Chandreshbhai	Surat
LM/29370	Dr. Mangal Hemendra Rameshchand	Vadodara
LM/29371	Dr. Rastogi Ojsa	Vadodara
LM/29372	Dr. Varma Ravi Ajitbhai	Vadodara
LM/29373	Dr. Singh Anjali	Vadodara
LM/29374	Dr. Fernandex Arpita David	Vadodara
LM/29375	Dr. Dabivala Ayazjamil Ikbahusen	Vadodara
LM/29376	Dr. Patel Vishal Kanubhai	Vadodara
LM/29377	Dr. Akolkar Ishann Sandipbhai	Vadodara
LM/29378	Dr. Gusani Rajat Girishkumar	Vadodara
LM/29379	Dr. Parikh Kunjal Ketanbhai	Vadodara
LM/29380	Dr. Savani Dainik Ladhabhai	Vadodara
LM/29381	Dr. Patel Yamini Vasudevabhai	Vadodara
LM/29382	Dr. Shah Mosam Indravadan	Vadodara
LM/29383	Dr. Trivedi Yesha Ashishbhai	Vadodara
LM/29384	Dr. Dave Hardik Yogeshkumar	Vadodara
LM/29385	Dr. Bhatt Ritu Madhusudanbhai	Vadodara



L_M_No.	NAME	BRANCH
LM/29386	Dr. Modi Pooja Jitendrakumar	Palanpur
LM/29387	Dr. Vasava Hirendra Chimanbhai	Rajpipla
LM/29388	Dr. Vasava Vimalkumari Sonjibhai	Rajpipla
LM/29389	Dr. Tejura Juji Anantbhai	Rajkot
LM/29390	Dr. Patel Kaushal Ravajibhai	Rajkot
LM/29391	Dr. Khant Shahil Rameshbhai	Rajkot
LM/29392	Dr. Trivedi Vivek Kamleshbhai	Rajkot
LM/29393	Dr. Satani Parth Amrutlal	Rajkot
LM/29394	Dr. Vatsaraj Shreem Dharmendrabhai	Rajkot
LM/29395	Dr. Parsana Chirag Jagdishbhai	Rajkot
LM/29396	Dr. Sakariya Kirit Ghusabhai	Rajkot
LM/29397	Dr. Solanki Rajul Bhaveshbhai	Rajkot
LM/29398	Dr. Khirasaria Dhaval Mahendrabhai	Rajkot
LM/29399	Dr. Khirasaria Dhara D.	Rajkot
LM/29400	Dr. Patel Mohnish Girishbhai	Rajkot
LM/29401	Dr. Joshi Krutika Mihirbhai	Rajkot
LM/29402	Dr. Boda Sagar Rameshchandra	Rajkot
LM/29403	Dr. Boda Dipti Sagar	Rajkot
LM/29404	Dr. Karamta Ravi Hirabhai	Rajkot
LM/29405	Dr. Karamta Manisha Ravi	Rajkot
LM/29406	Dr. Dodiya Pratapsinh Haribhai	Veraval
LM/29407	Dr. Yadav Mitalben Valabhai	Veraval
LM/29408	Dr. Patel Tvnesb Rayjibhai	Lunawada
LM/29409	Dr. Balan Sharanya	Sidhpur
LM/29410	Dr. Nigam Shashikant Kailashchandra	Ahmedabad
LM/29411	Dr. Raval Krutik Vipulbhai	Ahmedabad
LM/29412	Dr. Patel Niravbhai Piyooshkumar	Ahmedabad
LM/29413	Dr. Brahmbhatt Shamik Shashikant	Ahmedabad
LM/29414	Dr. Thaker Beena Jagdishbhai	Ahmedabad
LM/29415	Dr. Patel Pratik Mahendrabhai	Ahmedabad
LM/29416	Dr. Shah Malhar Jaydeepbhai	Ahmedabad
LM/29417	Dr. Tewari Neha	Ahmedabad



L_M_No.	NAME	BRANCH
LM/29418	Dr. Maliwad Chirag Rameshbhai	Ahmedabad
LM/29419	Dr. Pagi Heenaben Hirabhai	Ahmedabad
LM/29420	Dr. Shah Devanshi Ashishbhai	Ahmedabad
LM/29421	Dr. Patel Savankumar Bhagvandas	Ahmedabad
LM/29422	Dr. Shah Shwetang Chandreshbhai	Ahmedabad
LM/29423	Dr. Jodhani Himanshu Madhavbhai	Ahmedabad
LM/29424	Dr. Jodhani Bhoomika Himanshu	Ahmedabad
LM/29425	Dr. Patel Urvi Jayeshbhai	Ahmedabad
LM/29426	Dr. Gohil Chandrakant Sureshbhai	Ahmedabad
LM/29427	Dr. Solanki Rupalben Natvarlal	Ahmedabad
LM/29428	Dr. Damor Vijay Manilal	Ahmedabad
LM/29429	Dr. Damor Mittal Vijaykumar	Ahmedabad
LM/29430	Dr. Solanki Sahil Rajeshbhai	Ahmedabad
LM/29431	Dr. Rashtrapal Nirav Bodhiraj	Ahmedabad
LM/29432	Dr. Maheriya Krunal Ishvarbhai	Ahmedabad
LM/29433	Dr. Maheriya Payal Krunalbhai	Ahmedabad
LM/29434	Dr. Shah Pranav Bipinchandra	Ahmedabad
LM/29435	Dr. Joshi Nitesh Dineshbhai	Ahmedabad

* * * * *

Attention Advertisers

- * You are requested to send your matter for advertisement in I.M.A.G.S.B. New Bulletin before **15th of Every month.**
- * Your advertisement matter has to be **ready to print format or at least matter** has to be in printed form.
- * In case of hand written matter, publisher will not be responsible for any kind of printing error.



HEALTH SCHEME IMA GSB

AFAC No.22 was circulated to all the members.

Last date of payment is 20/08/2020

So please send your Cheque / Draft at Ahmedabad Office directly or
Pay online through **www.hsgsbima.com** (No Extra Charges to Members)

Dr. Navnit K. Patel

Chairman

Dr. Abhay S. Dikshit

Hon. Secretary

* * * * *

OBITUARY

We send our sympathy & condolence to the bereaved family

Dr. Arunkumar M. Patni	24-01-2020	Patan
Dr. Naresh K. Patel	18-03-2020	Ahmedabad
Dr. Chandulal N. Patel	20-03-2020	Ahmedabad
Dr. Suresh S. Vaishnav	30-03-2020	Vadodara
Dr. Kanaiyalal M. Shah	01-04-2020	Ahmedabad
Dr. Babulal K. Solanki	06-04-2020	Ahmedabad
Dr. Kishorchandra J. Doshi	15-05-2020	Ahmedabad
Dr. Hidayatullah A. Memon	27-05-2020	Ahmedabad
Dr. Mohamadhuseen G. Momin	10-06-2020	Ahmedabad
Dr. Bhagubhai K. Patel	15-06-2020	Ahmedabad

We pray almighty God that their souls rest in eternal peace.

* * * * *

DISCLAIMER

Opinions in the various articles are those of the authors and do not reflect the views of Indian Medical Association, Gujarat State Branch. The appearance of advertisement is not a guarantee or endorsement of the product or the claims made for the product by the manufacturer.



INDIAN MEDICAL ASSOCIATION

GUJARAT STATE BRANCH

A.M.A. House, Opp. H.K. College, Ashram Road, Ahmedabad -380009

PHONE : (079) 265 87 370 Email: imagsb@gmail.com

Dear Branch Secretary

Date: 16-2-2020

I hope that this circular finds you in the best of health and spirit. In continuation of my circular **A-11/HFC/LM/2020-2021**, further tabulated information is given below for the revision of fees effective from **1/4/2020**. Herewith I am sending the copy of I.M.A. H/Q fee schedule regarding revised fees.

Local branch share to be collected extra as per individual branch decision/resolution. Kindly note that fees at Old Rates will be accepted up to **31-3-2020** only at State Office. Thereafter the new revised rates will be applicable.

LIFE MEMBERSHIP FEES

CATEGORY	TOTAL FEES	BR.SHAHRE	ADM.FEES INCLUDING GSB. IMA	TO BE SENT TO GSB. IMA
Single	10865 -00	800-00	{20-00}	Rs. 10065-00
Couple	16104-00	1240-00	{30.00}	Rs. 14864-00

Membership Fees by a Cheque / D.D. drawn in favour of **“G.S.B. I.M.A.”**.

I.M.A. COLLEGE OF GENERAL PRACTITIONERS

College of G.P	Rs. 2000-00
Life Membership	
Membership Fees along with Life Subscription of Family Medicine DD in favour of “IMACGPHQ”	
Payable at Chennai and send to us	

The above increase of fee Rs. 50.00 in Life Member every year is computed as per the resolution passed in 41st State Council at Nadiad on 12/05/1989.

Yours Sincerely

(Dr. Kamlesh B. Saini)
Hon. State Secretary



Family Planning Centre, I.M.A. Gujarat State Branch

Indian Medical Association, Gujarat State Branch runs 9 Urban Health Centers in the different wards of Ahmedabad City.

These Centres performed various activities during the month of June 2020 in addition to their routine work. These are as under :

01-06-2020 to 31-06-2020 : Intra domestic house to house survey by the centers of Ahmedabad

Rander - Surat : Mothers : 2000 Iron Tablet,
Calcium Tablet 130 were distributed

Nanpur - Surat : Mothers : 590 Iron Tablet,
Calcium Tablet 20 were distributed

The total number of patients registered in the OPD & Family planning activities of Various Centers are as Follows :

JUNE - 2020

No.	Name of Center	New Case	Old Case	Total Case
(1)	Ambawadi (Jamalpur Ward)	1098	346	1444
(2)	Behrampur (Sardarnagar Ward)	1245	125	1370
(3)	Bapunagar (Potalia Ward)	1299	215	1514
(4)	Dariyapur (Isanpur Ward)	847	212	1059
(5)	Gomtipur (Saijpur Ward)	2252	378	2630
(6)	Khokhra (Amraiwardi Ward)	1338	-	1338
(7)	New Mental (Kubernagar Ward)	680	03	683
(8)	Raikhad (Stadium Ward)	338	47	385
(9)	Wadaj (Junawadaj Ward)	668	303	972
(10)	Junagadh	—	—	—
(11)	Rander-Surat	----	----	----
(12)	Nanpura-Surat	----	----	----
(13)	Rajkot	881	456	1337



JUNE - 2020

No.	Name of Center	Female Sterilisation	Male Sterilisation	Copper-T	Condoms (PCS)	Ocpills
(1)	Ambawadi (Jamalpur Ward)	05	—	20	6450	228
(2)	Behrampur (Sardarnagar Ward)	06	—	16	7200	1494
(3)	Bapunagar (Potalia Ward)	—	—	13	13317	259
(4)	Dariyapur (Isanpur Ward)	10	—	12	1900	56
(5)	Gomtipur (Saijpur Ward)	04	—	23	9650	555
(6)	Khokhra (Amraiwardi Ward)	—	—	20	1870	150
(7)	New Mental (Kubernagar Ward)	22	—	19	11000	463
(8)	Raikhad (Stadium Ward)	27	—	35	3306	534
(9)	Wadaj (Junawadaj Ward)	02	—	10	10000	884
(10)	Junagadh	30	—	31	9000	222
(11)	Rander-Surat	04	—	09	1200	05
(12)	Nanpura-Surat	04	—	16	720	20
(13)	Rajkot	07	—	65	4500	228



INDIAN MEDICAL ASSOCIATION

GUJARAT STATE BRANCH

OFFICE : 2nd FLOOR, A.M.A. HOUSE, OPP. H. K. COLLEGE, ASHRAM ROAD, AHMEDABAD-380 009.
Phone : (079) 2658 73 70 E-mail : imagsb@gmail.com Website : www.imagsb.com

PRESIDENT :
DR. CHANDRESH S. JARDOSH Surat
Mobile : 98791 32526

IMM. PAST PRESIDENT
DR. S. S. VAISHYA Daman

VICE PRESIDENTS
DR. JASWANTSINH DARBAR Ahmedabad
DR. JITESH DESAI Central Zone
DR. BHASKAR MAHAJAN South Zone
DR. VINOD NOTICEWALA Surat Zone
DR. VINOD MEHTA Vadodara Zone
DR. NARESH JOSHI West Zone
DR. HIREN KOTHARI Rajkot Zone

HON. JOINT SECRETARY
DR. SHAIKENDRA N. VORA Ahmedabad

HON. ASST. SECRETARY
DR. BHARAT L. PATEL Ahmedabad

HON. ZONAL JT. SECRETARIES
DR. JITENDRA H. SHAH Ahmedabad
DR. RAJNIKANT PATEL Central Zone
DR. MAYUR N. BHAGAT South Zone
DR. VINESH B. SHAH Surat Zone
DR. PARESH MAJUMDAR Vadodara Zone
DR. KASHYAP C. DAVE West Zone
DR. AMIT AGRAVAT Rajkot Zone

TREASURER
DR. DEVENDRA R. PATEL Ahmedabad

SCIENTIFIC COMMITTEE
Hon. Secretary
DR. ANIL D. PATEL Mehsana

GUJARAT MEDICAL JOURNAL
Editor
DR. KIRTI R. SANGHAVI Ahmedabad

COLLEGE OF G.P.
Director
DR. KIRTI C. GADHVI Ahmedabad

ACADEMY OF MEDICAL SPECIALITIES
Chairman
DR. VIDYUT J. DESAI Ahmedabad

SOCIAL SECURITY SCHEME
Hon. Secretary
DR. JITENDRA B. PATEL Ahmedabad

PROFESSIONAL PROTECTION SCHEME
Managing Director
DR. BIPIN M. PATEL Ahmedabad

HEALTH SCHEME
Chairman
DR. NAVNEET K. PATEL Ahmedabad

FAMILY WELFARE SCHEME
Hon. Secretary
DR. JITENDRA B. PATEL Ahmedabad

HOSPITAL BOARD OF INDIA
Chairman
DR. PARTH N. PATEL Ahmedabad

HON. STATE SECRETARY :
DR. KAMLESH B. SAINI Ahmedabad
Mobile : 96019 49252

તારીખ: ૧૦-૭-૨૦૨૦

૦૭૨૭/
પ્રતિ
શ્રી. વિજયભાઈ રૂપાણી
મુખ્યમંત્રી શ્રી,
ગુજરાત સરકાર,
ગાંધીનગર

વિષય : આરોગ્ય સચિવશ્રી ડૉ. જયંતી રવિ દ્વારા ખાનગી તબીબો પર કરાયેલા આરોપ બાબત.

માનનીય શ્રી. વિજયભાઈ રૂપાણી

કોરોનાની મહામારીમાં ઇન્ડિયન મેડીકલ એસોસિએશન સરકાર સાથે ખભે ખભા મિલાવીને છેલ્લા કેટલાય મહિનાઓથી કાર્યરત છે. કોરોના દર્દીઓની સેવા કરતા કરતા અનેક તબીબો સંક્રમિત થયા છે અને તેમાંના કેટલાક તબીબોના દુઃખદ અવસાન પણ થયા છે, તે આપ સૌ જાણો છો.

સુરત ખાતે ગઈકાલે તા. ૯-૭-૨૦૨૦, ના રોજ ટોસિલિઝુમેબ ઇન્જેક્શનના કાળા બજાર ના મુદ્દાની પત્રકાર પરિષદમાં રાજ્ય ના આરોગ્ય સચિવશ્રી ડૉ. જયંતી રવિ તબીબો પર ઇન્જેક્શનના દુરુપયોગનો ગંભીર આરોપ લગાવ્યો છે. તેથી તબીબી આલમ ખુબજ રોષની લાગણી અનુભવી રહ્યા છે. ટોસિલિઝુમેબ ઇન્જેક્શનની સંપૂર્ણ વિતરણની વ્યવસ્થા સરકાર પાસે છે, તો ખાનગી તબીબો કઈ રીતે જવાબદાર?

અમે સ્પષ્ટ માંગણી કરીએ છીએ કે આ આરોગ્ય સચિવશ્રી પુરવાર કરે અને ના કરી શકે તો તેમનું નિવેદન પાછું ખેંચી દિલગીરી વ્યક્ત કરે એવી અમે માંગણી કરીએ છીએ જેથી ભવિષ્યમાં મેડીકલ એસોસિએશનનો સરકાર સાથે સમન્વય જળવાઈ રહે. જો અમારી માંગણી સંતોષવામાં નહિ આવે તો મેડીકલ એસોસિએશનને પ્રતીકાત્મક અંદોલન કરવાની ફરજ પડશે.

ગુરુદેવ
ડૉ. ચંદ્રેશ જરદોશ
પ્રમુખ

કમલેશ બી. સૈની
ડૉ. કમલેશ બી. સૈની
માનદ્વંત્રી





INDIAN MEDICAL ASSOCIATION

GUJARAT STATE BRANCH

OFFICE : 2nd FLOOR, A.M.A. HOUSE, OPP. H. K. COLLEGE, ASHRAM ROAD, AHMEDABAD-380 009.
Phone : (079) 2658 73 70 E-mail : imagsb@gmail.com Website : www.imagsb.com

PRESIDENT :

DR. CHANDRESH S. JARDOSH Surat
Mobile : 98791 32526

IMM. PAST PRESIDENT

DR. S. S. VAISHYA Daman

VICE PRESIDENTS

DR. JASWANTSINH DARBAR Ahmedabad
DR. JITESH DESAI Central Zone
DR. BHASKAR MAHAJAN South Zone
DR. VINOD NOTICCEWALA Surat Zone
DR. VINOD MEHTA Vadodra Zone
DR. NARESH JOSHI West Zone
DR. HIREN KOTHARI Rajkot Zone

HON. JOINT SECRETARY

DR. SHAILENDRA N. VORA Ahmedabad

HON. ASST. SECRETARY

DR. BHARAT I. PATEL Ahmedabad

HON. ZONAL JT. SECRETARIES

DR. JITENDRA H. SHAH Ahmedabad
DR. RAJNIKANT PATEL Central Zone
DR. MAYUR N. BHAGAT South Zone
DR. VINESH B. SHAH Surat Zone
DR. PARESH MAJUMDAR Vadodra Zone
DR. KASHYAP C. DAVE West Zone
DR. AMIT AGRAVAT Rajkot Zone

TREASURER

DR. DEVENDRA R. PATEL Ahmedabad

SCIENTIFIC COMMITTEE

Hon. Secretary
DR. ANIL D. PATEL Mehsana

GUJARAT MEDICAL JOURNAL

Editor
DR. KIRTI R. SANGHAVI Ahmedabad

COLLEGE OF G.P.

Director
DR. KIRTI C. GADHVI Ahmedabad

ACADEMY OF MEDICAL SPECIALITIES

Chairman
DR. VIDYUT J. DESAI Ahmedabad

SOCIAL SECURITY SCHEME

Hon. Secretary
DR. JITENDRA B. PATEL Ahmedabad

PROFESSIONAL PROTECTION SCHEME

Managing Director
DR. BIPIN M. PATEL Ahmedabad

HEALTH SCHEME

Chairman
DR. NAVNEET K. PATEL Ahmedabad

FAMILY WELFARE SCHEME

Hon. Secretary
DR. JITENDRA B. PATEL Ahmedabad

HOSPITAL BOARD OF INDIA

Chairman
DR. PARTH N. PATEL Ahmedabad



HON. STATE SECRETARY :

DR. KAMLESH B. SAINI Ahmedabad
Mobile : 96019 49252

બચત

તારીખ: ૧૦-૭-૨૦૨૦

પ્રતિ

શ્રી. નીતિનભાઈ પટેલ

ઉપ મુખ્યમંત્રી શ્રી,

ગુજરાત સરકાર,

ગાંધીનગર

વિષય : આરોગ્ય સચિવશ્રી ડૉ. જયંતી રવિ દ્વારા ખાનગી તબીબો પર કરાયેલા આરોપ બાબત.

માનનીય શ્રી. નીતિનભાઈ પટેલ

કોરોનાની મહામારીમાં ઇન્ડિયન મેડિકલ એસોસિએશન સરકાર સાથે ખરેખરે મિલાવીને છેલ્લા કેટલાય મહિનાઓથી કાર્યરત છે. કોરોના દર્દીઓની સેવા કરતા કરતા અનેક તબીબો સંક્રમિત થયા છે અને તેમાંના કેટલાક તબીબોના કુખંડ અવસાન પણ થયા છે, તે આપ સૌ જાણો છો.

સુરત ખાતે ગઈકાલે તા. ૯-૭-૨૦૨૦, ના રોજ રેસિલિટુમેબ ઇન્જેક્શનના કાળા બજાર ના મુદ્દાની પત્રકાર પરિષદમાં રાજ્ય ના આરોગ્ય સચિવશ્રી ડૉ. જયંતી રવિ તબીબો પર ઇન્જેક્શનના દુરુપયોગનો ગંભીર આરોપ લગાવ્યો છે. તેથી તબીબી આલમ ખુબજ રોષની લાગણી અનુભવી રહ્યા છે. રેસિલિટુમેબ ઇન્જેક્શનની સંપૂર્ણ વિતરણની વ્યવસ્થા સરકાર પાસે છે, તો ખાનગી તબીબો કઈ રીતે જવાબદાર?

અમે સ્પષ્ટ માંગણી કરીએ છીએ કે આ આરોગ્ય સચિવશ્રી પુરવાર કરે અને ના કરી શકે તો તેમનું નિવેદન પાછું ખેંચી દિલગીરી વ્યક્ત કરે એવી અમે માંગણી કરીએ છીએ જેથી ભવિષ્યમાં મેડિકલ એસોસિએશનનો સરકાર સાથે સમન્વય જળવાઈ રહે. જો અમારી માંગણી સંતોષવામાં નહિ આવે તો મેડિકલ એસોસિએશનને પ્રતીકાત્મક અંદોલન કરવાની ફરજ પડશે.

ગાંધી

ડૉ. ચંદ્રેશ જરદોશ

પ્રમુખ

ડૉ. કમલેશ બા. સૈની

માનદ્વંત્રી



NEWS CLIP

57 docs dead... but we shall overcome!

Following the Covid-19 outbreak, 2020 will go down in history as a year which changed mankind and civilisation. The modern way of life as we have known it will cease to exist. The instinct for survival has stood challenged once again.

I am confident that we shall overcome and conquer the coronavirus pandemic at a heavy cost. Amid all the change, the medical profession-the pride and legacy of mankind- will retain its art and science intact. In fact, the science of it stands to gain substantially.

Medicine is a calling. It will remain one. Generations of doctors to come will record that we never gave up in the fight against Covid-19. In this dark time, we remain the only flicker of light. Our knowledge and compassion should lead mankind and the nation out of this abyss. We owe it to our people.

It pains me a

lot that 57 of our doctors have already laid down their lives in the war against Covid. Nearly a thousand have contracted the disease. Sent into the battle like a charging brigade without cover or camouflage, we have retained our poise. Now, it's time to tell the world we are in charge. It is our battle for our people and motherland. We shall overcome.

Let us resolve on this Doctors' Day that we will lead our nation to safety and public health. Let each of us pledge to save as many lives as possible in our line of duty: Comfort, Console and Counsel. You are the angels of hope against despondence and despair. The finest humans; let your hands be the saviour of mankind.

Dr. Ketan Desai,
Past President Indian
Medical Association,
Medical Council of
India & World
Medical
Association

'Fixed format consent forms for ops unfair'

Dipak.Dash@timesgroup.com

New Delhi: The apex consumer commission, NCDRC, has called the fixed format for consent or undertaking form for medical procedures an "unfair trade practice", saying the pre-printed form fits in for any procedure, doctor or patient and thus is a case of "administrative arbitrariness".

The order of the National Consumer Disputes Redressal Commission (NCDRC) came on Monday while hearing a medical negligence case involving RG Stone Urology and Leprosy Hospital in Delhi.

While dismissing the complaint of any medical negligence or deficiency in service by the hospital terming it as "trivial, bereft of merit and ill-conceived", a two-member bench of the commission comprising Dr S M Kantikar and Dinesh Singh took note of the peculiarity of the "informed consent" form.

Directing the hospital to deposit Rs 10 lakh in the Consumer Legal Aid Fund of the commission within a month, the NCDRC said, "We note that a pre-printed and fixed 'informed consent cum undertaking' form, with blank spaces for limited select hand-

The apex consumer panel's order could have wider ramifications as several hospitals follow the pre-printed and fixed 'informed consent cum undertaking' form for carrying out procedures

written entries and for the signatures has been used. The main body of the form is pre-printed and fixed. It can fit into any procedure, any doctor, and any patient, after filling up the blank spaces for the limited select handwritten entries and getting / affixing the signatures. We note this to be administrative arbitrariness and one-sided high handedness, and to be unfair and deceptive, on the part of hospital, for which, though, the complainant has not been prejudiced in this particular case."

The order is likely to have wider ramifications considering that several hospitals follow the pre-printed and fixed 'informed consent cum undertaking' form for carrying out any procedure. The practice is similar in banking and insurance sector.

'Pre-printed consent form unfair practice'

Dipak.Dash@timesgroup.com

New Delhi: The apex consumer commission, NCDRC, has called the fixed format for consent or undertaking form for medical procedures an "unfair trade practice", saying the pre-printed form fits in for any procedure, doctor or patient and thus is a case of "administrative arbitrariness".

The order of the National Consumer Disputes Redressal Commission (NCDRC) came on Monday while hearing a medical negligence case involving RG Stone Urology and Leprosy Hospital in Delhi. While dismissing the complaint of any medical negligence or deficiency in service by the hospital terming it as "trivial, bereft of merit and ill-conceived", a two-member bench of the commission comprising Dr S M Kantikar and Dinesh Singh took note of the peculiarity of the "informed consent" form.

Directing the hospital to deposit Rs 10 lakh in the Consumer Legal Aid Fund of the commission within a month, the NCDRC said, "We note that a pre-printed and fixed 'informed consent cum undertak-

ing' form, with blank spaces for limited select handwritten entries and for the signatures has been used. The main body of the form is pre-printed and fixed. It can fit into any procedure, any doctor, and any patient, after filling up the blank spaces for the limited select handwritten entries and getting / affixing the signatures. We note this to be administrative arbitrariness and one-sided high handedness, and to be unfair and deceptive, on the part of hospital, for which, though, the complainant has not been prejudiced in this particular case."

The order is likely to have wider ramifications considering that several hospitals follow the pre-printed and fixed 'informed consent cum undertaking' form for carrying out any procedure. A former NCDRC member said in several cases, insurance firms win cases as they claim that the conditions are written in detail and they take the consent of the consumer. Even in medical negligence complaints, hospitals maintain that they personally make the patient or the attendant understand the medical procedures,

પુરાવા હોય તો જાહેર કરો, ડોક્ટરોને બદનામ કરવાનું બંધ કરો: ડૉ.દેસાઈ

આરોગ્ય અગ્રસચિવનું નિવેદન સાવ વાઠિયાત છે. એક એક ડોક્ટર જીવ જોખમમાં મુકીને કોરોનાના દર્દીને બચાવવા છેક સુધી લડી રહ્યા છે, અમે પોતે રેસિલિટુમેબ ઇન્જેક્શન શોધી રહ્યા છે. અમદાવાદ મેડિકલ એસોસિએશનના પ્રેસિડેન્ટ ડૉ.મોના દેસાઈએ કહ્યું કે, ડૉ. જયંતી રવિ પાસે પુરાવા હોય તો જાહેર કરે બાકી આમ ડોક્ટરોને બદનામ કરવાનું બંધ કરે. સરકારના જવાબદાર અધિકારીએ આ પ્રકારે તદ્દન બેશ્વવાદીભાવે નિવેદન કરવા બોલ્યો નહીં. અમે આ મુદ્દે સરકારમાં રજૂઆત કરીશું.



CONGRATULATIONS

Doctors Day IMA National Awards (2020)



Dr. Mehul J. Shah
(Ahmedabad)



Dr. Tushar B. Patel
(Ahmedabad)



Dr. Mona Desai
(Ahmedabad)



Dr. Jigar Mehta
(Ahmedabad)



Dr. Ila N. Hadiyel
(Bhavnagar)



Dr. Bhagatram Somani
(Himatnagar)



Dr. Vaibhav S. Chaudhary
(Mehsana)



Dr. Mayank Thakker
(Rajkot)



Dr. Parul Vadgama
(Surat)



Dr. C.K. Patel (Surat)



Felicitation of Corona Warriors Himatnagar Branch



* * * * *

Doctors' Day Celebration Godhra Branch





Doctors' Day Celebration Navsari Branch



* * * * *

Doctors' Day Celebration Gandhidham Branch



(33)



CME on Corona Virus Gandhidham Branch



* * * * *

CME on Corona Virus Nadiad Branch



(34)



War World against Rape Seminar Surat Branch



* * * * *

CME Godhra Branch



NEWS CLIP

SATURDAY, 11•07•2020

ઈન્જેક્શનના દુરુપયોગના આકેપથી મેડિકલ એસો.એ બાંયો ચઢાવી જયંતી રવિના બફાટથી તબીબો લાલધૂમ 'ડોક્ટરોની માફી માગે, નહીં તો આંદોલન'

આકેપો પુરવાર કરી બતાવવા પડકાર, ઈન્જેક્શન વિતરણ તો સરકારના હાથમાં છે

| અમદાવાદ |

કોરોનાની મહામારીના સમયમાં ગુજરાતમાં જીવન-મરણ વચ્ચે જોવા ખાતાં દદીઓ માટેના રામબાણ સમાન ટોસિલિઝુમેબ ઈન્જેક્શનના કાળાં બજાર થઈ રહ્યા છે. આ શર્માનાક સ્થિતિ વચ્ચે ગુરુવારે સુરતમાં રાજ્યના આરોગ્ય વિભાગના અગ્ર સચિવ જયંતી રવિએ એવો બફાટ કર્યો હતો કે, ખાનગી ડોક્ટરો ઈન્જેક્શનનો બેફામ ઉપયોગ કરી રહ્યા છે, જયંતી રવિના બફાટ બાદ ઈન્ડિયન મેડિકલ એસોસિયેશનની ગુજરાત બાંય લાલધૂમ થઈ છે અને જયંતી રવિ સમક્ષ સ્પષ્ટ માગણી કરી છે તેઓ આ બાબત પુરવાર કરી બતાવે નહિ તો નિવેદન પાછું ખેંચી ડોક્ટરોની માફી માગે. એટલું જ નહિ

પરંતુ નારાજ થયેલા ડોક્ટરોના એસોસિયેશને પ્રતીકાત્મક આંદોલનની પણ ચીમકી ઉચ્ચારી છે. ઈન્ડિયન મેડિકલ એસોસિયેશનની ગુજરાત બાંયના પ્રમુખ ડો. ચંદ્રેશ જરદોશ અને માનદ મંત્રી ડો. કમલેશ કૈનીએ જણાવ્યું છે કે, ટોસિલિઝુમેબ ઈન્જેક્શનના કાળા બજારની પત્રકાર પરિષદમાં ડો. જયંતી રવિએ તબીબો પર ઈન્જેક્શનના દુરુપયોગનો ગંભીર આકેપ કર્યો હતો, જેકે આ આકેપના કારણે સમગ્ર તબીબી જગતની લાગણી દુભાઈ છે અને તેઓ રોષે ભરાયા છે, ટોસિલિઝુમેબ ઈન્જેક્શનની સંપૂર્ણ વિતરણ વ્યવસ્થા સરકાર પાસે છે તો ખાનગી તબીબો કઈ રીતે જવાબદાર છે? ખાનગી ડોક્ટરો દુરુપયોગ કરે છે તેવી વાત

આરોગ્ય સચિવ પુરવાર કરે નહિતર પોતાના શબ્દો પાછા ખેંચી ડોક્ટરોની માફી માગે-દિલગીરી વ્યક્ત કરે, જેથી ભવિષ્યમાં મેડિકલ એસોસિયેશનનો સરકાર સાથે સમન્વય જળવાઈ રહે. જો અમારી માગણી સંતોષવામાં નહિ આવે તો મેડિકલ એસોસિયેશનને પ્રતીકાત્મક આંદોલન કરવાની ફરજ પડશે. IMAની ગુજરાત બાંયે આ સંદર્ભેનો પત્ર જયંતી રવિ ઉપરાંત રાજ્યના મુખ્યમંત્રી અને નાયબ મુખ્યમંત્રીને પણ પાઠવ્યો છે. એસોસિયેશને કહ્યું છે કે, કોરોનાની મહામારીમાં અમે સરકાર સાથે ખબેખાભા મિલાવીને કેટલાય મહિનાઓથી કાર્યરત છીએ, અનેક તબીબો સંક્રમિત થયા અને તેમના અવસ્થાન પણ થયા છે, તે સૌ જાણે છે.

ખાનગી તબીબોના કારણે ઈન્જેક્શનનો દુરુપયોગ થાય છે તેવા આરોગ્ય સચિવના નિવેદન સામે રોષ આરોગ્ય સચિવ જયંતી રવિ તાકીદે માફી ન માગે તો તબીબી એસોસિએશનની હડતાલની ચીમકી

નવગુજરાત સમય > અમદાવાદ

આરોગ્ય વિભાગના બાબુઓ ACમાં બેસી રહેતા હોવાથી મૃત્યુનો આંકડો વધ્યો

એસોસિએશન સરકાર સાથે ખબેખાભા મિલાવીને છેલ્લા કેટલાય મહિનાઓથી કામગીરી કરી રહ્યાં છે. કોરોના દર્દીઓની સારવાર કરવામાં અનેક ડોક્ટરોનાં મૃત્યુ પણ થયાં છે. આ સ્થિતિમાં રાજ્યના આરોગ્ય સચિવ જયંતી રવિએ ટ્વી જુલાઈએ સુરત ખાતેની પ્રેસ કોન્ફરન્સમાં તબીબો પર ઈન્જેક્શનનો દુરુપયોગનો ગંભીર આરોપ લગાવ્યો હતો, જેના કારણે તબીબી આલમમાં રોષની લાગણી ફેલાઈ છે. ટોસિલિઝુમેબ ઈન્જેક્શનની સંપૂર્ણ વિતરણની વ્યવસ્થા સરકાર પાસે છે તો પછી ખાનગી તબીબો કઈ રીતે જવાબદાર ગણાવી શકાય તેવો સવાલ તબીબોએ ઉઠાવ્યો છે. ઈન્ડિયન મેડિકલ એસોસિએશને માગણી કરી છે કે, આરોગ્ય સચિવ પોતાનું નિવેદન સાચું છે તે પુરવાર કરે અથવા તો નિવેદન પાછું ખેંચીને દિલગીરી વ્યક્ત કરે. જો આ માંગણી સંતોષવામાં નહીં આવે તો મેડિકલ એસોસિએશન સહિતના તમામ તબીબો

એસોસિએશન દ્વારા પ્રતીકાત્મક આંદોલન કરશે. બીજાજી ઓલ ગુજરાત આયુર્વેદ મેડિકલ એસોસિએશન પણ આરોગ્ય સચિવ માફી માંગે તેવી માંગણીમાં સુર પુરાવીને સમર્થન જાહેર કર્યું છે. ગુજરાતના ડોક્ટરો સાથે અર્થમાં કોરોના વોરિયર્સ સામિત થયા છે ત્યારે ક્યારેક ખોટી નોટિસો આપીને તો ક્યારેક હજારોનો દંડ ફટકારીને ડોક્ટરોના સ્વાભિમાનને ટેક પહોંચાડવાનું કામ આરોગ્ય વિભાગ કરી રહ્યો હોવાનું તબીબોએ જણાવ્યું છે. આરોગ્ય વિભાગના બાબુઓ એસી ચેમ્બર્સમાંથી બહાર નીકળ્યા નથી, તેથી જ કોરોનાથી મૃત્યુ પામનારા નાગરિકોનો આંકડો આખા દેશમાં ગુજરાતમાં સૌથી વધારે છે. આપની નિષ્ક્રિયતા અને અજાણતાના લીધે બગડેલી પરિસ્થિતિમાં માછલાં તબીબો પર ધોવાને બદલે સ્વેચ્છિક રજા પર ઉતરી જાવ તે પ્રજાના હિતમાં છે તેવો આકોશ તબીબી આલમે વ્યક્ત કર્યો છે. આગામી ત્રણ દિવસમાં આરોગ્ય સચિવ જયંતી રવિ માફી ન માગે તો તમામ તબીબી એસો. દ્વારા હડતાલ કરશે તેવી ચીમકી પણ એસો.એ આપી છે.

■ (41)



ટેસ્ટ કિટની કિંમત રૂ. ૭૦૦ની આસપાસ છે તો અમદાવાદમાં કોરોનાના ટેસ્ટના ચાર્જ દેશમાં સૌથી ઉંચા રૂ. ૪૫૦૦ કેમ ?

અમદાવાદ, બુધવાર

રાજ્યમાં કોરોનાના વાયરસનું સંક્રમણ ઝડપભેર વધી રહ્યું છે, ત્યારે ટેસ્ટીંગ માટે ખાનગી લેબોરેટરી દ્વારા લેવાતો રૂ. ૪૫૦૦નો ચાર્જ અન્ય રાજ્યોની સરખામણીએ ઘણો ઉંચો હોવાની ક્ષરિયાદ ઉઠવા પામી છે.

ગરીબ લોકોને પોસાય તેવા વાજબી ચાર્જ નક્કી કરવા અમદાવાદ મેડિકલ એસો.ની સરકાર સમક્ષ રજૂઆત

આ દરમાં ઘટાડો કરવામાં આવે તો વધુ લોકો તેનો લાભ લઈ શકે તેમ છે. આ બાબતે અમદાવાદ મેડિકલ એસો. દ્વારા મુખ્યમંત્રી, ડે. મુખ્યમંત્રી અને હેલ્થ વિભાગના અગ્ર સચીવ સમક્ષ લેખિત રજૂઆત કરવામાં આવી છે.

આ અંગે મેડિકલ એસો.ના પ્રેસીડેન્ટ ડૉ. મોના પી. દેસાઈએ જણાવ્યું હતું કે, આપણો દેશ ગરીબ છે ત્યારે કોરોનાના

એક જ ઘરમાંથી બેને ટેસ્ટ કરાવવો હોય તો ૮૦૦૦ રૂ. થાય. હવે જ્યારે કોરોના તેના પીક તરફ આગળ વધી રહ્યો છે, ત્યારે આ ટેસ્ટ નફા વગર ન્યાયપૂર્ણ, વાસ્તવિક અને વ્યાજબી દર નક્કી કરવા જોઈએ. આ માટે ૨૦૦૦થી ૨૪૦૦ના ફિક્સ રેટ નક્કી કરી શકાય.

અને ઉલ્લેખનીય છે કે (અનુસંધાન છુટે પાને)



કોરોના માટે મહત્વની દવા-ઈન્જેક્શનના કાળા બજાર મામલે ઈન્ડિયન મેડીકલ એસોસિએશન લાલચુમ

આરોગ્ય સચિવ જયંતિ રવિએ ખાનગી ટીબી ઈન્જેક્શનના દુરુપયોગનો ગંભીર આરોપ લગાવ્યો હતો : આરોગ્ય સચિવ આવા આરોપ પાછા નહીં ખેંચે તો IMA કરશે પ્રતિકાત્મક આંદોલન

સંઘપ્રદેશ દમણ-દાનહના વિશેષ સમાચારો

દમણમાં કોવિડ-૧૯ સામે તબીબોની કામગીરી સરાહનીય : દમણ મેડી. એસો.



દમણ તા. ૧૨ : દમણમાં કોવિડ-૧૯ બાબતે આજ દમણ મેડિકલ એસો.એ જણાવ્યું હતું કે, કોવિડ-૧૯ની સારવારમાં જોતરતરેલા તબીબોની ટીમ સાથે કામ કરી રહી છે અને સાથે જ જિલ્લા પ્રશાસન પણ સારું કામ કરી રહી છે. દમણ મેડિકલ એસો.એ આ તબક્કે પ્રશાસન પણ આભાર માન્યો હતો અને જણાવ્યું હતું કે આરોગ્ય વિભાગના તબીબોની લઈને

લોહીની અછત નિવારવા IMA અને FPA ૪૦ હોસ્પિટલમાં રક્તદાન શિબિર યોજશે

સુરત, તા. ૨૭ જણાવ્યું છે કે છેલ્લા ત્રણ માસથી કોરોના વૈશ્વિક કોરોના મહામારીની વાયરસની ભિમારી ફેલાયેલી છે. શહેરમાં પરિસ્થિતિમાં શહેરમાં લોહીની અછત વર્તાય રહી છે. જેના પગલે સુરત ઈન્ડિયન મેડીકલ, મેડીકલ કન્સલ્ટન્ટ અને હવાઈનો ભોગ બની રહ્યા છે. લોહીની ફેમલી કિલ્લિયન એસો. દ્વારા જુદી જુદી ૪૦ હોસ્પિટલમાં ૨૮ જુન ના રોજ સવારે મેડીકલ, મેડીકલ કન્સલ્ટન્ટ અને ફેમલી ૮ થી ૧ દરમિયાન રક્તદાન શિબિરનું આયોજન કરાયું છે. શહેરજનોએ તબીબોએ જુદી જુદી ૪૦ હોસ્પિટલમાં રક્તદાન કરીને જરૂરિયાતમંદોની રક્તદાન શિબિરનું આયોજન આવતીકાલે મદદે આવવા માટે મેડીકલ એસો. દ્વારા અપીલ કરવામાં આવી છે. કલ્પના સમયગાળામાં કરાવાયું છે. ઈન્ડિયન મેડીકલ એસો. સુરત રક્તદાન શિબિર દ્વારા થેલેસીમિયાના શહેરના પ્રમુખ પાટલ વડગામાએ દર્દીઓને મુજબ જ લાભ મળશે.



Docs at high risk, 131 test +ve since outbreak

Mehyn.JaggieThomas @timesgroup.com

Surat: As Surat witnessed a surge in Covid-19 cases post Unlock 1, the frontline warriors working relentlessly in the Diamond City are increasingly falling prey to the deadly virus. At least 131 doctors have got infected with the coronavirus, with majority of them getting the infection in June.

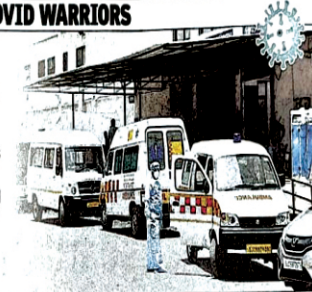
According to the data from the Surat Municipal Corporation (SMC), 128 doctors and 120 paramedics including nurses have been infected with the virus till date. About 70% of these cases have been recorded post June 1, when the cases started peaking in the city.

The Indian Medical Association's (IMA) Surat chapter has been keeping a close count as more and more of their peers—physicians, interventionists, orthopaedics, radiologists, gynaecologist and general surgeons—have become victims of Covid-19.

In the last fortnight or so, 35 doctors from the New Civil Hospital (NCH), 25 private practitioners and 15 nurses

WHAT'S AILING COVID WARRIORS

- > Shortage of staff despite surge in Covid-19 cases
- > Sudden increase in requirement of doctors and paramedics
- > Long working hours exposes medical staff to higher load of virus
- > This prevents body's natural defence mechanisms to rebuild and regenerate
- > Overworked medical staff with lack of adequate sleep makes mistakes



“Poor screening of patient in OPD due to lack of Covid testing kits for asymptomatic patients is one of the main reasons for infection among doctors. A patient, their relatives or any non-medical staff, coming in contact with the doctors may be carriers and an overburdened doctor is easy prey for the virus

Dr Arun John | MEDICAL EXPERT



“The medical fraternity is overworked with cases of Covid-19 on the rise. The doctors and healthcare staff are continuously being exposed to Covid-19 patients. Also, there is a lack of knowledge on the donning and doffing techniques of PPE kits among frontline workers

Dr Chandresh Jardosh | PRESIDENT, IMA GUJARAT



from NCH, SMIMER and private hospitals were reported positive for the virus.

Official sources in the Surat Municipal Corporation (SMC)-run SMIMER hospital said that there is a shortage of about 200 medical officers including pulmonolo-

gists, anaesthetists, general physicians etc. due to the rising cases of Covid-19. Currently, the SMIMER hospital has about 250 doctors, which includes resident doctors. Recently, about 350 nursing staff was appointed in the SMIMER hospital, but about

25% are yet to join their duties.

Dr Parul Vadgama, president of IMA-Surat told TOI, “From the last four months, doctors and healthcare staff in private and government hospitals are working day and night to treat Covid-19 pa-

tients. They are continuously exposed to the virus. Despite taking utmost precautions the frontline warriors are getting infected for corona.”

Dr Samir Gami, pulmonologist and the Covid-19 survivor said, “The Covid-19 cases have crossed 200 mark per day and doctors are continuously being exposed to the patients. I myself contracted the virus despite taking precautions while examining the patients. It is worrying that if more doctors will be infected in the city, patients will be left at the mercy of the god.”

However, the medical fraternity is still confused on the large number of doctors getting infected.

Dr Chandresh Jardosh, president of IMA Gujarat told TOI, “Whether the doctors contract infection from the patients or from the environment is the matter of investigation. The immunity levels of the doctors could be low as they are not getting proper diet due to their eight to 10 hours of duty. Doctors wear PPE kits in the Covid-19 ward, but when they move out after the duty hours, they are exposed to the virus.”

કામરેજમાં રક્તદાન કેમ્પમાં 161 યુનિટ રક્ત એકત્ર

કામરેજ: ઈન્ડિયન મેડીકલ એસોસિએશન સુરત અને બીજા વિવિધ સંગઠનો દ્વારા સુરત ખાતે મેળા રક્તદાન કેમ્પનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું. હાલમાં કોરોના મહામારીના લઈને અગાઉ થયેલા લોકડાઉનના લઈને સુરતની વડા ઝેંકોમાં લોહીની અછત સર્જાતા આઈ.એમ.એ સુરત દ્વારા પ્રમુખ ડો.પારૂલ વડગામાની આગેવાનીમાં આશરે 42 વિવિધ હોસ્પિટલો અને દવાખાનામાં રક્તદાન કેમ્પનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું. જેમાં કામરેજ ચાર રસ્તા ખાતે આવેલા મોદી ક્લિનિક ખાતે ડો.ગિરિશભાઈ મોદી દ્વારા પણ રક્તદાન કેમ્પ યોજાયો હતો. જેમાં સોશિયલ ડિસ્ટન્સિંગને ધ્યાનમાં રાખી 161 યુનિટ રક્ત એકત્ર કરાયું હતું. ડો.પારૂલ વડગામાએ ડો.ગિરિશભાઈ મોદીને પ્રમાણપત્ર એનાયત કર્યું હતું.

Mistrust undesirable: state IMA president

TIMES NEWS NETWORK

Ahmedabad: The Gujarat chapter of Indian Medical Association (IMA) on Friday demanded that Jayanti Ravi, principal secretary (health & family welfare) prove her allegations on tocilizumab misuse or take her words back. “In her conference on Thursday, the principal secretary has alleged the doctors of misusing the tocilizumab injection. The medical fraternity is enraged - when the injections are distributed by government, how are the private doctors responsible?” stated a press release on Friday.

Dr Chandresh Jardosh, president of IMA Gujarat, said that so far during the

epidemic, the government and doctors have worked shoulder-to-shoulder. “Such statements create atmosphere of mistrust, which is undesirable,” he said. The state health department in Surat has constituted a three-doctor committee to review need for administering tocilizumab and hospitals will receive the drug after the committee approves requisitions.

Doctors in Ahmedabad said that the treating doctor is the best judge of a patient's condition. Dr Bharat Gadvi, president of Ahmedabad Hospitals and Nursing Homes Association (AHNA), said, “Shortage of some medicines is a fact, but there should be other mechanisms to address the issue.”



એમબીબીએસ ડોક્ટરો પણ કોરોના ટેસ્ટની ભલામણ કરી શકે તે સહિતની માગણીની ભીતરની કહાની AMAની માગણી સામે સરકાર ઝૂકી સુનાવણી પહેલાં પરિપત્ર કરવો પડ્યો

I અમેરિકા I

કોરોનાનો કેર રાજ્યમાં ઉત્તરોત્તર વધતો જાય છે. ત્યારે આ મહામારી સામે ઝડપી રહેલા અને કોરોના વોરિયસનું બિરુદ પામેલા આરોગ્ય સેના કમીઓની કડવી વાસ્તવિકતા એ છે કે જો તેમણે કોરોનાનો ટેસ્ટ કરાવવો હોય તો પ્રિસ્ક્રિપ્શન લેવા જવું પડે છે. ટેસ્ટ કરાવવાની છૂટ મેળવવા કોર્ટમાં જવું પડ્યું છે. રાજ્ય સરકાર પ્રિસ્ક્રિપ્શન વગર તબીબી આલમના જ ટેસ્ટ કરવા ન દે તો તે તો કેવું? તેવી દાદ સાથે અમદાવાદ મેડિકલ એસોસિયેશનને હાઈકોર્ટમાં રિટ કરી હતી. જેની સુનાવણી ૧૭મીના શુક્રવારે યોજાય તે પૂર્વે જ સરકાર પાસે કોઈ ઉપાય અને જવાબ બાકી નહીં રહેતા બુધવારે એમબીબીએસ ડોક્ટરો પણ કોરોના ટેસ્ટ માટે ભલામણ કરી શકે તે સહિતની તમામ માગણીઓ સ્વીકારતો પરિપત્ર કરવાની ફરજ પડી છે.

સરકારને આજે પરિપત્ર કરવો પડ્યો તેના પાછળ શુક્રવારે સુનાવણી યોજાય અને હાઈકોર્ટ સરકારને ખમડાવે તેનો ડર સૌથી વધુ જવાબદાર હતો. કોરોના ટેસ્ટ કરાવવો હોય તો હોસ્પિટલો વ્યક્તિને દાખલ કરતી હતી તે પહેલી શરત હતી. તેની સામે અમદાવાદ મેડિકલ એસોસિયેશને રિટ ફાઈલ કરીને દાદ માગી કે આવી શરતની કોઈ જરૂર નથી. જેથી હાઈકોર્ટ ખમડાવતા સરકારે નવી શરત મુકી કે એમડી ડોક્ટરની પ્રિસ્ક્રિપ્શન વગર ટેસ્ટ નહીં થાય. તેની સામે પણ એસોસિયેશને વાંધો ઉઠાવ્યો. કેમકે ગામડામાં પીએચસી અને સીએચસીમાં એમડી ડોક્ટર ક્યાંથી મળે? આ સેન્ટરોમાં શરદી, તાવ, ઉપરસ, ઝાડાના દર્દી આવે તો તેને એમડી પાસે રિકર કરવા પડે. આ સંપૂર્ણપણે દહીને પકડે ચડાવવાની વાત હતી. તેમ છતાં સરકાર યાની નહીં અને

અત્યાર સુધી MD ફિઝિશિયનની ભલામણથી જ ટેસ્ટ થતા MBBS ડોક્ટરના પ્રિસ્ક્રિપ્શનથી ખાનગી લેબમાં કોરોનાના ટેસ્ટ થશે

I ગાંધીનગર I

ખાનગી અને સરકારી MBBS ડોક્ટર દ્વારા રિકર થયેલા કોવિડ-૧૯ના રોગના લક્ષણો ધરાવતા અને રોગની શંકા ધરાવતા દર્દીઓના ટેસ્ટ કરવા પ્રાઈવેટ લેબોરેટરીઓને મંજૂરી આપી છે. અત્યાર સુધી માત્ર MD ફિઝિશિયનની ભલામણથી જ ટેસ્ટ થઈ શકતા હતા. હવે બુધવારથી MBBS ડોક્ટરોના પ્રિસ્ક્રિપ્શનથી પણ ટેસ્ટ થઈ શકશે. ખાનગી લેબોરેટરીમાં ટેસ્ટિંગ સંદર્ભે જૂન મહિનામાં જાહેર થયેલી ગાઈડલાઈનમાં સુધારા અનુસાર મેજર ઓપરેશનમાં પ્રિ-ઓપરેટિવ તેમજ ઈન્વેઝિવ

પ્રોસિજરની જરૂરિયાતવાળા દર્દીઓ, કેન્સરના દર્દીઓ જેઓ કિમો થેરાપી, રેડિએશન થેરાપી લેતા હોય તેમજ હિમો ડાયલિસીસ કરાવતા હોય તેવા દર્દીઓ, સગર્ભા અવસ્થામાં ડિલિવરી પહેલા EDDના છેલ્લા પાંચ દિવસ અથવા ઈમરજન્સીમાં સિસ્ટેરિયન કરાવવાનું થાય તો તે અગાઉ ટેસ્ટ જરૂર જણાય કરાવી શકાશે. તબીબો, સ્ટાફ નર્સ, ફામોસિસ્ટ, લેબોરેટરી ટેકનિશિયન, સેનિટ્રી આરોગ્ય કમંડોઓના પણ જ હવેથી સરકારી કે પ્રાઈવેટ લેબોરેટરીમાં ટેસ્ટ કરી શકાશે. આ માટે કોઈ પણ પ્રકારની મંજૂરીની લેવાની રહેશે નહીં.

શરત ચાલુ રાખી.

જેથી એસોસિયેશનને બીજી રીટ કરી કે તો પછી એમબીબીએસ ડોક્ટર શા માટે કોરોના ટેસ્ટની ભલામણ ના કરી શકે? તે પણ ડોક્ટર જ છે ને. સરકારી હોસ્પિટલોમાં મોટાભાગના ડોક્ટરો એમબીબીએસ જ હોય છે. તમારી સરકારી હોસ્પિટલના એમબીબીએસ ડોક્ટર ભલામણ કરી શકે પરંતુ ગામડાનો એમબીબીએસ ડોક્ટર કે શહેરનો એમબીબીએસ ડોક્ટર ના કરી શકે તે ક્યાંનો ન્યાય? એસોસિયેશનની આવી મજબૂત દલીલોનો સરકાર પાસે કોઈ જવાબ નહોતો. આ રિટની સુનાવણી ૧૭મીના શુક્રવારે હતી. તે પૂર્વે સરકારે પરિપત્ર બહાર પાડીને હાઈકોર્ટની નારાજગી વહોરવાથી દૂર

રહેવાનું પસંદ કર્યું હોવાનું તબીબી જગત માને છે.

એસોસિયેશનનો એવો પણ વાંધો હતો કે એમએસ હોય અને તેને જો કોરોના ટેસ્ટની જરૂર પડે તો તેણે તેનાથી નીચી ડિગ્રી ધરાવતા એમડી ડોક્ટર પાસે સર્ટિફિકેટ લેવા જવાનું? કોઈપણ હેલ્થ વર્કરને એમ લાગે કે મને તાવ, શરદી કે ઉપરસ છે તો તેણે કોઈની પ્રિસ્ક્રિપ્શન લેવા જવાની જરૂર જ ન હોવી જોઈએ. આ મુદ્દે ઓટોમેટિક વ્યવસ્થા હોવી જોઈએ. તે સીધો જ ટેસ્ટ કરાવી શકે અને તેને તાત્કાલિક રિપોર્ટ મળે તેવી વ્યવસ્થા હોવી જોઈએ. આ મુદ્દો પણ શુક્રવારની સુનાવણીમાં આવવાનો હતો. પરંતુ તે પૂર્વે સરકારે તેને પણ સ્વીકારી લીધો છે.

કોરોના વોરિયસને ટેસ્ટની મુશ્કેલી નિવારવા હાઈકોર્ટ સુધી જવું પડેલું

મેડિકલ એસો.ની વિનંતી પછી સરકારે કોરોના ટેસ્ટ માટેનો નિયમ બદલ્યો, હવે MBBS પણ પ્રિસ્ક્રિપ્શન આપી શકશે

ગાંધીનગર : રાજ્યમાં હવે કોઈ પણ વ્યક્તિ માત્ર એમબીબીએસ તબીબના પ્રિસ્ક્રિપ્શનને આધારે ખાનગી લેબોરેટરીમાં કોરોના ટેસ્ટ કરાવી શકશે. અમદાવાદ મેડિકલ એસોસિયેશને કરેલી વિનંતીને પગલે ગુજરાત સરકારે મંગળવારે બહાર પાડેલાં નવા નિયમ મુજબ હવેથી સરકારી સમિતિની મંજૂરી લેવી જરૂરી રહેશે નહીં.

નાયબ મુખ્યમંત્રી અને આરોગ્ય મંત્રી નીતિન પટેલે જણાવ્યું કે અમે હવે ખાનગી લેબોરેટરીમાં ટેસ્ટ માટેના નિયમો સુધારી દીધાં છે. અગાઉના નિયમ મુજબ માત્ર એમડી ડોક્ટર અને તે પણ કોરોનાના લક્ષણ ધરાવતા દર્દી કે અત્યંત જરૂરી હોય તેવી સર્જરી, ડાયલિસીસ

કે અન્ય આરોગ્યલક્ષી સારવાર અને પ્રસૂતિના કેસમાં જે તે દર્દીના કોરોના ટેસ્ટને પ્રિસ્ક્રાઇબ કરી શકતા હતા. આ પ્રિસ્ક્રિપ્શન જિલ્લા સ્તરની કે શહેર સ્તરની સમિતિને મોકલવાનું રહેતું અને મંજૂરી પછી ટેસ્ટ થતો હતો. હવે આ નિયંત્રણો રહેશે નહીં. અમદાવાદ મેડિકલ એસોસિયેશનના આ માટે સરકારને રજૂઆત કરી હતી કે તબીબો અને તેમનો સ્ટાફ સીધી રીતે લોકોની સારવારમાં હોવાથી તેમના પર કોરોનાનું જોખમ રહેલું છે. તેવાં કિસ્સામાં તમામ તબીબો અને અન્ય આરોગ્ય સ્ટાફને કોરોનાના પરીક્ષણ માટે સજ્જતાથી મંજૂરી મળે તે જરૂરી છે. આ રજૂઆતને ધ્યાને લઈને આ નિર્ણય કરાયો છે.



દેશમાં ૧,૩૦૨ ડોક્ટરોને કોરોના, ૮૯નાં મોત કોરોનામાં ચેપ-મોતના ખતરાને ધ્યાને રાખી ડોક્ટરો માટે રેડ એલર્ટ જાહેર ધ્યાન રાખવા IMAની તાકીદ : ગુજરાતમાં ૨૦૦થી વધુ ડોક્ટરને ચેપ

I અમેરિકા I

ઈન્ડિયન મેડિકલ એસોસિયેશને (આઈએમએ) કોરોનાની વિકટ સ્થિતિમાં ડોક્ટરો પર તોળાઈ રહેલા ખતરાને ધ્યાને રાખીને ડોક્ટરો માટે રેડ એલર્ટ જાહેર કર્યું છે. આઈએમએના અહેવાલ પ્રમાણે દેશમાં અત્યાર સુધીમાં કુલ ૧,૩૦૨ ડોક્ટરો કોરોનાની ઝપટે ચડ્યા હતા, જેમાંથી આઠ ટકા એટલે કે ૮૯ ડોક્ટરોના કોરોનામાં મોત થયા છે. આ સ્થિતિમાં ડોક્ટરો માટે ખાસ ધ્યાન રાખવાની એડવાઈઝરી સાથે ડોક્ટરો માટે રેડ એલર્ટ જાહેર કરવામાં આવ્યું છે.

કઈ ઉંમરના, કેટલા કોરોનાગ્રસ્ત ડોક્ટરના દેશમાં મોત

» 35 વર્ષથી ઓછી વય - 7 મોત	» 50 વર્ષથી વધુ - 73 મોત
» 35થી 50 વર્ષ - 19 મોત	» કુલ 99 ડોક્ટરનાં મોત

આઈએમએ દિલ્હીએ ગુજરાતના તબીબોને પાઠવેલા પત્રમાં કહ્યું છે કે, દેશમાં પ્રેક્ટિસ કરતાં ૮૫૬ ડોક્ટર, ૫૬૬ રેસિડેન્સ અને ૧૫૦ સર્જન કોરોનાગ્રસ્ત થયા છે. કુલ ૧,૩૦૨ને કોરોના થયો હતો, જે પૈકી ૮૯નાં મોત થયા છે. જ્યારે સામાન્ય લોકોને કોરોના થાય તો ૨થી ટકાનાં મોત થઈ રહ્યા છે. ગુજરાતમાં પણ અત્યાર સુધીમાં

સરકારી અને ખાનગી એમ કુલ મળીને આશરે ૨૦૦ જેટલા ડોક્ટરોને કોરોના થયો જેમાં ૮ જેટલાનાં મોત થયા છે. કોરોનામાં સતત ફરજ બજાવતાં તબીબોને સમયસર ભોજન મળતું નથી, પૂરતી ઊંઘ-આરામ મળતો નથી, આ સ્થિતિમાં તેમની ઈમ્યુનિટી ઘટી જાય છે. આ સંજોગોમાં ડોક્ટરો-સ્ટાફને પોતાની સંભાળ રાખવા માટે તાકીદ કરાઈ છે.

દર્દીઓ સરકારી કે ખાનગી લેબમાં કોઈપણ મંજૂરી વિના હવે કોરોના ટેસ્ટ કરાવી શકશે

» ખાનગી તબીબો અને લેબોરેટરીએ દર્દીઓના ટેસ્ટની વિગતો તંત્રને આપવી પડશે

નવગુજરાત સમય > ગાંધીનગર

રાજ્યમાં કોરોનાના કેસની સંખ્યામાં સતત વધારો થતા આરોગ્ય વિભાગ દ્વારા હવે દર્દીઓને સરકારી કે ખાનગી લેબમાં ટેસ્ટ કરાવવા માટે કોઈપણ પ્રકારની મંજૂરી લીધા વિના આરોગ્ય વિભાગ દ્વારા છૂટ આપવામાં આવી છે. અગાઉ કોરોના ટેસ્ટ માટે એમડી ફિઝિશિયન તબીબોની ભલામણ જરૂરી હતી તેની સાથે એમબીબીએસ તબીબો દ્વારા કોરોનાના લક્ષણ ધરાવતા દર્દીઓનો પણ ટેસ્ટ કરાવી શકાશે. તાકીદના સંજોગોમાં અને દર્દીના જીવનું જોખમ હોય ત્યારે સરકારી કે ખાનગી હોસ્પિટલોએ દર્દીની સારવાર કોરોનાના પરીક્ષણની

રાહ જોયા વિના તત્કાળ આપવાની રહેશે તેમ પણ જણાવ્યું છે.

આરોગ્ય વિભાગના અધિક નિયામક ડો. પ્રકાશ વાધેલા દ્વારા ૧૫ જુલાઈએ જારી કરાયેલા પરિપત્રમાં જણાવ્યું છે કે, કોરોના દર્દીઓના ટેસ્ટ ખાનગી લેબોરેટરીમાં કરાવવા સંદર્ભે અગાઉ જે સુચનાઓ બહાર પાડવામાં આવી હતી. તેમાં સુધારો કરાયો છે. તે મુજબ સરકારી ખાનગી ફિઝિશિયન (એમ.ડી.) અથવા એમબીબીએસ ડોક્ટર દ્વારા

પણ કોરોના ટેસ્ટ જરૂર પડે કરાવી શકાશે. સગર્ભા અવસ્થામાં પ્રસૂતિ પહેલા કે ઈમર્જન્સીમાં સિસ્ટેરિયન કરવાનું થાય તે અગાઉ પણ કોરોનાનો ટેસ્ટ કરી શકાશે. આ તમામ પ્રકારના દર્દીઓ સરકારી કે ખાનગી લેબોરેટરી ખાતે ટેસ્ટ કરાવી શકશે. આરોગ્ય વિભાગ દ્વારા ફ્રન્ટ લાઈન હેલ્થ વર્કર તબીબો, સ્ટાફ નર્સ, ફામોસિસ્ટ, લેબ ટેકનીશિયન અને સ્થાનિક આરોગ્ય કમીટી સહિતના સ્ટાફ માટે પણ કોરોના ટેસ્ટ માટે કોઈ પૂર્વ મંજૂરી વિના કરાવવા માટે

છૂટ આપી છે. ખાનગી તબીબો અને લેબોરેટરી સંચાલકોએ જે તે જિલ્લા કોર્પોરેશનના મુખ્ય જિલ્લા આરોગ્ય અધિકારી-આરોગ્ય અધિકારી કે મહાનગરપાલિકાના સંબંધિત અધિકારીને ઈ-મેઇલ દ્વારા દર્દીઓની ફક્ત સમગ્ર વિગતોની જાણ કરવાની રહેશે.



ભાવનગરમાં કોરોનાના કેસમાં છેલ્લા એક સપ્તાહમાં વધારો થયો છે આ મહામારીનો રોગ કેમ પ્રસરીયો અને હવે શું કરવું જોઈએ તે અંગે વાયરલ શ્રેણીના નિષ્ણાત અને ઈન્ડિયન મેડિકલ એસોસિએશનના ભૂતપૂર્વ રાષ્ટ્રીય ઉપપ્રમુખ ડૉ. રામ.રામ. કાળાણીની કલમે...

કોરોનાની મહામારી હજી વકરશે તંત્રનું આગોતરું આયોજન જરૂરી બહારથી આવતા લોકોનું કડક ચેકિંગ, ભીડ સામે તંત્રની કડકાઈ અને લોકજાગૃતિ હશે તો જ મહામારીથી બચશું

બહારથી 15 જુલાઈ

ભાવનગરમાં કોરોનાની મહામારી પ્રસરી છે અને કેસોની સંખ્યા હજી વધે તેવી શક્યતા છે. ત્યારે લોકોએ સાવચેત અને જાગૃત રહેવાની અને વહીવટી તંત્રએ સંકલન સાથે આગોતરું આયોજન કરવું જરૂરી છે. ભાવનગરમાં માર્ચ મહિનાના અંતમાં કોરોના ના કેસ ની શરૂઆત થઈ હતી. તે સમયે જ વહીવટી તંત્ર અને હોમરૂમ ઓફ કોમર્સને રજૂઆત કરી હતી કે જીથરી ખાતે હોસ્પિટલમાં આગોતરું આયોજન કરવું જોઈએ.

જે તે રીતે ભવિષ્યમાં સુરત અમદાવાદ થી ગામઠે ગામઠે લોકો આવશે અને મહામારી વધશે વહીવટી તંત્ર દ્વારા સારી કામગીરી કરવામાં આવે છે. પણ થોડા આયોજનો અભાવ છે. ડોક્ટરોને pp૩ કીટ, વધુ લેન્ડલેટર અને હાઈલેવેલ ઓક્સિજન મશીનોની સુવિધા ઉપલબ્ધ કરાવી છે.

મહામારી ભાવનગરમાં કેમ એકાએક વકરી?

બહારથી ખાસ કરી સુરત, અમદાવાદ થી આવતાં લોકો નું ચેકિંગ નહીં થતા કોરોનાની ચેન તુટવી જોઈએ એ તુટી નહીં પણ રોગ પ્રસારો છે. ઉપરાંત ખાનગી ટેલિંગ કરવા માટે જે પ્રતિબંધ છે તેના કારણે રોગ વકરી જાય પછી જ દર્દીને ખબર પડે છે અને મુખ્ય કારણ લોકજાગૃતિનો અભાવ છે

મેડિકલ સ્ટાફમાં 45 ટકાની અછત

ભાવનગર ખાતે કોરોનાની મહામારી તેના ઉચ્ચતમ પોઈન્ટે પહોંચી ગઈ છે અને જિલ્લામાં 700થી વધુ પોઝિટિવ કેસ નોંધાયા છે ત્યારે વાસ્તવિકતા એ છે કે મેડિકલ અને પેરામેડિકલ સેને તબિબો, નર્સિંગ સ્ટાફ અને અન્ય કમ્યુનિટીઓની 40 થી 45 ટકા જેટલી જગ્યાઓ વજાપુરણેલી છે. આથી સારવારમાં બાધા વધે છે. સરકારે તત્કાલ ભરતી કરવાનું આયોજન કરવું અત્યંત આવશ્યક છે.

અંજારમાં તબીબોની જીમી બરકાવી પોતાની રાજકીય કારકિર્દી ચમકાવવાય છે

અંજાર, તા. ૧૬ : અંજારના તબીબ સંઘને પ્રસિદ્ધ થયેલા અમદાવાદ હોવાલ સંઘને ગંભીરતાપૂર્વક સ્પષ્ટતા કરતા ઈન્ડિયન મેડિકલ એસોસિએશનના પ્રમુખ ડૉ. રામ.રામ. કાળાણીની કલમે...

અંજાર આઈ.એમ.એ. દ્વારા દર્દીઓને ગેરમાર્ગે ન દોરવાની અપીલ કરાઈ

અંજાર આઈ.એમ.એ. પ્રમુખ ડૉ. ભાવેશ ડી. પટેલ અને મંત્રી ડૉ. નીરવ એન. મોદીની સંયુક્ત યાત્રામાં જણાવ્યાનુસાર તાજેતરમાં છેલ્લા થોડા સમયથી અંજારના એલોપથી પ્રેક્ટિસ કરનારા તબીબો વિશે પ્રિન્ટ અને સોશિયલ મીડિયામાં વિવિધ પ્રકારના આલેખો કરીને આ જનતામાં ડોક્ટરો વિશે ગેરસમજી ઊભી કરીને અંજારના ડોક્ટરોને સમાજમાં વિલન અને વૈરદાર તરીકે ચીતરવાનો હીન પ્રયાસ કરવામાં આવ્યો છે. અંજારના તબીબો અને દર્દીઓ વચ્ચે વિવાદોના સંબંધ જળવાઈ રહે તે ઉદ્દેશ સાથે સ્પષ્ટતા કરાઈ છે કે, અંજાર તાલુકાના સેતાપર ગામના દિનંદા માતા વ્યવસાયે એલોપથી જે છેલ્લા થોડા સમયથી અલગ અલગ ડોક્ટરોને નિશાન બનાવી દર્દીઓ સાથે દવાપાને આવી,

તથા આવા વિવાદ સોશિયલ મીડિયામાં લાઇવ પ્રસારિત કરી ડોક્ટરોની જીમી બરકાવીને પ્રયાસ કરે છે અને તેના ફક્ત પોતાની રાજકીય કારકિર્દીને ચમકાવવાનો પ્રયાસ કરે છે

ડોક્ટરો સમાજના અભિન્ન અંગ છે. તેમની સાથે આ રીતે હુલાવ કરવા, ડોક્ટરોને વૈરદાર કહેવા અને બહાનુકાર તરીકે ચીતરવામાં આવે તો આવા વાતાવરણમાં કામ કરવું ડોક્ટરો માટે અશક્ય બની રહી છે. જો આવા તત્વોના માનસિક નાશથી ડોક્ટરો પોતાની સેવાઓ સોંપીને છૂટા જશે તો આખરે દર્દીને અસુવિધાનો સામનો કરવો પડશે તેવી ચિંતા સાથે આખરજાતને અંજાર આઈ.એમ.એ.ને નિવેદન છે કે, આવા પોદા અપ્રમાણસર દોરવાઈ જવું નહીં.



સુઓમોટોમાં અમદાવાદ મેડિકલ એસો.ની રજૂઆત ગુજરાતના ૧૯ જિલ્લાઓમાં કોવિડ ટેસ્ટિંગ લેબોરેટરી જ નથી : પિટિશન

અમદાવાદ, શુક્રવાર : કોરોના અંગે ગુજરાત હાઈકોર્ટ હાથ ધરેલા સુઓમોટોમાં અમદાવાદ મેડિકલ એસોસિએશને પિટિશન કરી રજૂઆત કરી છે કે રાજ્યના ૧૯ જિલ્લાઓમાં એકપણ કોવિડ ટેસ્ટિંગ લેબોરેટરી નથી. જેથી આ જિલ્લાઓમાં સરકારી અને ખાનગી ટેસ્ટિંગ લેબોરેટરી ઉભી કરવા અંગે કોર્ટે સરકારને યોગ્ય

ટેસ્ટિંગની બાબતમાં મહારાષ્ટ્ર, દિલ્હી, ઉત્તર પ્રદેશ અને તામિલનાડુથી ગુજરાત ખૂબ જ પાછળ છે : રજૂઆત

અરજદાર એસોસિએશન તરફથી રજૂઆત કરવામાં આવી છે કે ટેસ્ટિંગની બાબતમાં મહારાષ્ટ્ર, દિલ્હી, તમિલનાડુ અને ઉત્તરપ્રદેશથી ગુજરાત ઘણું પાછળ છે. દિલ્હીમાં આશરે ૧૯ કોરોડની વસતિ છે અને ત્યાં દરરોજ ૨૩ હજાર ટેસ્ટ હાથ ધરવામાં આવે છે. મહારાષ્ટ્રમાં દરરોજ ૩૦ હજાર ટેસ્ટ, ઉત્તર પ્રદેશમાં ૨૯ હજાર અને તમિલનાડુમાં ૩૫ હજાર ટેસ્ટ હાથ ધરવામાં આવે છે, જ્યારે ગુજરાતમાં દરરોજ આશરે માત્ર ૬૦૦૦ ટેસ્ટ જ હાથ ધરવામાં આવે છે. રાજ્યની વસતિને ધ્યાને લેતા રોજના ટેસ્ટિંગના આંકડામાં પાંચ ગણો વધારો કરવો જરૂરી છે. આ ઉપરાંત ગુજરાતના ૧૯ જિલ્લાઓમાં એકપણ

નિર્દેશો આપવા જોઈએ. આ ઉપરાંત કોરોનાના વધુ કેસો ધરાવતા મહારાષ્ટ્ર, દિલ્હી, ઉત્તર પ્રદેશ અને તમિલનાડુ જેવા રાજ્યોની સરખામણીએ ગુજરાતમાં ખૂબ ઓછા ટેસ્ટિંગ હાથ ધરવામાં આવે છે. આ મહામારીમાંથી ઉગરવા ટેસ્ટિંગમાં આક્રમક વધારો કરવામાં આવે તે જરૂરી છે. પિટિશનની સુનાવણી આગામી દિવસોમાં હાથ ધરાય તેવી શક્યતા છે.

કોવિડ ટેસ્ટિંગ લેબોરેટરી નથી. રાજ્ય સરકાર આક્રમક ટેસ્ટિંગ હાથ ધરી ટેસ્ટિંગ,

ટેસ્ટિંગ અને ક્વોરન્ટાઈનની રણનીતિ અપનાવશે તો જ આ વાયરનો ચેપ રોકી શકાય તેમ છે.

રાજ્ય સરકાર હાઈકોર્ટ સમક્ષ એવું સ્વીકારી રહી છે કે ગુજરાતમાં કોરોના ટેસ્ટિંગ માટે ૧૯ ખાનગી લેબોરેટરીઓને મંજૂરી આપવામાં આવી છે. જો કે આ ૧૯ પૈકી બે લેબોરેટરી હજી સુધી કાર્યરત નથી. આઈ.સી.એ.આર. (ઈન્ડિયન કાઉન્સિલ ઓફ મેડિકલ રિસર્ચ) અને એન.એ.બી.એલ. (નેશનલ એકેડેમી ઓફ ફોર ટેસ્ટિંગ એન્ડ કોલેબોરેશન લેબોરેટરીઝ)એ મંજૂરી આપી હોવા છતાં ગત ૨૮મી જૂન સુધી રાજ્ય સરકારે ૧૯ ની યોગ્ય લેબોરેટરીઝને કોરોના ટેસ્ટિંગની

RT-PCR ઉપરાંત એન્ટિજન ટેસ્ટ પણ કરો

રાજ્યમાં અત્યારે કોરોનાના નિદાન માટે આર.ટી.-પી.સી.આર. ટેસ્ટ કરાઈ રહ્યા છે. જો કે આઈ.સી.એમ.આર. એ રેપિડ પોઈન્ટ ઓફ કેર ટેસ્ટ તરીકે ઓળખાતા એન્ટિજન ટેસ્ટિંગ માટે પણ ભલામણ કરી છે. આર.ટી.-પી.સી.આર.ની સરખામણીએ આ ટેસ્ટ સરળ અને ઝડપી છે અને કેન્ટેઈનમેન્ટ ઝોનમાં જ ટેસ્ટ કરી તેનું પરિણામ મેળવી શકાય છે.

રાજ્યમાં ટેસ્ટિંગ અને ખાનગી લેબની સંખ્યા વધારવા AMANી હાઈકોર્ટમાં અરજી સરકારી દાવા પોકળ : ૧૯ જિલ્લામાં કોરોના ટેસ્ટની સુવિધા જ નથી

I. M. A. G. S. B.

રાજ્યમાં કોરોનાના ટેસ્ટ માટે વધુ લેબોરેટરી ને માન્યતા આપવા અને ટેસ્ટિંગની સંખ્યા વધારવાની માગ સાથે અમદાવાદ મેડિકલ એસોસિએશને હાઈકોર્ટમાં અરજી કરી છે. આ અરજી પરની સુનાવણી આગામી દિવસોમાં હાથ ધરાશે. અરજીમાં અરજદાર અમદાવાદ મેડિકલ એસોસિએશનની રજૂઆત છે કે ટેસ્ટિંગ કરવા માટે મંજૂરી આપેલી છે. જો કે

આઈસીએમઆર અને NABL દ્વારા રાજ્યમાં જે લેબોરેટરીઓને માન્યતા આપવામાં આવેલી છે, તે લેબોરેટરી અને ખાનગી લેબોરેટરીઓમાંથી ત્રણને જ મંજૂરી આપેલી છે. ગુજરાતના ૧૯ જિલ્લાઓમાં ટેસ્ટિંગ માટેની લેબોરેટરીની સુવિધા જ નથી. જેના લીધે આ જિલ્લાના લોકોને ટેસ્ટિંગ કરવા માટે અન્ય જિલ્લામાં જવું પડે છે. આઈ સી એમ આર ની વેબસાઈટ પર

૧૯ જૂન સુધી આ ૧૯ લેબોરેટરીઓમાંથી પાંચને રાજ્ય સરકારે મંજૂરી આપી ન હતી. આ પછી રાજ્ય સરકારે બાકીની પાંચ ખાનગી લેબોરેટરીઓમાંથી ત્રણને જ મંજૂરી આપેલી છે. ગુજરાતના ૧૯ જિલ્લાઓમાં ટેસ્ટિંગ માટેની લેબોરેટરીની સુવિધા જ નથી. જેના લીધે આ જિલ્લાના લોકોને ટેસ્ટિંગ કરવા માટે અન્ય જિલ્લામાં જવું પડે છે. આઈ સી એમ આર ની વેબસાઈટ પર

બતાવ્યા છે કે રાજ્યમાં ૩૩ સરકારી અને ૨૧ ખાનગી લેબોરેટરીઓ છે. જેમાંથી ૨૨ સરકારી અને ૧૪ ખાનગી લેબોરેટરીઓને કોરોનાના ટેસ્ટ કરવા માટે ICMR એ માન્યતા આપેલી છે. બીજી તરફ રાજ્યમાં લેબોરેટરીઓ અંગેની સ્થિતિ કંઈક અલગ જ છે. સામાન્ય જનતાને તો ખબર જ નથી કે રાજ્યમાં કોરોનાના ટેસ્ટિંગ કરવા માટે કેટલી લેબોરેટરી કાર્યરત છે.

અમદાવાદ મેડિકલ એસોસિએશન તરફથી રિટ કરવામાં આવી કોરોના ટેસ્ટિંગ માટે 19 જિલ્લામાં લેબ ઊભી કરવાની માગ સાથે હાઈકોર્ટમાં રિટ

નવગુજરાત સમય > અમદાવાદ

કોરોના વાયરસના મુદ્દે અમદાવાદ મેડિકલ એસોસિએશન તરફથી વધુ એક અરજી હાઈકોર્ટમાં કરાઈ છે. જેમાં રાજ્યના ૧૯ જિલ્લામાં કોરોનાના ટેસ્ટિંગ માટેની લેબોરેટરી ન હોવાથી તમામ જિલ્લામાં લેબ ઊભી કરવાની માગ કરાઈ છે. કોરોના મુદ્દે હાઈકોર્ટમાં ચાલી રહેલી સુઓમોટો પિટિશનમાં વધારાની અરજી કરાઈ છે અને તેની સુનાવણી ટૂંકમાં હાથ ધરાય એવી વકી છે.

એએમએના પ્રેસિડેન્ટ મોના પરિભભાઈ દેસાઈ તરફથી કરાયેલી રજૂઆત મુજબ ટેસ્ટિંગની બાબતમાં મહારાષ્ટ્ર, દિલ્હી, તામિલનાડુ અને ઉત્તરપ્રદેશથી ગુજરાત ઘણું પાછળ છે. દિલ્હીમાં આશરે ૧૯ કોરોડની વસતિ છે અને ત્યાં દરરોજ ૨૩ હજાર ટેસ્ટ કરાય છે. મહારાષ્ટ્રમાં દરરોજ ૩૦ હજાર ટેસ્ટ, ઉત્તર પ્રદેશમાં

૨૯ હજાર અને તામિલનાડુમાં ૩૫ હજાર ટેસ્ટ થાય છે. જ્યારે ગુજરાતમાં દરરોજ આશરે માત્ર ૬૦૦૦ ટેસ્ટ જ કરવામાં આવે છે. રાજ્યની વસતિને ધ્યાને લેતા રોજના ટેસ્ટિંગના આંકડામાં પાંચ ગણો વધારો કરવો જરૂરી છે. આ ઉપરાંત ગુજરાતના ૧૯ જિલ્લામાં એકપણ કોવિડ ટેસ્ટિંગ લેબોરેટરી નથી. રાજ્ય સરકાર હાઈકોર્ટ સમક્ષ એવું સ્વીકારી રહી છે કે ગુજરાતમાં કોરોના ટેસ્ટિંગ માટે ૧૯ ખાનગી લેબને મંજૂરી અપાઈ છે. જોકે, આ ૧૯ પૈકી બે લેબોરેટરી હજી સુધી કાર્યરત નથી. આઈ.સી.એ.આર. અને એન.એ.બી.એલ.એ એ મંજૂરી આપી હોવા છતાં ગત ૨૮મી જૂન સુધી રાજ્ય સરકારે ૧૯ પૈકી પાંચ લેબોરેટરીને કોરોના ટેસ્ટિંગની મંજૂરી આપી નહોતી. આવા મુદ્દે કોર્ટમાં અરજીઓ થયા બાદ પાંચ પૈકી ત્રણ લેબને ટેસ્ટિંગ કરવાની છૂટ આપવામાં આવી છે, પરંતુ હજી સુધી બે લેબ ટેસ્ટિંગ માટે મંજૂરી અપાઈ નથી.



City | AhmedabadMirror

Will govt ramp up Covid-19 testing?

CONTINUED FROM PAGE 1

"We have demanded more testing. It is being seen that multiple people in a single family are getting infected with the virus as super-spreaders are not being identified. If testing is increased, infection can be detected and cured, and in turn, contained," said Dr Mona Desai, president of AMA.

The plea states that though testing has been increased in State, it is not adequate if Gujarat's 6.27 crore population is taken into account. At the time of filing the plea, as per reports, Gujarat conducted 6,000 tests daily. In comparison, Maharashtra with a population of 11.42 crore conducted 30,000 tests, Uttar Pradesh with 20.42 crore people carried out 29,000 tests, Tamil Nadu with 6.79 crore people carried out 35,000 tests and New Delhi with a population of 1.9 crore performed 23,000 tests, daily.

The AMA had filed the plea on July 7 through advocate Mital Shetla, but the matter is yet to be heard. The four demands made by them in the application included permission for MBBS doctors to prescribe Covid test, permission within 24 hours for labs approved by ICMR/NABL, laboratories in every district, and increase in ratio of testing.

"A couple of days ago, the state government approved our demand to allow MBBS doctors to prescribe Covid-19 testing. We are thankful to the government for the prompt action," Dr Desai said. Gujarat carried out three types of tests to find new cases — reverse transcription-polymerase chain reaction (RT-PCR), TrueNAT and CB-NAT. Since July, Gujarat has also introduced rapid antigen (Ag) testing.

No labs in 19 districts

According to ICMR website, Gujarat has 41 labs for testing — 23 in government and 18 in private settings. Yet, there are 19 districts in the State which are yet to start Covid testing. "Such districts do not have laboratories with



Testing on at Sanathal Chowki



"We have demanded more testing. If testing is increased, infection can be detected and cured, and in turn, contained"

Dr Mona Desai,
President of Ahmedabad Medical Assn

infrastructure and facilities that can fulfill the criteria of ICMR and NABL. However, the government is trying to improve the situation," said sources. Currently, there are five private labs carrying out Covid tests in Surat. Of these, two received approval only on July 16. Dr Dhanji Rajani, owner of Microcare Labs said, "The lab got ICMR permission two months ago but Gujarat government approved it only on July 16."

Similarly, Dr Hiten Dhanani of Sterling Accuris Diagnostics said, "We had got ICMR approval a week ago. However, the State gave its approval for Covid testing on July 16." In May, AMA had filed a PIL in HC against State government's decision

to prohibit private laboratories from conducting Covid-19 tests without getting approval from government health officials.

The Ahmedabad Medical Association (AMA) and Indian Medical Association's Gujarat chapter also demanded that prior permission from the government authority should not be mandatory to test asymptomatic doctors and health workers.

The health department then permitted testing of frontline workers without any recommendation. In June itself, Gujarat saw its Covid-19 testing policy revised twice, largely due to the scrutiny it came under before the Gujarat High Court. (WITH INPUTS FROM BRENDAN DABHI)

Surat needs docs, drugs, tests: IMA Guj

First India Bureau

Surat: The Gujarat branch of the Indian Medical Association (IMA) put forth its recommendations to curtail the transmission of COVID-19 in Surat before a four-member Central team from Delhi which visited the city on Friday. Representatives of the IMA stated that the first step is to increase sample testing and supply of the Tocilizumab injection.

Dr Chandresh Jardosh, President, IMA, Gujarat branch told First India, "Surat is going through a bad phase and if we want to control the spread of Sars-CoV-2, an increment in sample testing is a must. If people infected with the virus are identified, it would be easy to isolate them and break the chain of transmission."

He added, "The testing numbers being re-

corded right now are not enough. And, even though the government has capped the cost of COVID-19 test at Rs2,500, people are not getting tested. The government should make antigen testing free of cost. As for COVID-19 tests, they should be conducted on OPD patients too."

The IMA team also recommended an increase in the supply of the Tocilizumab injection, known to help COVID-19 patients. In proportion to the number of patients being treated at hospitals, at least 250 vials can address any immediate need for the injectable drug.

With doctors, nurses, paramedical staff, lab technicians and ward boys working round-the-clock, a call for recruitment of additional medical staff was also suggested by the IMA. This is to facilitate breaks and self-quarantine for existing medical staff.



AMA seeks more Covid testing, labs in districts

TIMES NEWS NETWORK

Ahmedabad: The Ahmedabad Medical Association (AMA) has requested Gujarat High Court to direct the state government to ramp up Covid-19 testing and establish at least one Covid testing laboratory in each district.

AMA has alleged that Gujarat is not testing enough people, compared to other states like Delhi and Maharashtra. It should be testing at least 90,000 persons a day, the association said. It also highlighted that Gujarat has got 19 districts where there is no laboratory for Covid-19 testing.

In yet another application, the AMA has sought HC direction to the government to immediately grant approval to those laboratories which have Covid-19 testing facility and which have already got approvals from the Indian Council of Medical Research (ICMR) and the National Accreditation Board for Testing and Calibration Laboratories (NABL).

It has also said that public should also know how many laboratories have capacity,



Districts without testing facility

Anand, Aravalli, Bharuch, Banaskantha, Botad, Chhota Udepur, Dahod, Navsari, Surendranagar, Tapi, Devbhumi Dwarka, Dang, Gir-Somnath, Kheda, Mahisagar, Mehsana, Morbi, Narmada and Panchmahal.

approval, but are not undertaking Covid testing.

While the state government cites ICMR guidelines to justify its restricted testings, AMC cited directives issued by the Union Health and family welfare department as well as ICMR in which they insisted on ramping up Covid testing and on establishing more testing facilities. It said, "Inconsistencies in implementing national strategy of testing, tra-

cing and isolation will inevitably lead to uncontrolled spread and increase of death and undermine efforts undertaken to contain the pandemic."

AMA had also sought deletion of the condition that only an MD physician can prescribe a Covid test, but this restriction was removed by the state government and it provided for all physicians to prescribe the test.

Now, prescription by MBBS doctor enough for Covid test

Earlier Only MD Docs Were Allowed To Prescribe Tests

TIMES NEWS NETWORK

Ahmedabad: Bowing to pressure from medical fraternity and a cross section of society, the Gujarat government on Wednesday allowed doctors with an MBBS degree to prescribe the Covid test. Earlier, only doctors with MD or equivalent degrees were allowed to refer suspected Covid patients to labs for testing.

The move is expected to give a major boost to testing in the state as it continues to reel under the pandemic. On Wednesday, the state recorded yet another daily high of 925 Covid-19 positive cases and 10 deaths.

Dr Mona Desai, president of Ahmedabad Medical Association (AMA) that had approached state authorities to allow MBBS doctors to prescribe the test as general physicians underscoring they were first points of contact for any patient, said the move is welcome and will help in more people getting tested and treated promptly.

"Except city areas, it's difficult for patients to find an MD to get a test prescri-



A health worker takes a swab sample from a man outside a tea stall in Ahmedabad on Wednesday

bed," Dr Desai said, adding that the move would help detect new infections quickly which would eventually result in better management of cases in the state.

Meanwhile, the notification, issued by the state government, also identifies four other categories where the pre-approval from the state authorities is not required for Covid-19 test. The persons include pre-operative patients and patients needing invasive procedure; cancer patients taking chemotherapy; radiation therapy or hemo-dialysis; pregnant women expecting a delivery in five days or requiring caesarean procedure; and frontline health workers including doctors, staff nurses and others.

Zyklus starts human trials of Covid vaccine

Ahmedabad: Zyklus Cadila has begun human clinical trials of its Covid-19 vaccine candidate called ZyCoV-D with the first human dosing on Wednesday. "Human dosing of the vaccine marks a key milestone since the launch of the accelerated vaccine development programme for Covid-19 in February 2020," it said in a regulatory filing with the stock exchanges. "This is an important step in our fight against Covid-19. We look forward to the adaptive phase I/II clinical studies and gathering important data on ZyCoV-D in months ahead," said Pankaj Patel, chairman, Zyklus Cadila. Earlier, Zyklus received regulatory go-ahead to commence human clinical trials.

925 cases and 10 deaths in 24 hours

Gujarat recorded yet another high of 925 cases on Wednesday taking the tally to 44,648. The state also recorded 10 more deaths taking the toll 2,081. The cases included 236 from Surat, 172 from Ahmedabad, 77 from Vadodra and 54 from Rajkot. The deaths included five from Surat, two from Ahmedabad and one each from Bhavnagar, Navsari and Gandhinagar.

CORONAMETER	WORLD	INDIA	GUJARAT	AHMEDABAD
TOTAL POSITIVE CASES	1,40,58,013	10,36,497	46,516	23,964
TOTAL DEATHS	5,94,993	26,267	2,108	1,537
TOTAL RECOVERED	83,59,482	6,51,308	32,944	18,291

AhmedabadMirror

To advertise with us, call 1800 120 5474 | To order your copy, call 1800 120 054 toll free or visit - subscriptions@up.com

AMA TAKES STATE GOVT TO HIGH COURT AGAIN WILL GUJARAT GOVT RAMP UP COVID-19 TESTING TO MATCH ITS POPULATION?

Claiming that Covid-19 testing in Gujarat is way less compared to other States, the Ahmedabad Medical Association has approached Gujarat High Court seeking tests proportionate to population, setting up of labs in all districts; HC to hear plea next week

With Gujarat registering an all-time high with 941 coronavirus cases and breaching the 46,000 mark on Friday, one would expect the State government to ramp up testing, identify those infected, and break the chain of transmission. Amid allegations by medical experts that the Gujarat government is managing data instead of handling coronavirus, the Ahmedabad Medical Association has moved Gujarat High Court to increase Covid-19 testing and make it proportionate to the State's population. The association has argued that current testing is way less compared to other states. The plea is likely to come up for hearing next week along with the suo motu petition over issues that have cropped up on account of the outbreak of Covid-19 in the State.

CONTINUED ON PAGE 4



Gujarat, which has population of 6.27 crore, conducts 6,000 tests a day



Transmission of SARS-CoV-2: implications for infection prevention precautions

Scientific brief

09 July 2020



This document is an update to the scientific brief published on 29 March 2020 entitled “Modes of transmission of virus causing COVID-19: implications for infection prevention and control (IPC) precaution recommendations” and includes new scientific evidence available on transmission of SARS-CoV-2, the virus that causes COVID-19.

Overview

This scientific brief provides an overview of the modes of transmission of SARS-CoV-2, what is known about when infected people transmit the virus, and the implications for infection prevention and control precautions within and outside health facilities. This scientific brief is not a systematic review. Rather, it reflects the consolidation of rapid reviews of publications in peer-reviewed journals and of non-peer-reviewed manuscripts on pre-print servers, undertaken by WHO and partners. Preprint findings should be interpreted with caution in the absence of peer review. This brief is also informed by several discussions via teleconferences with the WHO Health Emergencies Programme ad hoc Experts Advisory Panel for IPC Preparedness, Readiness and Response to COVID-19, the WHO ad hoc COVID-19 IPC Guidance Development Group (COVID-19 IPC GDG), and by review of external experts with relevant technical backgrounds.

The overarching aim of the global Strategic Preparedness and Response Plan for COVID-19(1) is to control COVID-19 by suppressing transmission of the virus and preventing associated illness and death. Current evidence suggests that SARS-CoV-2, the virus that causes COVID-19, is predominantly spread from person-to-person. Understanding how, when and in what types of settings SARS-CoV-2 spreads is critical to develop effective public health and infection prevention and control measures to break chains of transmission.

Modes of transmission

This section briefly describes possible modes of transmission for SARS-CoV-2, including contact, droplet, airborne, fomite, fecal-oral, bloodborne, mother-to-child, and animal-to-human transmission. Infection with SARS-CoV-2 primarily causes respiratory illness ranging from mild disease to severe disease and death, and some people infected with the virus never develop symptoms.

Contact and droplet transmission

Transmission of SARS-CoV-2 can occur through direct, indirect, or close contact with infected people through infected secretions such as saliva and respiratory secretions or their respiratory droplets, which are expelled when an infected person coughs,



sneezes, talks or sings.(2-10) Respiratory droplets are $>5\text{--}10\text{ }\mu\text{m}$ in diameter whereas droplets $<5\mu\text{m}$ in diameter are referred to as droplet nuclei or aerosols.(11) Respiratory droplet transmission can occur when a person is in close contact (within 1 metre) with an infected person who has respiratory symptoms (e.g. coughing or sneezing) or who is talking or singing; in these circumstances, respiratory droplets that include virus can reach the mouth, nose or eyes of a susceptible person and can result in infection. Indirect contact transmission involving contact of a susceptible host with a contaminated object or surface (fomite transmission) may also be possible (see below).

Airborne transmission

Airborne transmission is defined as the spread of an infectious agent caused by the dissemination of droplet nuclei (aerosols) that remain infectious when suspended in air over long distances and time.(11) Airborne transmission of SARS-CoV-2 can occur during medical procedures that generate aerosols (“aerosol generating procedures”).(12) WHO, together with the scientific community, has been actively discussing and evaluating whether SARS-CoV-2 may also spread through aerosols in the absence of aerosol generating procedures, particularly in indoor settings with poor ventilation.

The physics of exhaled air and flow physics have generated hypotheses about possible mechanisms of SARS-CoV-2 transmission through aerosols.(13-16) These theories suggest that 1) a number of respiratory droplets generate microscopic aerosols ($<5\text{ }\mu\text{m}$) by evaporating, and 2) normal breathing and talking results in exhaled aerosols. Thus, a susceptible person could inhale aerosols, and could become infected if the aerosols contain the virus in sufficient quantity to cause infection within the recipient. However, the proportion of exhaled droplet nuclei or of respiratory droplets that evaporate to generate aerosols, and the infectious dose of viable SARS-CoV-2 required to cause infection in another person are not known, but it has been studied for other respiratory viruses.(17)

One experimental study quantified the amount of droplets of various sizes that remain airborne during normal speech. However, the authors acknowledge that this relies on the independent action hypothesis, which has not been validated for humans and SARS-CoV-2.(18) Another recent experimental model found that healthy individuals can produce aerosols through coughing and talking (19), and another model suggested high variability between individuals in terms of particle emission rates during speech, with increased rates correlated with increased amplitude of vocalization.(20) To date, transmission of SARS-CoV-2 by this type of aerosol route has not been demonstrated; much more research is needed given the possible implications of such route of transmission.

Experimental studies have generated aerosols of infectious samples using high-powered jet nebulizers under controlled laboratory conditions. These studies found SARS-CoV-2 virus RNA in air samples within aerosols for up to 3 hours in one study (21) and 16 hours in another, which also found viable replication-competent virus.(22)



These findings were from experimentally induced aerosols that do not reflect normal human cough conditions.

Some studies conducted in health care settings where symptomatic COVID-19 patients were cared for, but where aerosol generating procedures were not performed, reported the presence of SARS-CoV-2 RNA in air samples (23-28), while other similar investigations in both health care and non-health care settings found no presence of SARS-CoV-2 RNA; no studies have found viable virus in air samples.(29-36) Within samples where SARS-CoV-2 RNA was found, the quantity of RNA detected was in extremely low numbers in large volumes of air and one study that found SARS-CoV-2 RNA in air samples reported inability to identify viable virus. (25) The detection of RNA using reverse transcription polymerase chain reaction (RT-PCR)-based assays is not necessarily indicative of replication- and infection-competent (viable) virus that could be transmissible and capable of causing infection.(37)

Recent clinical reports of health workers exposed to COVID-19 index cases, not in the presence of aerosol-generating procedures, found no nosocomial transmission when contact and droplet precautions were appropriately used, including the wearing of medical masks as a component of the personal protective equipment (PPE). (38, 39) These observations suggest that aerosol transmission did not occur in this context. Further studies are needed to determine whether it is possible to detect viable SARS-CoV-2 in air samples from settings where no procedures that generate aerosols are performed and what role aerosols might play in transmission.

Outside of medical facilities, some outbreak reports related to indoor crowded spaces (40) have suggested the possibility of aerosol transmission, combined with droplet transmission, for example, during choir practice (7), in restaurants (41) or in fitness classes.(42) In these events, short-range aerosol transmission, particularly in specific indoor locations, such as crowded and inadequately ventilated spaces over a prolonged period of time with infected persons cannot be ruled out. However, the detailed investigations of these clusters suggest that droplet and fomite transmission could also explain human-to-human transmission within these clusters. Further, the close contact environments of these clusters may have facilitated transmission from a small number of cases to many other people (e.g., superspreading event), especially if hand hygiene was not performed and masks were not used when physical distancing was not maintained.(43)

Fomite transmission

Respiratory secretions or droplets expelled by infected individuals can contaminate surfaces and objects, creating fomites (contaminated surfaces). Viable SARS-CoV-2 virus and/or RNA detected by RT-PCR can be found on those surfaces for periods ranging from hours to days, depending on the ambient environment (including temperature and humidity) and the type of surface, in particular at high concentration in health care facilities where COVID-19 patients were being treated. (21, 23, 24, 26, 28, 31-33, 36, 44, 45) Therefore, transmission may also occur indirectly through touching surfaces in the immediate environment or objects contaminated with virus from an



infected person (e.g. stethoscope or thermometer), followed by touching the mouth, nose, or eyes.

Despite consistent evidence as to SARS-CoV-2 contamination of surfaces and the survival of the virus on certain surfaces, there are no specific reports which have directly demonstrated fomite transmission. People who come into contact with potentially infectious surfaces often also have close contact with the infectious person, making the distinction between respiratory droplet and fomite transmission difficult to discern. However, fomite transmission is considered a likely mode of transmission for SARS-CoV-2, given consistent findings about environmental contamination in the vicinity of infected cases and the fact that other coronaviruses and respiratory viruses can transmit this way.

Other modes of transmission

SARS-CoV-2 RNA has also been detected in other biological samples, including the urine and feces of some patients.(46-50) One study found viable SARS-CoV-2 in the urine of one patient.(51) Three studies have cultured SARS-CoV-2 from stool specimens. (48, 52, 53) To date, however, there have been no published reports of transmission of SARS-CoV-2 through feces or urine.

Some studies have reported detection of SARS-CoV-2 RNA, in either plasma or serum, and the virus can replicate in blood cells. However, the role of bloodborne transmission remains uncertain; and low viral titers in plasma and serum suggest that the risk of transmission through this route may be low. (48, 54) Currently, there is no evidence for intrauterine transmission of SARS-Cov-2 from infected pregnant women to their fetuses, although data remain limited. WHO has recently published a scientific brief on breast feeding and COVID-19. (55) This brief explains that viral RNA fragments have been found by RT-PCR testing in a few breast milk samples of mothers infected with SARS-Cov-2, but studies investigating whether the virus could be isolated, have found no viable virus. Transmission of SARS-Cov-2 from mother to child would necessitate replicative and infectious virus in breast milk being able to reach target sites in the infant and also to overcome infant defence systems. WHO recommends that mothers with suspected or confirmed COVID-19 should be encouraged to initiate or continue to breastfeed. (55)

Evidence to date shows that SARS-CoV-2 is most closely related to known betacoronaviruses in bats; the role of an intermediate host in facilitating transmission in the earliest known human cases remains unclear.(56, 57) In addition to investigations on the possible intermediate host(s) of SARS-CoV-2, there are also a number of studies underway to better understand susceptibility of SARS-CoV-2 in different animal species. Current evidence suggests that humans infected with SARS-CoV-2 can infect other mammals, including dogs(58), cats(59), and farmed mink.(60) However, it remains unclear if these infected mammals pose a significant risk for transmission to humans.

When do people infected with SARS-CoV-2 infect others?



Knowing when an infected person can spread SARS-CoV-2 is just as important as how the virus spreads (described above). WHO has recently published a scientific brief outlining what is known about when a person may be able to spread, based on the severity of their illness.(61)

In brief, evidence suggests that SARS-CoV-2 RNA can be detected in people 1-3 days before their symptom onset, with the highest viral loads, as measured by RT-PCR, observed around the day of symptom onset, followed by a gradual decline over time.(47, 62-65) The duration of RT-PCR positivity generally appears to be 1-2 weeks for asymptomatic persons, and up to 3 weeks or more for patients with mild to moderate disease.(62, 65-68) In patients with severe COVID-19 disease, it can be much longer.(47)

Detection of viral RNA does not necessarily mean that a person is infectious and able to transmit the virus to another person. Studies using viral culture of patient samples to assess the presence of infectious SARS-CoV-2 are currently limited. (61) Briefly, viable virus has been isolated from an asymptomatic case,(69) from patients with mild to moderate disease up to 8-9 days after symptom onset, and for longer from severely ill patients.(61) Full details about the duration of viral shedding can be found in the WHO guidance document on "Criteria for releasing COVID-19 patients from isolation". (61) Additional studies are needed to determine the duration of viable virus shedding among infected patients.

SARS-CoV-2 infected persons who have symptoms can infect others primarily through droplets and close contact

SARS-CoV-2 transmission appears to mainly be spread via droplets and close contact with infected symptomatic cases. In an analysis of 75,465 COVID-19 cases in China, 78-85% of clusters occurred within household settings, suggesting that transmission occurs during close and prolonged contact.(6) A study of the first patients in the Republic of Korea showed that 9 of 13 secondary cases occurred among household contacts.(70) Outside of the household setting, those who had close physical contact, shared meals, or were in enclosed spaces for approximately one hour or more with symptomatic cases, such as in places of worship, gyms, or the workplace, were also at increased risk of infection.(7, 42, 71, 72) Other reports have supported this with similar findings of secondary transmission within families in other countries.(73, 74)

SARS-CoV-2 infected persons without symptoms can also infect others

Early data from China suggested that people without symptoms could infect others.(6) To better understand the role of transmission from infected people without symptoms, it is important to distinguish between transmission from people who are infected who never develop symptoms(75) (asymptomatic transmission) and transmission from people who are infected but have not developed symptoms yet (pre-symptomatic transmission). This distinction is important when developing public health strategies to control transmission.

The extent of truly asymptomatic infection in the community remains unknown. The



proportion of people whose infection is asymptomatic likely varies with age due to the increasing prevalence of underlying conditions in older age groups (and thus increasing risk of developing severe disease with increasing age), and studies that show that children are less likely to show clinical symptoms compared to adults.(76) Early studies from the United States (77) and China (78) reported that many cases were asymptomatic, based on the lack of symptoms at the time of testing; however, 75-100% of these people later developed symptoms. A recent systematic review estimated that the proportion of truly asymptomatic cases ranges from 6% to 41%, with a pooled estimate of 16% (12%–20%).(79) However, all studies included in this systematic review have important limitations.(79) For example, some studies did not clearly describe how they followed up with persons who were asymptomatic at the time of testing to ascertain if they ever developed symptoms, and others defined "asymptomatic" very narrowly as persons who never developed fever or respiratory symptoms, rather than as those who did not develop any symptoms at all.(76, 80) A recent study from China that clearly and appropriately defined asymptomatic infections suggests that the proportion of infected people who never developed symptoms was 23%.(81)

Multiple studies have shown that people infect others before they themselves became ill, (10, 42, 69, 82, 83) which is supported by available viral shedding data (see above). One study of transmission in Singapore reported that 6.4% of secondary cases resulted from pre-symptomatic transmission.(73) One modelling study, that inferred the date of transmission based on the estimated serial interval and incubation period, estimated that up to 44% (25-69%) of transmission may have occurred just before symptoms appeared. (62) It remains unclear why the magnitude of estimates from modelling studies differs from available empirical data.

Transmission from infected people without symptoms is difficult to study. However, information can be gathered from detailed contact tracing efforts, as well as epidemiologic investigations among cases and contacts. Information from contact tracing efforts reported to WHO by Member States, available transmission studies and a recent pre-print systematic reviews suggests that individuals without symptoms are less likely to transmit the virus than those who develop symptoms.(10, 81, 84, 85) Four individual studies from Brunei, Guangzhou China, Taiwan China and the Republic of Korea found that between 0% and 2.2% of people with asymptomatic infection infected anyone else, compared to 0.8%-15.4% of people with symptoms.(10, 72, 86, 87)

Remaining questions related to transmission

Many unanswered questions about transmission of SARS-CoV-2 remain, and research seeking to answer those questions is ongoing and is encouraged. Current evidence suggests that SARS-CoV-2 is primarily transmitted between people via respiratory droplets and contact routes – although aerosolization in medical settings where aerosol generating procedures are used is also another possible mode of transmission - and that transmission of COVID-19 is occurring from people who are pre-symptomatic or symptomatic to others in close contact (direct physical or face-to-face contact with a



probable or confirmed case within one meter and for prolonged periods of time), when not wearing appropriate PPE. Transmission can also occur from people who are infected and remain asymptomatic, but the extent to which this occurs is not fully understood and requires further research as an urgent priority. The role and extent of airborne transmission outside of health care facilities, and in particular in close settings with poor ventilation, also requires further study.

As research continues, we expect to gain a better understanding about the relative importance of different transmission routes, including through droplets, physical contact and fomites; the role of airborne transmission in the absence of aerosol generating procedures; the dose of virus required for transmission to occur, the characteristics of people and situations that facilitate superspreading events such as those observed in various closed settings, the proportion of infected people who remain asymptomatic throughout the course of their infection; the proportion of truly asymptomatic persons who transmit the virus to others; the specific factors that drive asymptomatic and pre-symptomatic transmission; and the proportion of all infections that are transmitted from asymptomatic and pre-symptomatic individuals.

Implications for preventing transmission

Understanding how, when and in which settings infected people transmit the virus is important for developing and implementing control measures to break chains of transmission. While there is a great deal of scientific studies becoming available, all studies that investigate transmission should be interpreted bearing in mind the context and settings in which they took place, including the infection prevention interventions in place, the rigor of the methods used in the investigation and the limitations and biases of the study designs.

It is clear from available evidence and experience, that limiting close contact between infected people and others is central to breaking chains of transmission of the virus causing COVID-19. The prevention of transmission is best achieved by identifying suspect cases as quickly as possible, testing, and isolating infectious cases. (88, 89) In addition, it is critical to identify all close contacts of infected people (88) so that they can be quarantined (90) to limit onward spread and break chains of transmission. By quarantining close contacts, potential secondary cases will already be separated from others before they develop symptoms or they start shedding virus if they are infected, thus preventing the opportunity for further onward spread. The incubation period of COVID-19, which is the time between exposure to the virus and symptom onset, is on average 5-6 days, but can be as long as 14 days. (82, 91) Thus, quarantine should be in place for 14 days from the last exposure to a confirmed case. If it is not possible for a contact to quarantine in a separate living space, self-quarantine for 14 days at home is required; those in self-quarantine may require support during the use of physical distancing measures to prevent the spread of the virus.

Given that infected people without symptoms can transmit the virus, it is also prudent to encourage the use of fabric face masks in public places where there is community transmission¹ and where other prevention measures, such as physical distancing, are



not possible.(12) Fabric masks, if made and worn properly, can serve as a barrier to droplets expelled from the wearer into the air and environment.(12) However, masks must be used as part of a comprehensive package of preventive measures, which includes frequent hand hygiene, physical distancing when possible, respiratory etiquette, environmental cleaning and disinfection. Recommended precautions also include avoiding indoor crowded gatherings as much as possible, in particular when physical distancing is not feasible, and ensuring good environmental ventilation in any closed setting. (92, 93)

Within health care facilities, including long term care facilities, based on the evidence and the advice by the COVID-19 IPC GDG, WHO continues to recommend droplet and contact precautions when caring for COVID-19 patients and airborne precautions when and where aerosol generating procedures are performed. WHO also recommends standard or transmission-based precautions for other patients using an approach guided by risk assessment.(94) These recommendations are consistent with other national and international guidelines, including those developed by the European Society of Intensive Care Medicine and Society of Critical Care Medicine (95) and by the Infectious Diseases Society of America. (96)

Furthermore, in areas with COVID-19 community transmission, WHO advises that health workers and caregivers working in clinical areas should continuously wear a medical mask during all routine activities throughout the entire shift.(12) In settings where aerosol-generating procedures are performed, they should wear an N95, FFP2 or FFP3 respirator. Other countries and organizations, including the United States Centers for Diseases Control and Prevention (97) and the European Centre for Disease Prevention and Control (98) recommend airborne precautions for any situation involving the care of COVID-19 patients. However, they also consider the use of medical masks as an acceptable option in case of shortages of respirators.

WHO guidance also emphasizes the importance of administrative and engineering controls in health care settings, as well as rational and appropriate use of all PPE (99) and training for staff on these recommendations (IPC for Novel Coronavirus [COVID-19] Course. Geneva; World Health Organization 2020, available at (<https://openwho.org/courses/COVID-19-IPC-EN>)). WHO has also provided guidance on safe workplaces. (92)

Key points of the brief

Main findings

- Understanding how, when and in what types of settings SARS-CoV-2 spreads between people is critical to develop effective public health and infection prevention measures to break chains of transmission.

(¹Defined by WHO as “experiencing larger outbreaks of local transmission defined through an assessment of factors including, but not limited to: large numbers of cases not linkable to transmission chains; large numbers of cases from sentinel surveillance; and/or multiple unrelated clusters in several areas of the country/territory/area” (<https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-covid-19-caused-by-human-infection-with-covid-19-virus-interim-guidance>))



- Current evidence suggests that transmission of SARS-CoV-2 occurs primarily between people through direct, indirect, or close contact with infected people through infected secretions such as saliva and respiratory secretions, or through their respiratory droplets, which are expelled when an infected person coughs, sneezes, talks or sings.
- Airborne transmission of the virus can occur in health care settings where specific medical procedures, called aerosol generating procedures, generate very small droplets called aerosols. Some outbreak reports related to indoor crowded spaces have suggested the possibility of aerosol transmission, combined with droplet transmission, for example, during choir practice, in restaurants or in fitness classes.
- Respiratory droplets from infected individuals can also land on objects, creating fomites (contaminated surfaces). As environmental contamination has been documented by many reports, it is likely that people can also be infected by touching these surfaces and touching their eyes, nose or mouth before cleaning their hands.
- Based on what we currently know, transmission of COVID-19 is primarily occurring from people when they have symptoms, and can also occur just before they develop symptoms, when they are in close proximity to others for prolonged periods of time. While someone who never develops symptoms can also pass the virus to others, it is still not clear to what extent this occurs and more research is needed in this area.
- Urgent high-quality research is needed to elucidate the relative importance of different transmission routes; the role of airborne transmission in the absence of aerosol generating procedures; the dose of virus required for transmission to occur; the settings and risk factors for superspreading events; and the extent of asymptomatic and pre-symptomatic transmission.

How to prevent transmission

The overarching aim of the Strategic Preparedness and Response Plan for COVID-19(1) is to control COVID-19 by suppressing transmission of the virus and preventing associated illness and death. To the best of our understanding, the virus is primarily spread through contact and respiratory droplets. Under some circumstances airborne transmission may occur (such as when aerosol generating procedures are conducted in health care settings or potentially, in indoor crowded poorly ventilated settings elsewhere). More studies are urgently needed to investigate such instances and assess their actual significance for transmission of COVID-19.

To prevent transmission, WHO recommends a comprehensive set of measures including:

- Identify suspect cases as quickly as possible, test, and isolate all cases (infected people) in appropriate facilities;



- Identify and quarantine all close contacts of infected people and test those who develop symptoms so that they can be isolated if they are infected and require care;
- Use fabric [masks in specific situations, for example, in public places where there is community transmission and where other prevention measures, such as physical distancing, are not possible](#);
- Use of contact and droplet precautions by health workers caring for suspected and confirmed COVID-19 patients, and use of airborne precautions when aerosol generating procedures are performed;
- Continuous use of a medical mask by health workers and caregivers working in all clinical areas, during all routine activities throughout the entire shift;
- At all times, practice frequent hand hygiene, physical distancing from others when possible, and respiratory etiquette; avoid crowded places, close-contact settings and confined and enclosed spaces with poor ventilation; wear fabric masks when in closed, overcrowded spaces to protect others; and ensure good environmental ventilation in all closed settings and appropriate environmental cleaning and disinfection.

WHO carefully monitors the emerging evidence about this critical topic and will update this scientific brief as more information becomes available.

References

1. Operational planning guidance to support country preparedness and response. Geneva: World Health Organization; 2020 (available at <https://www.who.int/publications/i/item/draft-operational-planning-guidance-for-un-country-teams>).
2. Liu J, Liao X, Qian S, Yuan J, Wang F, Liu Y, et al. Community Transmission of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2, Shenzhen, China, 2020. Emerg Infect Dis.2020;26:1320-3.
3. Chan JF-W, Yuan S, Kok K-H, To KK-W, Chu H, Yang J, et al. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster. Lancet. 2020;395 14-23.
4. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. Lancet. 2020;395:497-506.
5. Burke RM, Midgley CM, Dratch A, Fenstersheib M, Haupt T, Holshue M, et al. Active Monitoring of Persons Exposed to Patients with Confirmed COVID-19 — United States, January–February 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2020;69(:245-6.
6. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) 16-24 February 2020. Geneva: World Health Organization; 2020 (available at <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>).
7. Hamner L, Dubbel P, Capron I, Ross A, Jordan A, Lee J, et al. High SARS-CoV-2 Attack Rate Following Exposure at a Choir Practice — Skagit County, Washington, March 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2020;69:606-10.



8. Ghinai I, McPherson TD, Hunter JC, Kirking HL, Christiansen D, Joshi K, et al. First known person-to-person transmission of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) in the USA. *Lancet*. 2020;395:1137-44.
9. Pung R, Chiew CJ, Young BE, Chin S, Chen MIC, Clapham HE, et al. Investigation of three clusters of COVID-19 in Singapore: implications for surveillance and response measures. *Lancet*. 2020;395:1039-46.
10. Luo L, Liu D, Liao X, Wu X, Jing Q, Zheng J, et al. Modes of contact and risk of transmission in COVID-19 among close contacts (pre-print). *MedRxiv*. 2020 doi:10.1101/2020.03.24.20042606.
11. Infection Prevention and Control of Epidemic-and Pandemic-prone Acute Respiratory Infections in Health Care. Geneva: World Health Organization; 2014 (available at https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112656/9789241507134_eng.pdf;jsessionid=41AA684FB64571CE8D8A453C4F2B2096?sequence=1).
12. Advice on the use of masks in the context of COVID-19. Interim guidance. Geneva: World Health Organization; 2020 (available at [https://www.who.int/publications/i/item/advice-on-the-use-of-masks-in-the-community-during-home-care-and-in-healthcare-settings-in-the-context-of-the-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)-outbreak](https://www.who.int/publications/i/item/advice-on-the-use-of-masks-in-the-community-during-home-care-and-in-healthcare-settings-in-the-context-of-the-novel-coronavirus-(2019-ncov)-outbreak)).
13. Mittal R, Ni R, Seo J-H. The flow physics of COVID-19. *J Fluid Mech*. 2020;894.
14. Bourouiba L. Turbulent Gas Clouds and Respiratory Pathogen Emissions: Potential Implications for Reducing Transmission of COVID-19. *JAMA*. 2020;323(18):1837-1838.
15. Asadi S, Bouvier N, Wexler AS, Ristenpart WD. The coronavirus pandemic and aerosols: Does COVID-19 transmit via expiratory particles? *Aerosol Sci Technol*. 2020;54:635-8.
16. Morawska L, Cao J. Airborne transmission of SARS-CoV-2: The world should face the reality. *Environ Int*. 2020;139:105730.
17. Gralton J Tovey TR, McLaws M-L, Rawlinson WD. Respiratory Virus RNA is detectable in airborne and droplet particles. *J Med Virol*. 2013;85:2151-9.
18. Stadnytskyi V, Bax CE, Bax A, Anfinrud P. The airborne lifetime of small speech droplets and their potential importance in SARS-CoV-2 transmission. *Proc Ntl Acad Sci*. 2020;117:11875-7.
19. Somsen GA, van Rijn C, Kooij S, Bem RA, Bonn D. Small droplet aerosols in poorly ventilated spaces and SARS-CoV-2 transmission. *Lancet Respir Med*. 2020; S2213260020302459.
20. Asadi S, Wexler AS, Cappa CD, Barreda S, Bouvier NM, Ristenpart WD. Aerosol emission and superemission during human speech increase with voice loudness. *Sci Rep*. 2019;9:2348.
21. Van Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A, Williamson BN, et al. Aerosol and surface stability of SARS-CoV-2 as compared with SARS-CoV-1. *N Engl J Med*. 2020;382:1564-7.
22. Fears AC, Klimstra WB, Duprex P, Weaver SC, Plante JA, Aguilar PV, et al. Persistence of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 in Aerosol Suspensions. *Emerg Infect Dis* 2020;26(9).



23. Chia PY, for the Singapore Novel Coronavirus Outbreak Research T, Coleman KK, Tan YK, Ong SWX, Gum M, et al. Detection of air and surface contamination by SARS-CoV-2 in hospital rooms of infected patients. *Nat Comm*. 2020;11(1).
24. Guo Z-D, Wang Z-Y, Zhang S-F, Li X, Li L, Li C, et al. Aerosol and Surface Distribution of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 in Hospital Wards, Wuhan, China, 2020. *Emerg Infect Dis*. 2020;26(7).
25. Santarpia JL, Rivera DN, Herrera V, Morwitzer MJ, Creager H, Santarpia GW, et al. Transmission potential of SARS-CoV-2 in viral shedding observed at the University of Nebraska Medical Center (pre-print). *MedRxiv*. 2020 doi: 10.1101/2020.03.23.20039446.
26. Zhou J, Otter J, Price JR, Cimpeanu C, Garcia DM, Kinross J, et al. Investigating SARS-CoV-2 surface and air contamination in an acute healthcare setting during the peak of the COVID-19 pandemic in London (pre-print). *MedRxiv*. 2020 doi:10.1101/2020.05.24.20110346.
27. Liu Y, Ning Z, Chen Y, Guo M, Liu Y, Gali NK, et al. Aerodynamic analysis of SARS-CoV-2 in two Wuhan hospitals. *Nature*. 2020;582:557-60.
28. Ma J, Qi X, Chen H, Li X, Zhan Z, Wang H, et al. Exhaled breath is a significant source of SARS-CoV-2 emission (pre-print). *MedRxiv*. 2020 doi: 10.1101/2020.05.31.20115154.
29. Faridi S, Niazi S, Sadeghi K, Naddafi K, Yavarian J, Shamsipour M, et al. A field indoor air measurement of SARS-CoV-2 in the patient rooms of the largest hospital in Iran. *Sci Total Environ*. 2020;725:138401.
30. Cheng VC-C, Wong S-C, Chan VW-M, So SY-C, Chen JH-K, Yip CC-Y, et al. Air and environmental sampling for SARS-CoV-2 around hospitalized patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2020:1-32.
31. Ong SWX, Tan YK, Chia PY, Lee TH, Ng OT, Wong MSY, et al. Air, Surface Environmental, and Personal Protective Equipment Contamination by Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) From a Symptomatic Patient. *JAMA*. 2020 323(16):1610-1612.
32. Taskforce for the COVID-19 Cruise Ship Outbreak, Yamagishi T. Environmental sampling for severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) during a coronavirus disease (COVID-19) outbreak aboard a commercial cruise ship (pre-print). *MedRxiv*. 2020.
33. Döhla M, Wilbring G, Schulte B, Kümmerer BM, Diegmann C, Sib E, et al. SARS-CoV-2 in environmental samples of quarantined households (pre-print). *MedRxiv*. 2020 doi: 10.1101/2020.05.02.20088567.
34. Wu S, Wang Y, Jin X, Tian J, Liu J, Mao Y. Environmental contamination by SARS-CoV-2 in a designated hospital for coronavirus disease 2019. *Am J Infect Control*. 2020;S0196-6553(20)30275-3.
35. Ding Z, Qian H, Xu B, Huang Y, Miao T, Yen H-L, et al. Toilets dominate environmental detection of SARS-CoV-2 virus in a hospital (pre-print). *MedRxiv*. 2020 doi: 10.1101/2020.04.03.20052175.
36. Cheng VCC, Wong SC, Chen JHK, Yip CCY, Chuang VWM, Tsang OTY, et al. Escalating infection control response to the rapidly evolving epidemiology of the coronavirus



- disease 2019 (COVID-19) due to SARS-CoV-2 in Hong Kong. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2020;41:493-8.
37. Bullard J, Dust K, Funk D, Strong JE, Alexander D, Garnett L, et al. Predicting infectious SARS-CoV-2 from diagnostic samples. *Clin Infect Dis.* 2020;ciaa638.
 38. Durante-Mangoni E, Andini R, Bertolino L, Mele F, Bernardo M, Grimaldi M, et al. Low rate of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 spread among health-care personnel using ordinary personal protection equipment in a medium-incidence setting. *Clin Microbiol Infect.* 2020;S1198743X20302706.
 39. Wong SCY, Kwong RTS, Wu TC, Chan JWM, Chu MY, Lee SY, et al. Risk of nosocomial transmission of coronavirus disease 2019: an experience in a general ward setting in Hong Kong. *J Hosp Infect.* 2020;105(2):119-27.
 40. Leclerc QJ, Fuller NM, Knight LE, Funk S, Knight GM, Group CC-W. What settings have been linked to SARS-CoV-2 transmission clusters? *Wellcome Open Res.* 2020;5(83):83.
 41. Lu J, Gu J, Li K, Xu C, Su W, Lai Z, et al. Early Release-COVID-19 Outbreak Associated with Air Conditioning in Restaurant, Guangzhou, China, 2020. *Emerg Infect Dis.* 2020;26(7):1628-1631.
 42. Jang S, Han SH, Rhee J-Y. Cluster of Coronavirus Disease Associated with Fitness Dance Classes, South Korea. *Emerg Infect Dis.* 2020;26(8).
 43. Adam D, Wu P, Wong J, Lau E, Tsang T, Cauchemez S, et al. Clustering and superspreading potential of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) infections in Hong Kong (pre-print). *Research Square.* 2020. doi: 10.21203/rs.3.rs-29548/v1
 44. Matson MJ, Yinda CK, Seifert SN, Bushmaker T, Fischer RJ, van Doremalen N, et al. Effect of Environmental Conditions on SARS-CoV-2 Stability in Human Nasal Mucus and Sputum. *Emerg Infect Dis.* 2020;26(9).
 45. Pastorino B, Touret F, Gilles M, de Lamballerie X, Charrel RN. Prolonged Infectivity of SARS-CoV-2 in Fomites. *Emerg Infect Dis.* 2020;26(9).
 46. Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou CQ, He JX, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *New Engl J Med.* 2020;382:1708-1720.
 47. Pan Y, Zhang D, Yang P, Poon LLM, Wang Q. Viral load of SARS-CoV-2 in clinical samples. *Lancet Infect Dis.* 2020;20(4):411-2.
 48. Wang W, Xu Y, Gao R, Lu R, Han K, Wu G, et al. Detection of SARS-CoV-2 in Different Types of Clinical Specimens. *JAMA.* 2020;323(18):1843-1844.
 49. Wu Y, Guo C, Tang L, Hong Z, Zhou J, Dong X, et al. Prolonged presence of SARS-CoV-2 viral RNA in faecal samples. *Lancet Gastroenterol Hepatol.* 2020;5(5):434-5.
 50. Zheng S, Fan J, Yu F, Feng B, Lou B, Zou Q, et al. Viral load dynamics and disease severity in patients infected with SARS-CoV-2 in Zhejiang province, China, January-March 2020: retrospective cohort study. *BMJ.* 2020;m1443.
 51. Sun J, Zhu A, Li H, Zheng K, Zhuang Z, Chen Z, et al. Isolation of infectious SARS-CoV-2 from urine of a COVID-19 patient. *Emerg Microbes Infect.* 2020;9:991-3.
 52. Xiao F, Sun J, Xu Y, Li F, Huang X, Li H, et al. Infectious SARS-CoV-2 in Feces of Patient with Severe COVID-19. *Emerg Infect Dis.* 2020;26(8).



53. Zhang Y, Chen C, Zhu S, Shu C, Wang D, Song J, et al. Isolation of 2019-nCoV from a stool specimen of a laboratory-confirmed case of the coronavirus disease 2019 (COVID-19). *China CDC Weekly.* 2020;2:123-4.
54. Chang L, Zhao L, Gong H, Wang L, Wang L. Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 RNA Detected in Blood Donations. *Emerg Infect Dis.* 2020;26:1631-3.
55. Breastfeeding and COVID-19. Geneva: World Health Organization; 2020 (available at <https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/breastfeeding-and-covid-19>).
56. Andersen KG, Rambaut A, Lipkin WI, Holmes EC, Garry RF. The proximal origin of SARS-CoV-2. *Nat Med.* 2020;26(4):450-2.
57. Zhou P, Yang X-L, Wang X-G, Hu B, Zhang L, Zhang W, et al. A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. *Nature.* 2020;579(7798):270-3.
58. Sit TH, Brackman CJ, Ip SM, Tam KW, Law PY, To EM, et al. Infection of dogs with SARS-CoV-2. *Nature.* 2020:1-6.
59. Newman A. First Reported Cases of SARS-CoV-2 Infection in Companion Animals—New York, March–April 2020. *MMWR Morbid Mortal Wkly Rep.* 2020; 69(23):710–713.
60. Oreshkova N, Molenaar R-J, Vreman S, Harders F, Munnink BBO, Honing RWH-v, et al. SARS-CoV2 infection in farmed mink, Netherlands, April 2020 (pre-print). *BioRxiv.* 2020 doi: 10.1101/2020.05.18.101493.
61. Criteria for releasing COVID-19 patients from isolation Geneva: World Health Organization; 2020 (available at <https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/criteria-for-releasing-covid-19-patients-from-isolation>).
62. He X, Lau EH, Wu P, Deng X, Wang J, Hao X, et al. Temporal dynamics in viral shedding and transmissibility of COVID-19. *Nat Med.* 2020;26(5):672-5.
63. Zou L, Ruan F, Huang M, Liang L, Huang H, Hong Z, et al. SARS-CoV-2 viral load in upper respiratory specimens of infected patients. *New Engl J Med.* 2020;382(12):1177-9.
64. To KK-W, Tsang OT-Y, Leung W-S, Tam AR, Wu T-C, Lung DC, et al. Temporal profiles of viral load in posterior oropharyngeal saliva samples and serum antibody responses during infection by SARS-CoV-2: an observational cohort study. *Lancet Infect Dis.* 2020;20(5):P565-74.
65. Wölfel R, Corman VM, Guggemos W, Seilmaier M, Zange S, Müller MA, et al. Virological assessment of hospitalized patients with COVID-2019. *Nature.* 2020;581(7809):465-9.
66. Zhou R, Li F, Chen F, Liu H, Zheng J, Lei C, et al. Viral dynamics in asymptomatic patients with COVID-19. *Int J Infect Dis.* 2020;96:288-90.
67. Xu K, Chen Y, Yuan J, Yi P, Ding C, Wu W, et al. Factors associated with prolonged viral RNA shedding in patients with COVID-19. *Clin Infect Dis.* 2020;ciaa351.
68. Qi L, Yang Y, Jiang D, Tu C, Wan L, Chen X, et al. Factors associated with duration of viral shedding in adults with COVID-19 outside of Wuhan, China: A retrospective cohort study. *Int J Infect Dis.* 2020;10.1016/j.ijid.2020.05.045.
69. Arons MM, Hatfield KM, Reddy SC, Kimball A, James A, Jacobs JR, et al. Presymptomatic SARS-CoV-2 Infections and Transmission in a Skilled Nursing Facility. *New Engl J Med.* 2020;382(22):2081-90.



70. COVID-19 National Emergency Response Center, Epidemiology and Case Management Team, Korea Centers for Disease Control and Prevention. Coronavirus Disease-19: Summary of 2,370 Contact Investigations of the First 30 Cases in the Republic of Korea. Osong Public Health Research Perspectives. 2020;11:81-4.
71. James A, Eagle L, Phillips C, Hedges DS, Bodenhamer C, Brown R, et al. High COVID-19 Attack Rate Among Attendees at Events at a Church - Arkansas, March 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2020;69:632-5.
72. Park SY, Kim Y-M, Yi S, Lee S, Na B-J, Kim CB, et al. Coronavirus Disease Outbreak in Call Center, South Korea. Emerg Infect Dis. 2020;26(8).
73. Wei WE, Li Z, Chiew CJ, Yong SE, Toh MP, Lee VJ. Presymptomatic Transmission of SARS-CoV-2 - Singapore, January 23-March 16, 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2020;69(14):411-5.
74. Qian G, Yang N, Ma AHY, Wang L, Li G, Chen X, et al. COVID-19 Transmission Within a Family Cluster by Presymptomatic Carriers in China. Clin Infect Dis. 2020;ciao316.
75. WHO Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report-73. Geneva: World Health Organization; 2020 (available at <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331686>).
76. Davies N, Klepac P, Liu Y, Prem K, Jit M, CCMID COVID-19 Working Group, et al. Age-dependent effects in the transmission and control of COVID-19 epidemics. Nat Med. 2020;10.1038/s41591-020-0962-9.
77. Kimball A, Hatfield KM, Arons M, James A, Taylor J, Spicer K, et al. Asymptomatic and presymptomatic SARS-CoV-2 infections in residents of a long-term care skilled nursing facility—King County, Washington, March 2020. MMWR Surveill Summ. 2020;69(13):377.
78. Wang Y, Liu Y, Liu L, Wang X, Luo N, Ling L. Clinical outcome of 55 asymptomatic cases at the time of hospital admission infected with SARS-Coronavirus-2 in Shenzhen, China. J Infect Dis. 2020;221(11):1770-1774.
79. Byambasuren O, Cardona M, Bell K, Clark J, McLaws M-L, Glasziou P. Estimating the Extent of True Asymptomatic COVID-19 and Its Potential for Community Transmission: Systematic Review and Meta-Analysis (pre-print). MedRxiv. 2020 doi: 10.1101/2020.05.10.20097543.
80. Sakurai A, Sasaki T, Kato S, Hayashi M, Tsuzuki S-I, Ishihara T, et al. Natural history of asymptomatic SARS-CoV-2 infection. N Engl J Med. 2020;10.1056/NEJMc2013020.
81. Wang Y, Tong J, Qin Y, Xie T, Li J, Li J, et al. Characterization of an asymptomatic cohort of SARS-COV-2 infected individuals outside of Wuhan, China. Clin Infect Dis. 2020;ciao629.
82. Yu P, Zhu J, Zhang Z, Han Y. A Familial Cluster of Infection Associated With the 2019 Novel Coronavirus Indicating Possible Person-to-Person Transmission During the Incubation Period. J Infect Dis. 2020;221(11):1757-61.
83. Tong Z-D, Tang A, Li K-F, Li P, Wang H-L, Yi J-P, et al. Potential Presymptomatic Transmission of SARS-CoV-2, Zhejiang Province, China, 2020. Emerg Infect Dis. 2020;26(5):1052-4.
84. Koh WC, Naing L, Rosledzana MA, Alikhan MF, Chaw L, Griffith M ea. What do we know



- about SARS-CoV-2 transmission? A systematic review and meta-analysis of the secondary attack rate, serial interval, and asymptomatic infection (pre-print). MedRxiv 2020 doi: 10.1101/2020.05.21.20108746.
85. Heneghan C, E S, Jefferson T. A systematic review of SARS-CoV-2 transmission Oxford, UK: The Centre for Evidence-Based Medicine; 2020 (available at <https://www.cebm.net/study/covid-19-a-systematic-review-of-sars-cov-2-transmission/>).
86. Cheng H-Y, Jian S-W, Liu D-P, Ng T-C, Huang W-T, Lin H-H, et al. Contact Tracing Assessment of COVID-19 Transmission Dynamics in Taiwan and Risk at Different Exposure Periods Before and After Symptom Onset. JAMA Intern Med. 2020;e202020.
87. Chaw L, Koh WC, Jamaludin SA, Naing L, Alikhan MF, Wong J. SARS-CoV-2 transmission in different settings: Analysis of cases and close contacts from the Tablighi cluster in Brunei Darussalam (pre-print). MedRxiv. 2020 doi: 10.1101/2020.05.04.20090043.
88. Considerations in the investigation of cases and clusters of COVID-19: interim guidance, 2 April 2020. Geneva: World Health Organization; 2020 (available at <https://www.who.int/publications/i/item/considerations-in-the-investigation-of-cases-and-clusters-of-covid-19>).
89. Global surveillance for COVID-19 caused by human infection with COVID-19 virus: interim guidance, 20 March 2020. Geneva: World Health Organization; 2020 (available at <https://www.who.int/publications/i/item/global-surveillance-for-covid-19-caused-by-human-infection-with-covid-19-virus-interim-guidance>).
90. Considerations for quarantine of individuals in the context of containment for coronavirus disease (COVID-19): interim guidance, 19 March 2020. Geneva: World Health Organization; 2020 (available at [https://www.who.int/publications/i/item/considerations-for-quarantine-of-individuals-in-the-context-of-containment-for-coronavirus-disease-\(covid-19\)](https://www.who.int/publications/i/item/considerations-for-quarantine-of-individuals-in-the-context-of-containment-for-coronavirus-disease-(covid-19))).
91. Lauer SA, Grantz KH, Bi Q, Jones FK, Zheng Q, Meredith HR, et al. The Incubation Period of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) From Publicly Reported Confirmed Cases: Estimation and Application. Ann Int Med. 2020;172:577-82.
92. Considerations for public health and social measures in the workplace in the context of COVID-19: annex to considerations in adjusting public health and social measures in the context of COVID-19, 10 May 2020. Geneva: World Health Organization; 2020 (available at <https://www.who.int/publications/i/item/considerations-for-public-health-and-social-measures-in-the-workplace-in-the-context-of-covid-19>).
93. Key planning recommendations for mass gatherings in the context of the current COVID-19 outbreak: interim guidance, 29 May 2020. Geneva: World Health Organization; 2020 (available at <https://www.who.int/publications/i/item/10665332235>).
94. Infection prevention and control during health care when COVID-19 is suspected: interim guidance, 29 June 2020. Geneva: World Health Organization; 2020 (available at <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-IPC-2020.4>).
95. Alhazzani W, Møller MH, Arabi YM, Loeb M, Gong MN, Fan E, et al. Surviving Sepsis Campaign: Guidelines on the Management of Critically Ill Adults with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Crit Care Med. 2020;48(6):e440-e69.



96. Lynch JB, Davitkov P, Anderson DJ, Bhimraj A, Cheng VC-C, Guzman-Cottrill J, et al. Infectious Diseases Society of America Guidelines on Infection Prevention for Health Care Personnel Caring for Patients with Suspected or Known COVID-19. J Glob Health Sci. 2020.
97. United States Centers for Disease Control and Prevention. Interim infection prevention and control recommendations for patients with suspected or confirmed coronavirus disease 2019 (COVID-19) in healthcare settings. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). 2020 (available at <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/infection-control-recommendations.html>).
98. European Centre for Disease Prevention and Control. Infection prevention and control and preparedness for COVID-19 in healthcare settings - fourth update. 2020 (available at. https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Infection-prevention-and-control-in-healthcare-settings-COVID-19_4th_update.pdf).
99. Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease (COVID-19): interim guidance, 6 April 2020. Geneva: World Health Organization; 2020 (available at [https://www.who.int/publications/i/item/rational-use-of-personal-protective-equipment-for-coronavirus-disease-\(covid-19\)-and-considerations-during-severe-shortages](https://www.who.int/publications/i/item/rational-use-of-personal-protective-equipment-for-coronavirus-disease-(covid-19)-and-considerations-during-severe-shortages)).

WHO continues to monitor the situation closely for any changes that may affect this scientific brief. Should any factors change, WHO will issue a further update. Otherwise, this scientific brief document will expire 2 years after the date of publication.

© World Health Organization 2020. Some rights reserved. This work is available under the [CC BY-NC-SA 3.0 IGO licence](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/).

WHO reference number: WHO/2019nCoV/Sci_Brief/Transmission_modes/2020.3

* * * * *