

To: 5.1.2e [5.1.2e @rivm.nl]; 5.1.2e [5.1.2e @rivm.nl]; 5.1.2e [5.1.2e @rivm.nl];
From: 5.1.2e [5.1.2e @rivm.nl];
Sent: Thur 1/9/2020 11:27:59 AM
Subject: FW: CoV wuhan SO
Received: Thur 1/9/2020 11:28:00 AM

Ter informatie,

5.1.2e

From: 5.1.2e [5.1.2e @rivm.nl]
Sent: donderdag 9 januari 2020 12:10
To: 5.1.2e [5.1.2e @rivm.nl]; 5.1.5 [5.1.2e @rivm.nl]
Cc: 5.1.2e [5.1.2e @rivm.nl]; 5.1.2e [5.1.2e @rivm.nl]; 5.1.2e [5.1.2e @rivm.nl];
 < 5.1.2e @rivm.nl>; < 5.1.2e @rivm.nl>; < 5.1.2e @rivm.nl>;
 < 5.1.2e @rivm.nl>; < 5.1.2e @rivm.nl>
Subject: RE: CoV wuhan SO

Mijn update van labkant:

Vertrouwelijk:

- ECDC is 1 threat -level omhoog (zie niet goed waarom, het is allemaal nog zeer contained. Waarschijnlijk nodig voor goede preparedness.
- who coordineert een lab response waarbij druk wordt uitgeoefend op China om sequentie vrij te geven (ligt moeilijk want gedaan door commerciële partij) waarna men met gespecialiseerde CoV labs (ik denk Drosten en Peiris) een 5.1.2e protocol zal ontwikkelen en delen voor implementatie.
- ik heb nu vernomen 90% homologie met SARS. We gaan het zien.
- het advies binnen evd-labnet wordt:
 1. gebruik bestaande pan-corona, pan-betac corona, pan-SARS-like CoV testen. Geen garanties zolang niet klinische geëvalueerd maar de best we can do.
 2. bij diagnostiek verzoek: mogelijkheid tot gebruik van gespecialiseerde CoV labs in europa (drosten, berlin; PHE en mogelijk EMC).

Dan bij IDS: gebruik pan testen tot meer bekend. In parallel ook gedaan in EMC.

Gr 5.1.2e

From: 5.1.2e [5.1.2e @rivm.nl]
Sent: donderdag 9 januari 2020 11:58
To: Signaleringsoverleg < 5.1.2e @rivm.nl>; 5.1.2e [5.1.2e @rivm.nl]
Cc: 5.1.2e [5.1.2e @rivm.nl]; 5.1.2e [5.1.2e @rivm.nl]; 5.1.2e [5.1.2e @rivm.nl];
 < 5.1.2e @rivm.nl>; < 5.1.2e @rivm.nl>; < 5.1.2e @rivm.nl>;
 < 5.1.2e @rivm.nl>; < 5.1.2e @rivm.nl>
Subject: RE: CoV wuhan SO

Hoi,

Er staat wat meer officieel detail over gebruikte methoden en verder onderzoek in Promed bericht van gisterenavond. Gaat om 1 patiënt is mijn interpretatie waarvan het coronavirus is geïsoleerd en gesequencet.

Mvg

5.1.2e

Published Date: 2020-01-08 23:19:25
 Subject: PRO/AH/EDR> Undiagnosed pneumonia - China (HU) (07): official confirmation of novel coronavirus
 Archive Number: 20200108.6878869

UNDIAGNOSED PNEUMONIA - CHINA (HUBEI) (07): OFFICIAL CONFIRMATION OF NOVEL CORONAVIRUS

 A ProMED-mail post
<http://www.promedmail.org>
 ProMED-mail is a program of the
 International Society for Infectious Diseases
<http://www.isid.org>

[1]

Date: 9 Jan 2020

Source: CCTV / Xinhua [in Chinese, machine translation]

<http://news.cctv.com/2020/01/09/ARTIMxiGSCIHAjC4B1Gy2VcP200109.shtml?spm=C94212.P4YnMod9m2uD.ENPMkVvfnaiV.102>

Preliminary progress in pathogen identification of unexplained viral pneumonia in Wuhan

Original title: Experts say that the new coronavirus is an unknown cause of viral pneumonia in Wuhan

A few days ago, on the issue of the pathogenic identification of unexplained viral pneumonia epidemic in Wuhan, the reporter interviewed Xu Jianguo, the leader of the preliminary assessment of pathogenic test results and a member of the Chinese Academy of Engineering. He said that the expert group believed that the pathogen of this unexplained case of viral pneumonia was initially determined to be a new coronavirus.

Question 1: At present, what progress has been made in the pathogenic identification of unexplained viral pneumonia in Wuhan?

5.1.2e [response]: As of 21:00 on [7 Jan 2020], a new coronavirus was detected in the laboratory, and the entire genome sequence of the virus was obtained. A total of 15 positive results of the new coronavirus were detected by nucleic acid detection methods. From 1 positive patient. The virus was isolated from the samples and showed a typical coronavirus appearance under an electron microscope. [Does this refer to 15 samples from 1 single patient? Or initially from 1 patient?]

The expert group believes that the pathogen of this unexplained case of viral pneumonia was initially identified as a new type of coronavirus.

Question 2: How is the pathogen identification carried out?

5.1.2e [response]: The tissue laboratory used genomic sequencing, nucleic acid detection, virus isolation and other methods to perform pathogenic tests on patients' alveolar lavage fluid, throat swabs, blood and other samples.

Question 3: What procedures are needed to identify the pathogen?

5.1.2e [response]: To confirm the cause of an epidemic disease, usually the following points must be met: (1) Suspicious pathogens must be found in patients, and pathogenic nucleic acids can be detected in clinical samples of patients; (2) From clinical samples of patients The pathogen can be successfully isolated; (3) The isolated pathogen can cause the same disease symptoms after infecting the host animal. The patient's serum antibody titer during the recovery period increased 4-fold, which can help identify the pathogen.

Finding the nucleic acid, genomic and antibody evidence of the pathogen from the patient can be done in a short time. Scientific research, such as pathogen isolation and pathogenicity identification, can take weeks. The development of specific drugs and vaccines against a new pathogen may take years to complete.

Question 4: What is the next step?

5.1.2e [response]: The expert group believes that the pathogen of this unexplained case of viral pneumonia is initially determined as a new type of coronavirus. The next step is to conduct expert research and judgement in combination with etiology research, epidemiological investigation and clinical manifestations.

Question 5: What is a coronavirus?

5.1.2e [response]: Coronavirus is a type of pathogen that mainly causes respiratory and intestinal diseases. There are many regularly arranged protrusions on the surface of this type of virus particle, and the entire virus particle is like an emperor's crown, hence the name "coronavirus". In addition to humans, coronaviruses can infect many mammals such as pigs, cattle, cats, dogs, marten, camels, bats, mice, hedgehogs, and various birds. So far, there are 6 known human coronaviruses. Four of these coronaviruses are more common in the population and are less pathogenic, generally causing only minor respiratory symptoms similar to the common cold. The other 2 coronaviruses - Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus and Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus, also known as SARS Coronavirus and MERS Coronavirus, can cause severe respiratory diseases. The new coronavirus that caused the epidemic is different from the human coronaviruses that have been discovered, and further understanding of the virus requires further scientific research.

[Editor 5.1.2e]

[Byline 5.1.2e]

Communicated by:

ProMED-mail

<5.1.2e @promedmail.org>

From: Signaleringsoverleg

Sent: donderdag 9 januari 2020 11:45

To: 5.1.2e

Cc: 5.1.2e ; 5.1.2e ; 5.1.2e ; 5.1.2e ; 5.1.2e ; 5.1.2e ; 5.1.2e

5.1.2e

Subject: RE: CoV wuhan SO

Beste [redacted] 5.1.2e

5.1.2l Concept

Groet,

[redacted] 5.1.2e

From: [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e @rivm.nl>

Sent: donderdag 9 januari 2020 07:52

To: Signaleringsoverleg <[redacted] 5.1.2e @rivm.nl>

Cc: [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e @rivm.nl>; [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e @rivm.nl>; [redacted] 5.1.2e
<[redacted] 5.1.2e @rivm.nl>; [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e @rivm.nl>; [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e @rivm.nl>; [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e @rivm.nl>; [redacted] 5.1.2e

Subject: CoV wuhan SO

Hoi,

Kan helaas niet aanschuiven vandaag.

Mijn belangrijkste punten (just in case):

- officieel CoV

-onofficieel : beta-CoV met < 80% homologie met SARS

-tot nu toe geen aanwijzingen dat eea uit de hand gaat lopen (mn qua H2H transmissie, export buiten de regio), case numbers zijn stabiel laatste paar dagen; maar:

A) onduidelijk welke case def gebruikt worden en of deze vergelijkbaar is tussen wuhan en hongkong en of deze consistent gebruikt wordt (als er al 1 is)

B) spectrum of symptoms is niet duidelijk: lijkt mild?

C) ook in relatie met B) wat is het profiel van de patienten? Met name leeftijd en co-morbidities

Belangrijke vraag: De markt is gesloten, daarmee enige zoonotische bron weggenomen? Bij afwezige of zeer inefficiënte H2H transmissie zal eea snel onder controle kunnen zijn. (Of is het zelfs al)

Specifieke Diagnostiek: bij bekend zijn seq zal die snel ontwikkelt worden aldaar (moleculaire)

Afhankelijk van de regio's in het SARS genoom waar homologie mee is zou het zo kunnen zijn dat a) bestaande pan beta-coronavirus testen eea al kunnen oppikken (mogelijk met lagere gevoeligheid dan dedicated testen) en b) bestaande serologie (voor de 4 bekende humane beta coronavirussen) op basis van kruisreactiviteit antistoffen kunnen oppikken. Dit laatste kan al getest worden lokaal want eerste patienten dateren al van bijna maand geleden. Zodra seq internationaal gedeeld worden kan IDS *indien nodig* de diagnostiek snel implementeren en iig valideren qua specificiteit versus andere Resp etiologie. Qua sens zal alles afhangen van delen van klinische materialen vanuit Azie.

Er is een RRA van ECDC in aankomt (planning vandaag)

Ps ik kan wel naar tekst signaal kijken later.

Gr 5.1.2e