



संचालनालय स्वास्थ्य सेवार्ये

सतपुडा भवन, भोपाल, मध्यप्रदेश

E-mail : idspssu@mp.gov.in, Phone : 0755-4094192



क्र./आई.डी.एस.पी./2021/996
प्रति,

भोपाल, दिनांक 07/07/2021

1. समस्त जिला कलेक्टर, म.प्र.।
2. समस्त मुख्य चिकित्सा एवं स्वास्थ्य अधिकारी, म.प्र.।

विषय:- Whole Genome Sequencing में पाये गये Variants of Concerns (VOCs) की ट्रेसिंग एवं निरंतर रिपोर्टिंग के संबंध में।

संदर्भ:- 1.संचालनालयीन पत्रक्र./आई.डी.एस.पी./2021/941 भोपाल, दिनांक 25.06.2021।
2.अपर सचिव, भारत सरकार, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय, निर्माण भवन, नई दिल्ली के पत्र क्र. T-18015/052/2020-IDSP दिनांक 18/06/2021.

उपरोक्त विषयांतर्गत लेख है, कि संदर्भित पत्र के माध्यम से भारत सरकार द्वारा कोविड-19 के Samples की Whole Genome Sequencing (WGS) के परिणाम में पाये गये कोविड-19, Variants of Concerns (VOCs) प्रकरणों हेतु निम्नानुसार कार्यवाही अपेक्षित है-

1. कोविड-19 पॉजिटिव रोगियों में WGS द्वारा प्राप्त VOCs के प्रकरणों का चिन्हांकन कर उनके प्रसार को रोकने हेतु सर्विलेंस, कॉन्टेक्ट ट्रेसिंग एवं आर.टी.पी.सी.आर. सैम्पलिंग की जाए।
2. जिलों में चिन्हित समस्त VOCs प्रकरणों की ट्रेसिंग कर उक्त क्षेत्र के समस्त एक्टिव मरीज एवं ILI/SARI के लक्षणों वाले रोगियों का सैम्पल आर.टी.पी.सी.आर. हेतु भिजवाया जाए।
3. उक्त भेजे गये सैम्पलों में पॉजिटिव आए हुए प्रकरणों के सैम्पल, मैड सेन्टिनल लैब के माध्यम से WGS हेतु, NCDC, नई दिल्ली प्रेषित किया जाए।
4. किसी क्षेत्र में, कोविड-19 के प्रकरणों में अप्रत्याशित वृद्धि परिलक्षित होने पर, उक्त क्षेत्र के Representative सैम्पल्स, Surge सर्विलेंस हेतु NCDC, नई दिल्ली प्रेषित किया जाए।
5. उपरोक्त जानकारी को निर्धारित प्रपत्र (Annexure A) के अनुसार संलग्न गूगल शीट में आवश्यक रूप में नियमित अद्यतन किया जाए।

निर्देशित किया जाता है कि Whole Genome Sequencing (WGS) के परिणाम में पाये गये कोविड-19, Variants of Concerns (VOCs) प्रकरणों की तत्काल ट्रेसिंग कर कोविड-19 की संभावित तीसरी लहर को रोके जाने हेतु उपरोक्तानुसार सर्विलेंस गतिविधियों का पालन कड़ाई से किया जाना सुनिश्चित किया जाए।

संलग्न:- यथोपरि

(आकाश त्रिपाठी)

स्वास्थ्य आयुक्त सह सचिव
लोक स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण विभाग

निरन्तर.....2

//2//

पृ.क्र./आई.डी.एस.पी./११७

भोपाल, दिनांक ०७/०७/२०२१

प्रतिलिपि:- कृपया सूचनार्थ।

१. अपर मुख्य सचिव, म.प्र. शासन, लोक स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण विभाग, मंत्रालय, म.प्र.।
२. मिशन संचालक, लिंक रोड नं ३, पत्रकार कालोनी, भोपाल, म.प्र.।
३. समस्त क्षेत्रीय संचालक, स्वास्थ्य सेवायें, मध्य प्रदेश।
४. समस्त जिला सर्विलेन्स अधिकारी, आई.डी.एस.पी., म.प्र.।
५. समस्त जिला एपिडिमियोलॉजिस्ट, आई.डी.एस.पी., म.प्र.।
६. समस्त जिला डाटा मैनेजर, आई.डी.एस.पी., म.प्र.।

स्वास्थ्य आयुक्त सह सचिव
लोक स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण विभाग

Proforma for reporting details of samples bei

Whole Genome Sequencing by Sentinel Sites

Background information									RT-PCR related information			
S.NO	Name of the Patient	Age	Gender	State	District	Block/Taluka/Ward	Village/Urban Ward	Mobile no	SRF ID	Date of collection of sample (RT-PCR)	RT-PCR reporting Date	Lowest CT Value on RT-PCR

TO BE FILLED UP BY THE SENTINEL SITE

Annexure-A

Vaccination related information				Travel related information		Outcome related information						
Vaccine received (Y/N)	If Yes, Name of the vaccine	If Yes, Date of first dose	If Yes, Date of 2nd Dose (Date OR Not received yet)	International Travel History in last 14 days from the date of onset of symptoms	Countries Visited/Transited	Suspected reinfection case? (Yes / No)	Category (Home isolated / Hospitalized)	If hospitalized, clinical severity	Admitted in ICU (Yes / No)	Ventilator required (Yes / No)	Final Outcome (Discharge / Death)	Date of outcome

TO BE FILLED BY THE SENTINEL SITE OR SSU/DSU



संचालनालय स्वास्थ्य सेवायें

सतपुड़ा भवन, भोपाल, मध्यप्रदेश

E-mail : idspssu@mp.gov.in, Phone : 0755-4094192



क्र./आई.डी.एस.पी./2021/941

भोपाल, दिनांक 25.06.2021

प्रति,

समस्त मुख्य चिकित्सा एवं स्वास्थ्य अधिकारी,
मध्य प्रदेश।

विषय:— Whole Genome Sequencing के दिशा-निर्देशों के संबंध में।

संदर्भ:— संचालनालयीन पत्र क्र./आई.डी.एस.पी./2021/651 भोपाल, दिनांक 09.05.2021

—0—

उपरोक्त विषयांतर्गत लेख है कि संदर्भित पत्र के माध्यम से प्रदेश में SARS CoV-2 Virus नई प्रजातियों के प्रसार की जानकारी प्राप्त करने हेतु सम्पूर्ण जिनोमिक सर्वेक्षण (WGS - Whole Genome Sequencing) किये जाने के लिए सेंटिनल सर्विलेंस तथा विशेष सर्विलेंस की कार्यवाही हेतु विस्तृत दिशा-निर्देश जारी किये गये थे। उक्त द्वारा India SARS CoV-2 Genome Consortiun (INSACOG) के माध्यम से चिन्हित सैम्पलों की जाँच कर वायरस के बर्ताव, जेनेटिक कोड, म्यूटेशन इत्यादि का सम्पूर्ण अध्ययन कर, Variants of Concern (VOC) का चिन्हांकन कर, उनके प्रसार को रोकने हेतु कार्यवाही की जानी है।

कोविड-19 की महामारी की दूसरी लहर में प्रदेश के कुछ जिलों से WGS हेतु भेजे गये सैम्पल्स में VOC प्राप्त हुये हैं। पूर्व में WGS सैम्पल के चिन्हिकरण एवं Processing हेतु 05 सेंटिनल सर्विलेंस साईट एवं 05 सेंटिनल सर्विलेंस लैब को चिन्हित किया गया था। उक्त के द्वारा प्रदेश के कुल 25 जिलों WGS सैम्पल्स प्रेषित किये जाने हेतु मैप हुए थे। वर्तमान परिदृश्य में Variants of Concern के प्रसार, संक्रामकता एवं Virulence को दृष्टिगत रखते हुये यह अति-आवश्यक है कि प्रदेश के समस्त जिलों से WGS हेतु निर्धारित प्रोटोकॉल के अनुसार सैम्पल चिन्हित कर, Mapped Labs के माध्यम से एन.सी.डी.सी., नई दिल्ली भेजा जाए एवं उक्त में से प्राप्त होने वाले VOC प्रकरणों को नियमानुसार तत्काल आईसोलेट कर, इनकी कॉन्टेक्ट ट्रेसिंग की जाए।

उक्त हेतु प्रदेश के समस्त जिलों की आर.टी.पी.सी.आर. लैब/एस.आर.एल. लैब के माध्यम से संलग्न प्रपत्रानुसार (परिशिष्ट "अ") पुनः मैपिंग की गई है। निम्नानुसार दिशानिर्देशों का परिपालन करते हुए आवश्यक कार्यवाही की जाए:-

A. सेंटिनल सर्विलेंस (Sentinel Surveillance):-

1. नवीन WGS सैम्पल मैपिंग हेतु, प्रदेश की 19 आर.टी.पी.सी.आर. लैब/एस.आर.एल. लैब एवं 02 निजी लैब को सेंटिनल सर्विलेंस लैब एवं सभी 52 जिलों को सेंटिनल सर्विलेंस सेंटर के रूप में चिन्हित किया गया है।
2. सभी 52 जिलों के जिला चिकित्सालयों (सेंटिनल सर्विलेंस सेंटर) के जिला सर्विलेंस अधिकारी (DSO)/ जिला महामारी विशेषज्ञ (Epidemiologist), WGS के नोडल/प्रभारी का कार्य करेंगे और चिन्हित आर.टी.पी.सी.आर. लैबों/एस.आर.एल. लैब (सेंटिनल सर्विलेंस लैब) के प्रभारी से आवश्यक समन्वय कर, निर्धारित प्रोटोकॉल के अनुसार WGS हेतु सैम्पलों को चिन्हित कर निर्धारित प्रपत्र (गूगल शीट - 1) में प्रति 15 दिवस (प्रत्येक माह के प्रथम एवं तृतीय सप्ताह) में भरा जाना सुनिश्चित करेंगे।

निरंतर पृष्ठ 2

3. सेंटिनल सर्विलेंस हेतु, निर्धारित प्रोटोकॉल के अनुसार, निम्नानुसार वर्ग समूहों के कोविड-19 के रोगियों के सैम्पल शामिल होने चाहिए।
 - i. जो व्यक्ति कोविड-19 बीमारी से गंभीर रूप से पीड़ित हो।
 - ii. जो व्यक्ति अस्पताल में कोविड-19 के कारण लंबे समय से भर्ती हो।
 - iii. जो व्यक्ति पुनः कोविड-19 संक्रमण का संदिग्ध हो।
 - iv. जो व्यक्ति टीकाकरण उपरांत कोविड-19 संक्रमित हो।
 - v. जो व्यक्ति Comorbid condition के साथ-साथ कोविड-19 संक्रमित रोगी हो।
4. चिन्हांकित आर.टी.पी.सी.आर. लैब/एस.आर.एल. लैब (सेंटीनल सर्विलेंस लैब), संलग्नित जिलों (सेंटीनल सर्विलेंस सेंटर) से प्राप्त सैम्पल्स में से निर्धारित संख्या (परिशिष्ट "अ") अनुसार Random Samples चिन्हित कर, स्टेट माइक्रोबायोलॉजिस्ट से समन्वय कर, प्रति 15 दिवस (प्रत्येक माह के द्वितीय एवं चतुर्थ सप्ताह) में NCDC, नई दिल्ली को भेज कर, उक्त जानकारी निर्धारित प्रपत्र (गूगल शीट - 2) में भरा जाना सुनिश्चित करें।

B. विशेष सर्विलेंस (Special Surveillance): -

1. विशेष सर्विलेंस का मुख्य उद्देश्य सुपर स्प्रेडर घटना/संस्थाओं/टीकाकरण विफलता (Vaccine Failure)/ पुनः कोविड-19 संक्रमित आदि जैसे संदिग्ध से समूह (Clustering) से कोविड-19 मामले बढ़े हैं और ऐसे लक्षित समुदाय में WGS की जानकारी एकत्रित करना है।
2. इस विशेष सर्विलेंस का यह भी उद्देश्य है कि, इन समूहों (Clustering) लक्षित कोविड मामलों को घटनाओं का Epidemiologically सह संबंध (Correlate) करना है।
3. इस तरह से विशेष सर्विलेंस को संबंधित जिला सर्विलेंस अधिकारी (DSO), राज्य निगरानी अधिकारी (SSO), और IDSP, NCDC से संबंधित आवश्यक चर्चा उपरांत सैम्पल भेज सकते हैं।
4. पूर्व में सैम्पल एकत्रीकरण के संबंध में जारी दिशा-निर्देशों के अनुसार नमूनों का रख-रखाव सुनिश्चित किया जाए। सैम्पल के संग्रहण की कार्यवाही प्रशिक्षित चिकित्सा अधिकारी/लैब टेक्निशियन/स्टॉफ नर्स द्वारा पी.पी.ई. किट पहनकर किया जाए।
5. WSG हेतु एक Naso-Pharyngeal तथा एक Oro-Pharyngeal, Swab का संग्रहण, 3ml VTM Tube में किया जाए।
6. इस सैम्पलों को परिवहन पर संभावित व्यय की प्रतिपूर्ति राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन के FMR code में B.31.1.1 "COVID-19 Diagnostics" में स्वीकृत बजट से सुनिश्चित की जायेगी।

उपरोक्तानुसार प्रत्येक 15 दिवस में 150 सैम्पल सम्पूर्ण प्रदेश से WGS हेतु NCDC भेजा जाना सुनिश्चित करें। तत्पश्चात् WGS के द्वारा प्राप्त हुए Variants of Concern प्रकरणों की तत्काल ट्रेसिंग कर, निर्धारित प्रपत्र (गूगल शीट - 3) में नियमानुसार कार्यवाही कर नियमित अद्यतन किया जाना सुनिश्चित करें।

संलग्न:- यथोपरि

(आकाश त्रिपाठी)

स्वास्थ्य आयुक्त सह सचिव
लोक स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण विभाग

निरंतर पृष्ठ 3

पृ.क्र./आई.डी.एस.पी./2021/942

भोपाल, दिनांक 25.06.2021

प्रतिलिपि:- कृपया सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु :-

1. अपर मुख्य सचिव, लोक.स्वा.प.क., म.प्र. शासन।
2. आयुक्त, चिकित्सा शिक्षा, मध्यप्रदेश।
3. मिशन संचालक, राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन (एन.एच.एम.), मध्यप्रदेश।
4. संचालक, वित्त, एन.एच.एम. म.प्र.।
5. संचालक, चिकित्सा शिक्षा विभाग, म.प्र.।
6. समस्त अधिष्ठाता, चिकित्सा महाविद्यालय, म.प्र.।
7. समस्त कलेक्टर, मध्यप्रदेश।
8. समस्त क्षेत्रीय संचालक, संभागीय स्वास्थ्य सेवायें मध्यप्रदेश।
9. समस्त जिला एपिडिमियोलॉजिस्ट/माइक्रोबायोलॉजिस्ट म.प्र.।


स्वास्थ्य आयुक्त सह सचिव
लोक स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण विभाग

परिशिष्ट - अ

Name of District	Mapped lab	Number of RT-PCR samples to be identified by the districts /15 days (As per population)	Mapped lab	Number of samples to be sent by the sentinel labs to the NCDC / 15 days
Betul	GMC Bhopal	6	GMC Bhopal	8
Bhopal		10		
Rajgarh	BMHRC	6	BMHRC	3
Harda	RDGMC, Ujjain	2	RDGMC, Ujjain	13
Agar Malwa		3		
Neemuch		3		
Ujjain		8		
Shajapur		4		
Mandsaur		5		
Hoshangabad	AIIMS, Bhopal	5	AIIMS, Bhopal	5
Sehore		5		
Chhindwara	Medical college Chhindwara	8	Medical college Chhindwara	7
Seoni		6		
Dindori	Medical college Jabalpur	3	Medical college Jabalpur	6
Jabalpur		10		
Balaghat	NIRTH Jabalpur	7	NIRTH Jabalpur	3
Anuppur	Medical college Shahdol	3	Medical college Shahdol	4
Shahdol		4		
Umaria		3		
Rewa	SS medical college Rewa	10	SS medical college Rewa	15
Satna		9		
Sidhi		5		
Singrauli		5		
Shivpuri	Medical college Shivpuri	7	Medical college Shivpuri	5
Sheopur		3		
Alirajpur	Supratech Ahmedabad (Outsourced)	3	Supratech Ahmedabad	20
Barwani		6		
Dhar		9		
Jhabua		5		
Katni		5		
Mandla		4		
Narsinghpur		4		
Raisen		5		
Panna	Krashnaa Pune (Outsourced)	4	Krashnaa Pune	2

Dewas	AMC Dewas	6	AMC Dewas	3
Chhatarpur	BMC Sagar	7	BMC Sagar	15
Damoh		5		
Tikamgarh		6		
Sagar		10		
Ratlam	Medical college Ratlam	6	Medical college Ratlam	3
Bhind	GRMC Gwalior	7	GRMC Gwalior	16
Morena		8		
Gwalior		9		
Guna		5		
Ashoknagar		4		
Niwari	Medical college Datia	2	Medical college Datia	3
Datia		3		
Khargone	MGM Indore	8	MGM Indore	11
Indore		15		
Vidisha	Medical college Vidisha	6	Medical college Vidisha	3
Burhanpur	Medical college Khandwa	3	Medical college Khandwa	5
Khandwa		5		
	TOTAL	300	TOTAL	150

WGS - GOOGLE SHEETS	
Google Sheet Name	Link
Sheet 1: District Samples Line List Sheet	https://docs.google.com/spreadsheets/d/1-1lnRKUBzTpLJggv(GEkqpZ_bIZk7nlFMeMlXJqrswg/edit#gid=865536443
Sheet 2: Sentinel Site-Lab Sample Sheet	https://docs.google.com/spreadsheets/d/1u3s54ehxlvgtPRSNYn3757olftFX01iIUHAEUH6IEvc/edit#gid=0
Sheet 3: WGS VOC contact Tracing - Districts	https://docs.google.com/spreadsheets/d/1XFDFRM5lbwEdDydLLTUA_J1Fv5Qe7C2VRqgGMMWhcJE/edit#gid=1611272313



स्वास्थ्य एवं परिवार
निर्माण भवन, नई

GOVERNMENT OF INDIA
MINISTRY OF HEALTH & FAMILY WELFARE
NIRMAN BHAVAN, NEW DELHI

आरती आहुजा, भा.प्र.से.

अपर सचिव

Arti Ahuja, IAS

Additional Secretary

Tele 011-23061066 / 23063809

E-mail ash-mohfw@nic.in

File No: T-18015/052/2020-IDSP

Date: 18-06-2021

Dear Sir,

This is regarding the Variants of Concern [VOCs] for SARS-CoV-2. The World Health Organization (WHO) has identified variants that emerged first in Britain, South Africa, Brazil and India and which are now named as α , β , γ and δ respectively. During the past few months, these VOCs have contributed to surges in Covid 19 cases in many countries including India. Not only that, other variants are also emerging in countries such as Vietnam, which can have implications for India. It is pertinent to highlight the rising proportion of the δ variant in many districts of the country which experienced a surge of cases in April, May 2021.

2. Therefore, as has been pointed out in the past to all States/UTs, regular and comprehensive genomic surveillance is crucial from the public health perspective to determine the incidence and prevalence of VOCs. To this end, Govt. of India has constituted a National Consortium of Genome Sequencing Labs [INSACOG] for regular sequencing of samples tested positive by RT-PCR. The SOPs for the same may be referred to at:

<https://www.mohfw.gov.in/pdf/IndianSARSCoV2PDFGenomicsConsortiumGuidanceDocument.pdf>

3. Initially, genomic surveillance was focussed on the variants carried by international travellers, their contacts in the community through 5% of the total RTPCR samples.

4. Subsequently, the sentinel surveillance strategy (DO letter No. Z-21020/16/2020-PH dated 12th April, 2021) has also been emphasized. The detailed SOPs for sending samples from the identified sentinel sites regularly to the designated Regional Genome Sequencing Labs (RGSL) have been shared with States/UTs. States were also requested to designate a Nodal Officer for coordinating the same.

Sentinel Sites

5. It is once again highlighted that ideally **10 sentinel sites** (5 labs and 5 tertiary care hospitals) which are representative of various districts of the States are to be designated by the State Govt. The State may establish more sentinel sites if a need is felt for adequate representation of all districts. Every Sentinel Site must send **15 samples each once in every 15 days**, to the RGSLs under INSACOG for Whole Genome Sequencing. Therefore, approximately 300 samples (which are positive by RT-PCR and have a CT value of 25 or less) should be sent for WGS by the State every month.

अ.संचा./निज स्थापना 913
दिनांक 25/6/21

SDM
25/6/21

DO IDSP
2

4251 अतुल/लो.खा/2021
दिनांक 21/6/21
267
22/06/2021
21 JUN 2021
MD NHM

AD (IDSP)
DDC6xid

Surge Surveillance

6. Further, in accordance with the Surge Surveillance strategy, a representative number of samples collected during such a period when there is a surge of cases in the State/UT, as per the sampling strategy finalized by SSO/DSO/CSU are also to be sent to RGSLs.

Clinical and Outcome details for establishing clinical-epidemiological correlation

7. It may kindly be noted that the clinical-epidemiological correlation is also important for a public health response. Hence, it should also be ensured that the clinical and outcome details of every person whose sample has been sent for WGS are updated, and shared with IDSP, NCDC through the SSU/DSU. A proforma for reporting clinical and outcome details of all such samples is enclosed as **Annexure**.

8. It is observed that **378 samples** have been sent so far to RGSLs for Whole Genome Sequencing through the 10 sentinel sites identified in the State.

9. You are requested to review this activity regularly at your level and ensure the following:

- Sending the requisite number of samples every month for Whole Genome Sequencing to RGSLs through the identified sentinel sites
- Regular reporting of clinical and outcome details for establishment of clinical epidemiological correlation.

We look forward to your support in this critical endeavour.

Encl. As above.

With warm regards,

Yours sincerely

(Arti Ahuja)

Shri Mohammed Suleman
Addl. Chief Secretary (H&FW)
Dept. of Health and Family Welfare
Govt. of Puducherry
Ballabh Bhawan Secretariat
Bhopal

Copy for information and further necessary action to:

1. Director NCDC
2. SSO (IDSP), Madhya Pradesh