



Clinical Features Of 2019-nCoV

Dr. M.Javanian M.D
Babol University of Medical Sciences

Clinical characteristics of 2019 novel coronavirus infection in China

Wei-jie Guan, Zheng-yi Ni, Yu Hu, Wen-hua Liang, Chun-quan Ou, Jian-xing He, Lei Liu, Hong Shan, Chun-liang Lei, David SC Hui, Bin Du, Lan-juan Li, Guang Zeng, Kowk-Yung Yuen, Ru-chong Chen, Chun-li Tang, Tao Wang, Ping-yan Chen, Jie Xiang, Shi-yue Li, Jin-lin Wang, Zi-jing Liang, Yi-xiang Peng, Li Wei, Yong Liu, Ya-hua Hu, Peng Peng, Jian-ming Wang, Ji-yang Liu, Zhong Chen, Gang Li, Zhi-jian Zheng, Shao-qin Qiu, Jie Luo, Chang-jiang Ye, Shao-yong Zhu, Nan-shan Zhong

Methods: We extracted the data on 1,099 patients with laboratory-confirmed 2019-nCoV ARD from 552 hospitals in 31 provinces/provincial municipalities through January 29th, 2020

Results: The median age was 47.0 years, and 41.90% were females. Only 1.18% of patients had a direct contact with wildlife, whereas 31.30% had been to Wuhan and 71.80% had contacted with people from Wuhan

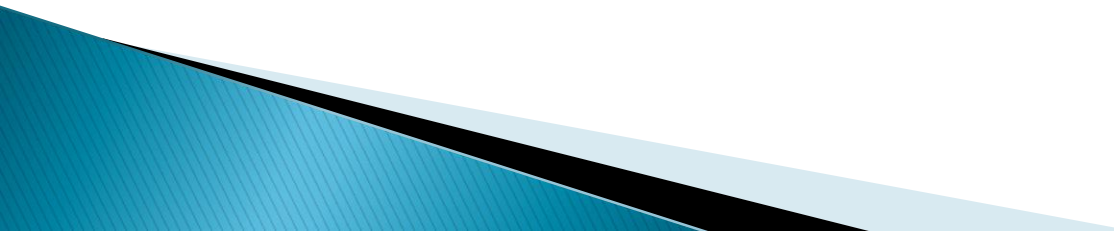
0.9% of patients were aged below 15 years

Fever (87.9%) and cough (67.7%) were the most common symptoms

Diarrhea is uncommon



➤ This study has shown that fever occurred in only 43.8% of patients with 2019-nCoV ARD on presentation but developed in 87.9% following hospitalization



The median incubation period was 3.0 days (range, 0 to 24.0 days)

On admission, ground-glass opacity was the typical radiological finding on chest computed tomography (50.00%)

Lymphopenia was observed in 82.1% of patients



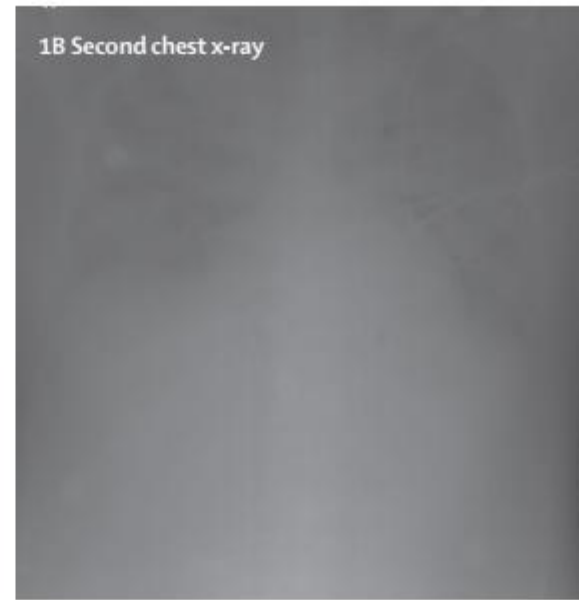
**55 patients (5.00%) were admitted to intensive care unit and
15 (1.36%) succumbed.**

➤ The percentages of patients being admitted to the ICU, requiring invasive ventilation and death were 5.00%, 2.18% and 1.36%, respectively

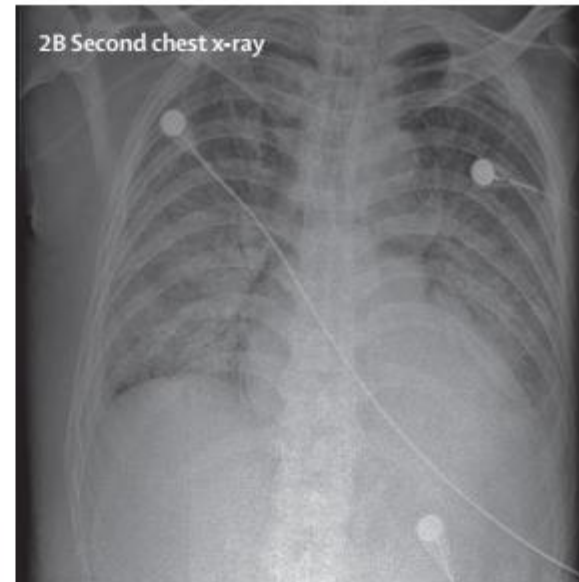
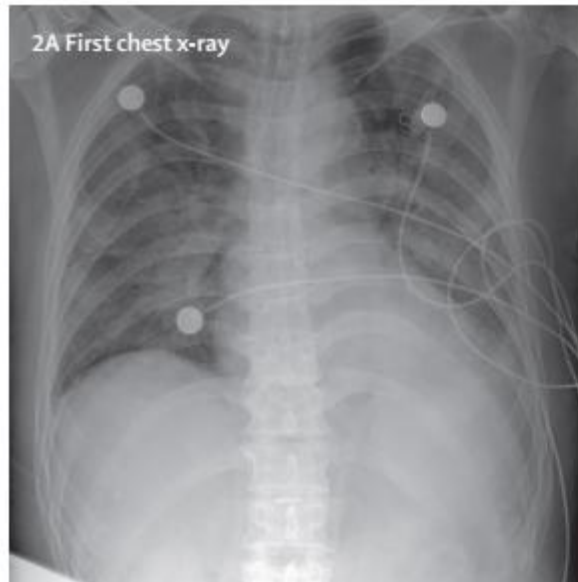
➤ Pneumonia was not mandatory for inclusion. 20.9% patients have isolated 2019-nCoV infection before or without the development of viral pneumonia.

➤ However, based on a larger sample size and cases recruited throughout China, we found a markedly lower case fatality rate (1.4%) as compared with that reportedly recently [1,12]. The fatality rate was lower (0.88%) when incorporating additional pilot data from Guangdong province (N=603) where effective prevention has been undertaken (unpublished data). Our findings were consistent with the national official statistics, reporting the mortality of 2.01% in China out of 28,018 cases as of February 6th, 2020

Case 1



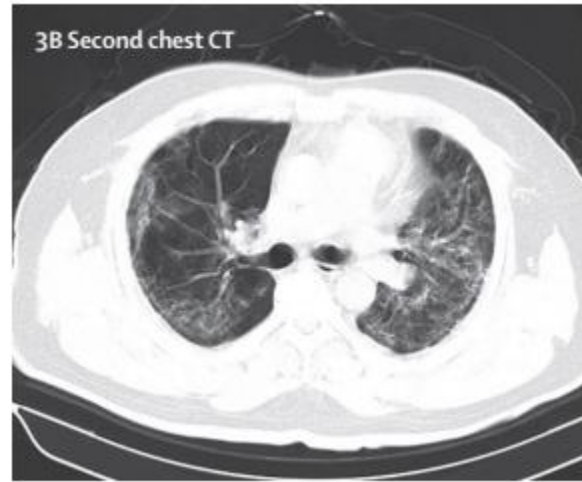
Case 2

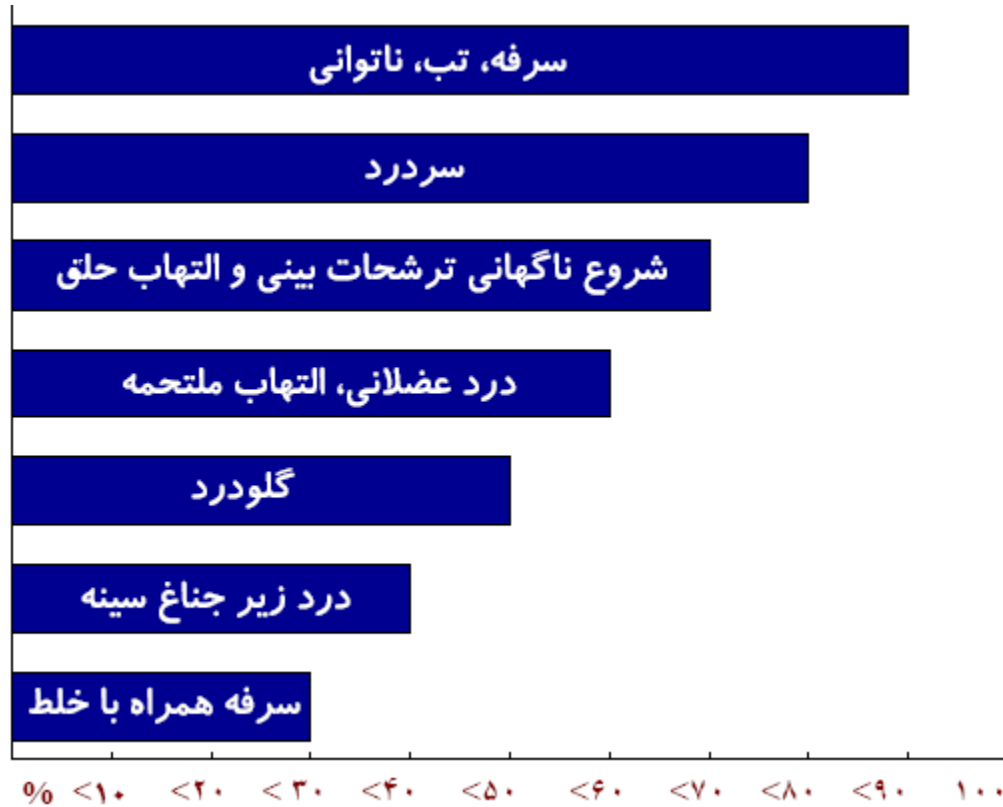


Case 3

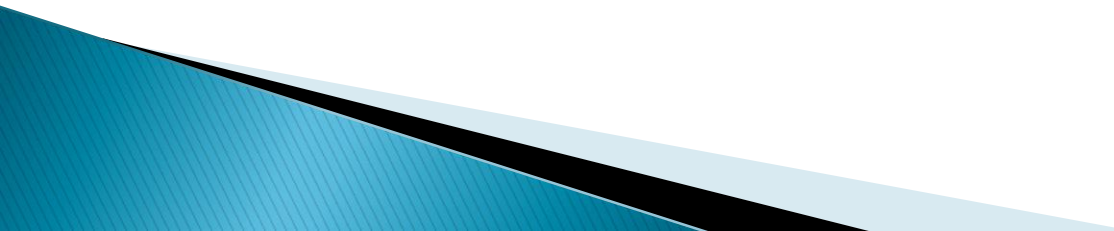


Case 3

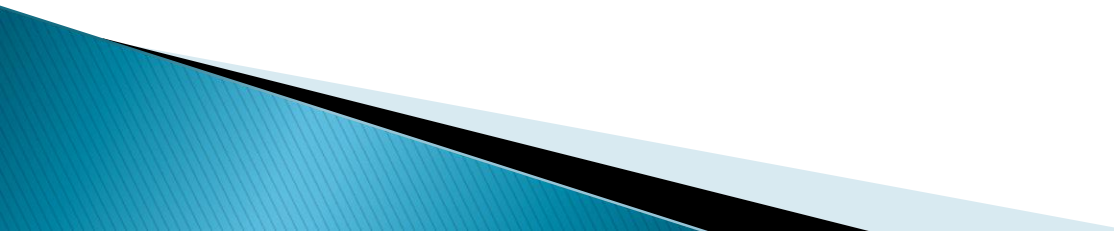




Case 1

- ▶ On January 19, 2020, a 35-year-old man presented to an urgent care clinic in Snohomish County, Washington, with a 4-day history of cough and subjective fever.
 - ▶ He disclosed that he had returned to Washington State on January 15 after traveling to visit family in Wuhan, China
- 

Case 1

- ▶ The physical examination revealed a body temperature of 37.2°C,
 - ▶ blood pressure of 134/87 mm Hg,
 - ▶ pulse of 110 beats per minute,
 - ▶ respiratory rate of 16 breaths per minute, and oxygen saturation of 96% while the patient was breathing ambient air
 - ▶ Chest X-ray was normal
- 

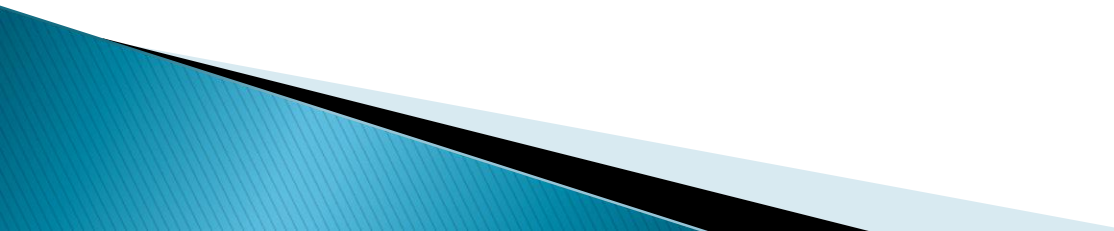
Case 1

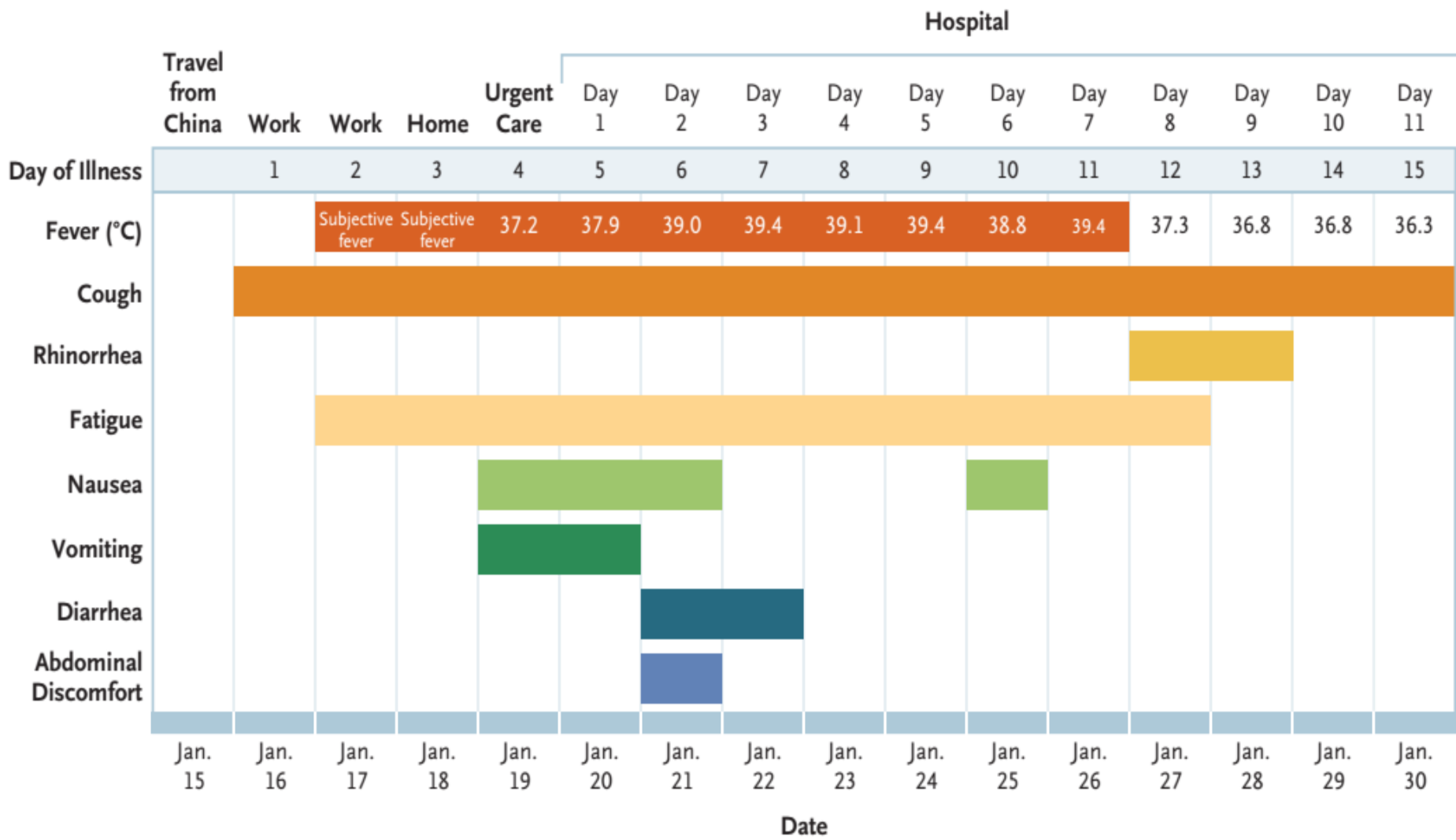
- ▶ NAAT was negative for all pathogen tested.
- ▶ On January 20, 2020, the CDC confirmed that the patient's nasopharyngeal and oropharyngeal swabs tested positive for 2019-nCoV by real-time reverse-transcriptase-polymerase-chain-reaction (rRT-PCR) assay

Case 1

- ▶ On hospital day 6 (illness day 10), a fourth chest radiograph showed basilar streaky opacities in both lungs, a finding consistent with atypical pneumonia , and rales were noted in both lungs on auscultation.
- ▶ Treatment with intravenous *remdesivir* (a novel nucleotide analogue prodrug in development) was initiated on the evening of day 7, and no adverse events were observed in association with the infusion

Case 1

- ▶ On hospital day 8 (illness day 12), the patient's clinical condition improved.
 - ▶ Supplemental oxygen was discontinued, and his oxygen saturation values improved to 94 to 96% while he was breathing ambient air.
- 



Case 2

- ▶ A 33-year-old otherwise healthy German businessman (Patient 1) became ill with a sore throat, chills, and myalgias on January 24, 2020. The following day, a fever of 39.1°C (102.4°F) developed, along with a productive cough. By the evening of the next day, he started feeling better and went back to work on January 27

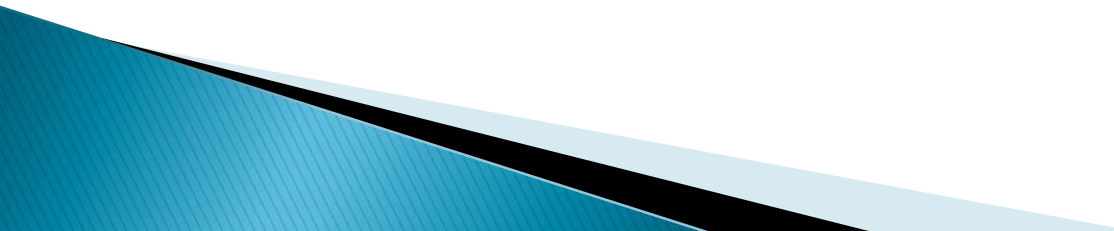
Case 2

- ▶ Before the onset of symptoms, he had attended meetings with a Chinese business partner at his company near Munich on January 20 and 21.
- ▶ The business partner, a Shanghai resident, had visited Germany between Jan. 19 and 22. During her stay, she had been well with no signs or symptoms of infection but had become ill on her flight back to China, where she tested positive for 2019-nCoV on January 26

Case 2

- ▶ On January 27, she informed the company about her illness. Contact tracing was started, and the above-mentioned colleague was sent to the Division of Infectious Diseases and Tropical Medicine in Munich for further assessment

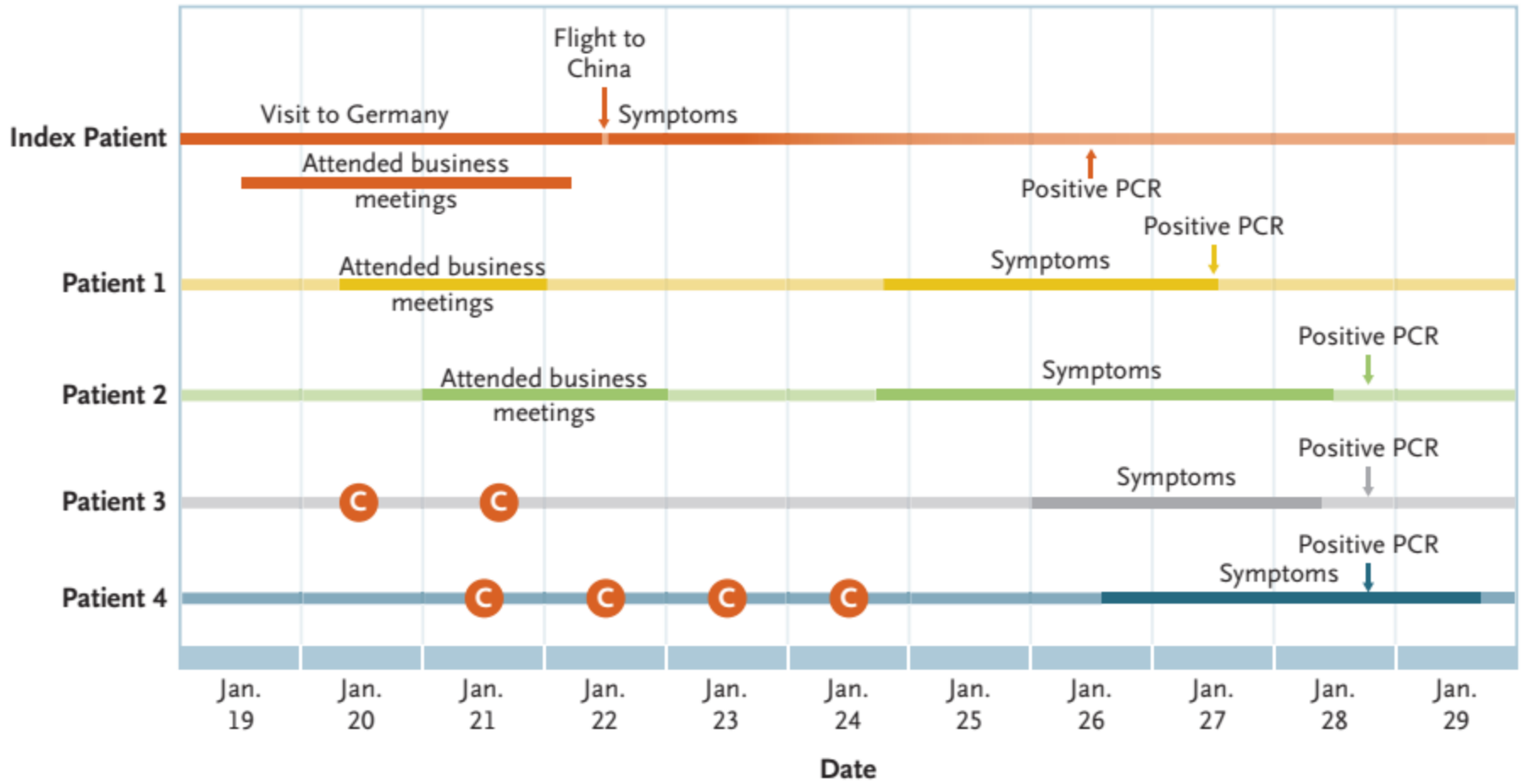
Case 2

- ▶ At presentation, he was afebrile and well. He reported no previous or chronic illnesses and had no history of foreign travel within 14 days before the onset of symptoms.
 - ▶ Two nasopharyngeal swabs and one sputum sample were obtained and were found to be positive for 2019-nCoV on quantitative reverse-transcriptase-polymerase-chain-reaction
- 

Case 2

- ▶ On January 28, three additional employees at the company tested positive for 2019-nCoV (Patients 2 through 4 in Fig. 1). Of these patients, only Patient 2 had contact with the index patient; the other two patients had contact only with Patient 1.

C Contact with Patient 1



تعريف موارد بیماری برای نظام مراقبت

مورد مشکوک:

▶ بیمار با شرح حال سرفه خشک یا لرز یا گلودرد همراه با تنگی نفس با یا بدون

تب

▶ بیمار با علائم تنفسی فوقانی/تحتانی با تظاهرات رادیولوژیک بصورت

انفیلتراسیون مولتی لوبولر یک یا دو طرفه در CT scan یا گرافی قفسه صدري

مورد محتمل:

➤ هر مورد مشکوک که در عرض 14 روز قبل سابقه تماس نزدیک با مورد قطعی COVID-19 داشته باشد.

➤ هر مورد مشکوک که در عرض 14 روز قبل سابقه حضور در مناطق با اپیدمی COVID 19 داشته باشد.

➤ فرد مبتلا به پنومونی که علیرغم درمان های مناسب ، پاسخ بالینی نامناسب داشته و به شکل غیر معمول و سرعت غیر قابل انتظاری وضعیت بالینی بیمار حادثتر و وخیم تر شود.

مورد قطعی

جداسازی ویروس COVID-19 از فرد محتمل

گروه های پر خطر ابتلا به بیماری 19 COVID عارضه دار:

دو گروه زیر بعنوان افرادی که در معرض ابتال به بیماری 19
COVID عارضه دار قرار دارند، در نظر گرفته شده است، که در
این راهنما به عنوان گروه های پرخطر از آن ها نام برده شده است:

1. گروه الف- بیماران با نقص ایمنی:

✓ تحت درمان با کورتیکواستروئید

✓ شیمی درمانی

✓ بدخیمی ها

✓ پیوند اعضا

✓ مبتلایان به HIV

گروه ب- بیماران با بیماری زمینه ای

➤ بیماری قلبی - عروقی

➤ فشارخون

➤ دیابت

➤ بیماری های تنفسی زمینه ای

➤ BMI > 40

➤ بدیهی است که استفاده از ماسک جراحی برای تمام افرادی که دچار علائم تنفسی شده اند، برای کاهش میزان انتقال به سایرین توصیه می شود.

➤ توضیح: ماسک N95 برای مراقبین بیمار در مراکز درمانی و عمدتاً در حین انجام اقدامات منجر به تولید آئروسول توصیه می شود.

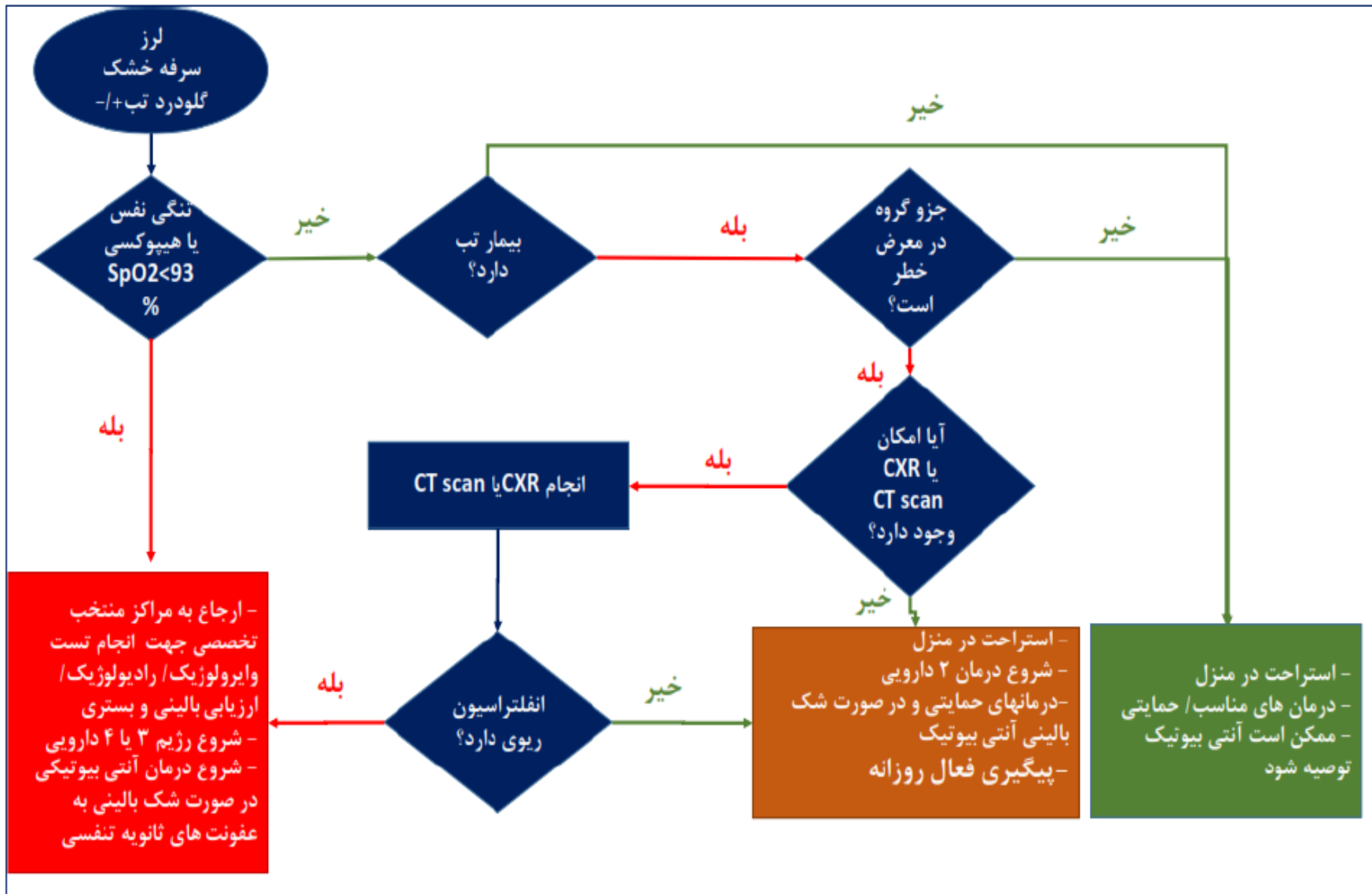
خدمات تشخیص - درمان سرپایی

کلیه افرادی که با علائم گلو درد، سرفه خشک، لرز با یا بدون تب مراجعه می کنند باید از نظر علائم تنفسی مورد ارزیابی قرار گیرند. بیماری ممکن است در مراحل اولیه عفونت بدون تب باشد و فقط با سایر علائم تنفسی تظاهر کند. تب بسیار بالا عموماً علامت شایعی نیست:

الف- در صورت وجود تنگی تنفس و یا سطح اشباع اکسیژن کمتر از 93 % باید فرد به یکی از مراکز تخصصی منتخب (* اسامی و آدرس این مراکز در هر استان توسط دانشگاه علوم پزشکی اعالم می شود) ارجاع شوند .

توجه کنید تنگی نفس و هیپوکسمی می تواند بیانگر احتمال پنومونی شدید (SARI) باشد. اگر تنگی نفس و هیپوکسمی (فشار اکسیژن 93%) مشاهده شود، نیاز به تجویز اکسیژن و اقدامات ایزولاسیون متناسب دارد و فرد باید سریعاً به مراکز بیمارستانی منتخب ارجاع شود و برای وی نمونه گیری و سایر اقدامات مندرج در فلوجارت انجام شود.

ب-اگر فرد تنگی نفس نداشته باشد ، در صورتی که تب داشت
* (T≥37.3) و جز گروه پرخطر الف باشد لازم است CT scan
(HRCT) برای وی انجام شود و برای بیماران گروه پرخطر گروه ب
با تب (37.8)تصویربرداری ریه انجام شود. یافته ها در Ctscan
شامل پیشرفت سریع از انفیلتراسیون Patchy منتشر دوطرفه به
ground glassمی باشد. در صورت عدم دسترسی به،CT scan
می توان از CXRay استفاده نمود.
انفیلتراسیون یک یا دوطرفه ریه ها ممکن است در گرافی دیده شود. با
داشتن هر کدام از عالم رادیولوژیک یاد شده فرد باید به مراکز
بیمارستانی منتخب ارجاع شود .



رژیم درمانی دو دارویی در بیماران سرپایی:

اسلتامیویر + هیدروکسی کلروکین / کلروکین

۱. اسلتامیویر ۷۵ میلی گرم دوبار در روز برای ۵ روز

۲. هیدروکسی کلروکین سولفات ۲۰۰ میلی گرم یا کلروکین فسفات ۲۵۰ میلی گرم (معادل ۱۵۰ میلی گرم مقدار

پایه) دو بار در روز بمدت ۵ روز

* اسلتامیویر کپسول ۷۵ میلی گرمی، هیدروکسی کلروکین سولفات قرص ۲۰۰ میلی گرمی و کلروکین فسفات قرص

۲۵۰ میلی گرم (معادل ۱۵۰ میلی گرم پایه) موجود است.

افرادى كه تحت درمان سرپايى قرار مى گيرند، بايد به صورت روزانه و تلفنى توسط مراقبين سلامت پيگيرى شوند و در صورت بروز هر کدام از علايم زير سريعاً به مراكز بيمارستانى منتخب ارجاع شوند:

۱. تنگى نفس و تنفس دشوار

۲. تشديد سرفه

۳. عدم قطع تب

۴. علائم کاهش سطح هوشيارى

ج- در بیماران بدون تنگی نفس که تب ندارند و یا تب داشته اما جز گروه در معرض خطر نیستند، مراقبت و جداسازی در منزل توصیه می شود. بر حسب تشخیص بالینی پزشک ممکن است آنتی بیوتیک برای فرد تجویز شود. لازم به ذکر است که یک یافته ارزشمند در ابتلا به این ویروس، CRP مثبت همراه با لنفوپنی می باشد. بنابراین در بیمارانی که تب نداشته و فقط با علائم تنفسی مراجعه کرده و تنگی نفس هم نداشته باشد، می تواند توصیه شود در صورت امکان CBC و CRP انجام شود. در صورتی که لنفوپنی کمتر/مساوی $1100/ml$ وجود داشته باشد، ضمن مشاوره تخصصی نیاز به مراقبت فعال و پیگیری در منزل دارد.

از توجه شما سپاسگزارم