

مقابله چین در برابر کووید ۱۹

موسسه دیده بان چین، اخبار روزانه چین

موسسه مطالعات معاصر چین، دانشگاه Tsinghua

دانشکده سیاست و مدیریت بهداشت، کالج پزشکی اتحادیه پکن

چکیده

دولت چین پس از شیوع COVID-19، اولویت اصلی خود را پیش از هر چیز، مبارزه با این ویروس و جان و سلامتی مردم قرار داد.

رئیس جمهور شی جینپینگ، همه ملت را در نبرد به منظور پیشگیری و کنترل ویروس درگیر نموده است.

وی با ارائه ساز و کار فرماندهی "همچون زمان جنگ" و راهکارهای تدوین شده مطابق با واقعیت موجود، رهبری قدرتمندی را از خود نشان داد.

دولت چین از اصل اتکا به مردم حمایت نموده و مردم را به عنوان یک عنصر اصلی در راستای ایجاد اجماع بین دولت و مردم مورد توجه قرار داده است. ضمن تشکر از مردم بابت مسئولیت اجتماعی و اعتماد به دولت، آنان با هدفی متحد در رویارویی با این بیماری همه گیر شرکت کردند.

عوامل اصلی برای مهار شیوع این ویروس، مدیریت اجتماعی انعطاف پذیر و انسانی و مداخله غیر پزشکی بود که با اقدامات استاندارد قرنطینه انجام گرفت. اقدامات غربالگری، آزمایش و نظارت و بررسی همه گیری در قطع زنجیره انتقال ویروس از اهمیت بسزایی برخوردار است.

چین با طبقه بندی بیمارستانها بر اساس کارکرد، تمایز بیماران و معالجاتی که بر اساس شرایطشان انجام می گرفت و با ادغام طب سنتی چینی در امر درمان، به سرعت نرخ ابتلا و میزان مرگ و میر را کاهش داد و همزمان سرعت بهبود بیماری را بالا برد. در همین حال، چین با استفاده کامل از مزیت های سیستم اجتماعی خود، منابع دارای کارایی بالا را در سراسر کشور تخصیص داد و پشتیبانی تدارکاتی مورد نیاز را تأمین نمود.

چین با تلاشهای ملت در جهت حفاظت از هوبی و ووهان، نتایج اولیه ای در زمینه پیشگیری و کنترل ویروس بدست آورده و براساس موقعیت ملی خود به مجموعه ای از شیوه ها و روش های پیشگیری، کنترل بیماری و همچنین درمان بیماران دست یافته است.

مقابله چین در برابر کووید ۱۹

کووید ۱۹ که در بیشتر نقاط جهان به سرعت گسترش یافته و پخش شده است، یک بحران جهانی بهداشت عمومی است که امثال آن را در این قرن ندیده‌ایم.

دولت چین پس از شیوع بیماری با تلاش برای کنترل ویروس، جامع‌ترین، دقیق‌ترین و کاملترین اقدامات پیشگیری و کنترل را اتخاذ کرد. شیوع ویروس با شهادت و اراده بالا، تقریباً مهار شده و این یک پیروزی اولیه برای کشور بوده است.

در حالی که بیشتر جهان برای مقابله با این ویروس در تلاش هستند، چین با تجزیه و تحلیل تجربیات و خلاصه دستاوردهای خود در پی یافتن یک رویکرد بهینه است.

این کشور تلاش نموده مجموعه‌ای از روشها و رویکردها را کشف کند که در مهار انتشار ویروس و درمان عفونت‌ها مؤثر باشند.

موسسه دیده‌بان چین، یک اندیشکده China Daily، با بیش از ۶۰ متخصص و محقق چینی و بین‌المللی بهداشت عمومی و پژوهشگرانی در زمینه‌های دیگر مصاحبه کرده است تا این گزارش را با همکاری مؤسسه مطالعات چین معاصر در دانشگاه Tsinghua و دانشکده سیاست و مدیریت بهداشت در کالج پزشکی اتحادیه پکن گردآوری نماید.

بخش اول – همبستگی جهانی و بسیج عمومی

برای مقابله با چنین بیماری همه گیر، درک کامل از اوضاع و بسیج عمومی مردم برای انجام هر کاری که از آنها خواسته می‌شود، ضروری می‌باشد.

از یک طرف، مقامات چینی اطلاعات به موقع را به صورت آزاد و با روشی شفاف و مسئولانه به منظور ارائه اطلاعات پویا و مشخص منتشر نمودند تا مردم به درک کامل سیاست‌ها، راهبردها و اقدامات دولت برای مقابله با این بیماری برسند. اطمینان از "آگاهی عموم مردم"، کلیدی برای ایجاد همبستگی قوی اجتماعی است.

از سویی دیگر، مردم با احساس قوی مسئولیت اجتماعی و اعتماد به دولت، به صورتی فعال در نبرد سراسری کشور علیه ویروس شرکت کردند: این یک "نبرد مردمی" است که توسط اراده‌ای متحد برپا شده است. یک جزء کلیدی در "پیروزی در نبرد" تکیه بر مردم می‌باشد.

۱- انتشار به موقع اطلاعات

– یک مکانیزم انتشار اخبار روزانه برای انتشار اطلاعات حیاتی راه اندازی شد. دو ماه بعد از شیوع بیماری، دفتر اطلاع رسانی شورای ایالتی، استان هوی، منطقه‌ای که بیشترین آمار ابتلا در کشور را داشت و نیز سایر بخش‌ها نزدیک به ۲۰۰ کنفرانس مطبوعاتی برگزار نمودند. سایر استانها و شهرداری‌ها نیز همین کار را کرده‌اند.

بخش مستقیم اخبار از تازه‌ترین تحولات، اطلاعات مردم را به روزرسانی کرد و به نگرانی‌های عمومی در داخل و خارج از کشور پرداخت.

– یک سیستم گزارش‌دهی روزانه برای ارائه داده‌های دقیق و جامع راه اندازی شد.

کمیسیون بهداشت ملی در وب سایت‌های خود و سایر بسترهای اطلاعاتی، تعداد موارد جدید تایید شده، مشکوک، بهبود یافته، مرخص شده و موارد مرگ و میر، تعداد افرادی که تماس نزدیکی با موارد تایید شده و تحت نظارت پزشکی داشته‌اند و تعداد جدیدی از موارد بدون علامت را اعلام نمود و این امر برای داده‌های مشابه در هنگ کنگ، ماکائو و تایوان انجام گرفت.

– تجدید نظر در ارائه آمار کووید ۱۹ مطابق قانون انجام گرفت. در مراحل اولیه شیوع بیماری، به علت مرگ تایید نشده افراد در خانه که در نتیجه عدم ظرفیت بیمارستان بوده، اطلاعات به صورت ثبت ناقص، گزارش‌های تاخیری، تکراری، اشتباه و مفقودین گزارش شده است.

پس از اینکه شیوع این بیماری تحت کنترل قرار گرفت، ووهان با کمک فناوری داده‌های وسیع، یک تحقیق همه‌گیر شناسی ترتیب داد و شهر، تعداد موارد تایید شده و فوتی را بر اساس آن بازبینی کرد.

– "نقشه همه‌گیری" در زمان واقعی به روزرسانی شد تا آمار و ارقام مربوط به عفونت‌ها و مرگ و میر را نشان دهد.

همه مناطق می‌توانند برای اطلاع از مکان دقیق و تعداد موارد عفونت در یک جامعه خاص به این نقشه که توسط فناوری داده‌های وسیع پشتیبانی می‌شود، رجوع کنند تا پاسخگویی سریع و برقراری تمهیدات کنترل ترافیک و سایر اقدامات به درستی صورت پذیرد.

۲- انتشار دانش در مورد پیشگیری و کنترل

رهبران کلیدی افکار عمومی نقش عمده‌ای در افزایش آگاهی عمومی مردم نسبت به پیشگیری و کنترل علمی داشتند.

دانشمندان و مؤسسات تحقیقاتی بطور منظم نظرات و پیشنهادات تخصصی را از طریق کنفرانس‌های مطبوعاتی، مصاحبه، اینترنت و انجام اقدامات بسیار ساده اما مؤثر برای محافظت از خود از قبیل پوشیدن ماسک صورت، شستن مرتب دستها و اتاقهای تهویه مطبوع منتشر می‌کردند.

- دستورالعمل‌های عملی و پیشگیری و کنترل نیز صادر شد. کمیسیون بهداشت ملی شش دستورالعمل پیشگیری عمومی را برای موارد کلی، مسافرت، خانواده، اماکن عمومی، حمل و نقل عمومی و مشاهده پزشکی در خانه و همچنین یک دفترچه پرسش و پاسخ به طور خاص برای ساکنان روستایی منتشر نمود.

مرکز کنترل و پیشگیری از بیماریهای چین "راهنمای پیشگیری عمومی از ذات‌الریه ناشی از کروناویروس" را منتشر نمود که به عموم مردم کمک کرد تا روش‌های پیشگیری را درک کنند و به سؤالات آنها در خصوص اقدامات پیشگیری فرد و خانواده، مشاهده پزشکی در خانه، درمان پزشکی و مشاوره روانشناختی پاسخ دادند.

- از مداخلات روانشناختی نیز برای راهنمایی عموم مردم برای گذراندن اوقات فراغت استفاده شد. کمیسیون بهداشت ملی "اصول راهنما برای مداخله روانی اضطراری بیماری ذات‌الریه ناشی از کروناویروس" و در مورد کمک‌های روانشناختی که مورد نیاز همه مناطق محلی بود، اطلاعیه‌ای برای ایجاد یک خط تلفن ویژه به منظور ارائه مشاوره‌های روانشناختی صادر کرد. دانشگاه‌ها، بیمارستان‌های آنلاین و شرکت‌های مرتبط نیز خط تلفن‌های پشتیبانی روانشناسی و خدمات مشاوره آنلاین را افتتاح کردند.

۳- راهنمایی و پشتیبانی افکار عمومی توسط رسانه‌های اصلی

- رسانه‌های خبری، سیاست‌ها و تصمیمات مهم دولت را اطلاع‌رسانی عمومی کردند. رسانه‌های اصلی از دستاوردهای مبارزه با ویروس گزارش تهیه کردند و اطلاعات عموم مردم را در مورد آنچه قرار بود انجام شود، به روزرسانی نمودند. آنها شرح حالی از افراد خط مقدم کادر پزشکی، کارمندان جامعه، داوطلبان، افسران پلیس و دیگر مقامات را پوشش می‌دادند. این داستانها الهام‌بخش شمار زیادی از شهروندان از اقشار مختلف به منظور مشارکت در اقدامات پیشگیری و کنترل در سراسر کشور شد.

- رسانه‌های ارتباطات جمعی و دیجیتال، از نقاط قوت خود برای کاستن از اضطراب و ترس مردم استفاده می‌کردند. آنان علاوه بر ارائه اطلاعات معتبر از طریق کانال‌های متعدد، مشکلات موجود را نیز آشکار نموده و به یافتن راه‌حل کمک کردند و به نگرانی‌های عمده مردم در مورد کار ضد همه‌گیری، پشتیبانی تدارکاتی، توسعه واکسیناسیون و کمک‌های عمومی پاسخ دادند. بسیاری از آنان برای تفسیر اوضاع، تحلیل داده‌ها و تحقیقات، پیش‌بینی روند و رفع فوری شایعات با حقایق معتبر و داده‌های دقیق، ارکان خاصی را بر روی بسترهای اطلاعاتی خود تنظیم می‌کنند.

۴- مشارکت جهانی با همبستگی اجتماعی

- پاسخ فعال مردم به فراخوان دولت و همکاری آنان منجر به این شد که کل جامعه همراه با سازمانهای دولتی و اجتماعی در جهت این همبستگی تلاش کنند. با اتحاد و همدلی و نیز تجربه بدست آمده از مقابله با سندرم تنفسی یا SARS در سال ۲۰۰۳، موسسات دولتی، شرکت‌ها، سازمان‌های اجتماعی، جوامع، گروه‌های داوطلب، خانواده‌ها و همه افراد با یکدیگر متحد شدند. - خودانضباطی شهروندان و تمایل آنها به فداکاری، موجب تسهیل در پیاده‌سازی اقدامات پیشگیرانه و کنترلی شده است. تعطیلی مناطق و نواحی کلیدی و مهم، مدیریت قوی جوامع، انزوا در خانه یا خود قرنطینگی، عاداتهای بهداشت فردی و خانوادگی یا الزامات فاصله‌گذاری اجتماعی، بنیان‌های استواری را از سوی مردم در راستای کاهش موثر میزان شیوع بیماری، بنا نهاد.

- مدیریت جامعه محور، یک عامل اصلی برای مهار شیوع و ویروس بوده است. به عنوان مثالی از توسعه حکمرانی برای مدیریت اجتماعی، ۴ میلیون کارگر به همراه داوطلبانی، به منظور انتقال دانش پیشگیری از بیماری همه‌گیر، ارائه مشاوره روانشناسی و کمک به خانواده‌ها برای دریافت نیازهای روزانه، از ۶۵۰،۰۰۰ منطقه شهری و روستایی در سراسر کشور بازدید کردند. آنها به ارائه غربالگری در ناقلین احتمالی پرداخته و از ضد عفونی شدن تمام نقاط اطمینان حاصل نموده و به میلیون‌ها خانوار در امرار معاش کمک نمودند.

بخش دوم - کنترل ترافیک و انزوای اجتماعی

چین دارای جمعیت زیادی است. در صورت فقدان واکسن یا پروتکل‌های درمانی، "خود ایزوله کردن" به عنوان یک روش استاندارد قرنطینه، اثبات شد که موثرترین وسیله غیر پزشکی برای متوقف کردن شیوع و ویروس می‌باشد. چین در مناطقی با شیوع شدید، اقدام به یک بسیج بی‌سابقه در زمینه بهداشت عمومی به همراه "پیشگیری بالادستی"، به منظور قطع منشأ شیوع و

"پیشگیری و کنترل کامل" در سایر مناطق، نمود. اقدامات استثنایی انزوای اجتماعی و رهیافت احتیاطی افراد در کنترل اجتماعی، انتشار ویروس را متوقف کرده و به عنوان مهمترین عامل پیشگیری در سراسر کشور اثبات شد.

۱- منع عبور و مرور و حمل و نقل در مناطقی با شیوع بیشتر

- مسافرت‌های خارج از کشور به حالت تعلیق در آمد و محدودیتهای شدیدی در استان ووهان و هوئی اعمال شد تا از انتقال ویروس تا حد امکان جلوگیری شود. عبور و مرور، حمل و نقل مسافر راه دور، پیوندهای هوایی و ریلی در ووهان و هوئی به حالت تعلیق درآمد و کلیه حمل و نقل مسافر به هوئی متوقف شد. در کل ۱۵۰۱ عدد ایستگاه بازرسی در استان هوئی، در عوارضی بزرگراه‌ها و معابر جاده‌ای در شهرها، شهرستانها و روستاها از جمله ۵۱ عدد در ووهان و ۱۴۵۰ عدد در سایر شهرها و بخشداریه‌ها ایجاد شد تا از انتشار ویروس به سایر نقاط کشور و مناطق روستایی با زیرساختهای بهداشتی نسبتاً ضعیف در داخل استان جلوگیری شود. منع آمد و شد در کلانشهر ووهان با جمعیتی یازده میلیون نفری از ۲۳ ژانویه آغاز شد و ۷۶ روز به طول انجامید.

- حمل و نقل عمومی درون شهری در ووهان و بسیاری از شهرهای دیگر هوئی به حالت تعلیق درآمد. ووهان، فعالیت اتوبوس‌ها، متروها، کشتی‌ها و اتوبوس‌های برون شهری را نیز به حالت تعلیق در آورد. به جز وسایل نقلیه مربوط به کنترل اپیدمی کرونا، وسایل نقلیه برای حمل و نقل مایحتاج روزانه، آتش نشانی، نجات اضطراری، بهداشتی و گشت پلیس، عبور و مرور سایر وسایل نقلیه از جاده‌ها منع شدند. سایر مناطق در هوئی نیز با توجه به شرایطشان، اقدامات مشابهی را انجام دادند.

۲- کنترل‌های ترافیکی متمایز در مناطقی با شدت شیوع کمتر

کنترل ترافیکی متمایز در مناطق خارج از هوئی به اجرا درآمد تا از پخش شدن ویروس جلوگیری کند. استان‌های منتهی به هوئی، کنترل ترافیک "مناطق ایزوله" اطراف آن را اجرا کردند. سایر مناطق کشور بر اساس سطح ریسک، از پایین به متوسط تا زیاد، اقدامات پیشگیرانه و کنترل شده مختص هر منطقه را برای مدیریت خدمات حمل و نقل محلی، حمل و نقل عمومی شهری (از جمله ترانزیت ریلی) و تاکسی (از جمله سرویس اعلام الکترونیکی) پیاده‌سازی کردند.

۳- تدابیری برای ممانعت از اجتماعات و جلوگیری از انتشار ویروس

- اماکن عمومی تفریحی مانند سینماها، تئاترها، کافه‌های اینترنتی و سالن‌های بدنسازی تعطیل شدند. در برخی اماکن عمومی که می‌بایستی باز باشند، از جمله ایستگاه‌ها، فرودگاه‌ها، اسکله‌ها، بازارهای کشاورزی، مراکز خرید، سوپر مارکت‌ها، رستوران‌ها و هتل‌ها، و موارد مربوط به حمل و نقل مانند اتومبیل و قطار و هواپیما، اقدامات بهداشتی، ضد عفونی، تهویه،

بازرسی و محدودسازی جمعیت صورت گرفت. مردم می‌بایست ماسک به صورتشان بزنند و دمای آنها قبل از ورود به این اماکن بررسی شود.

- انجام کار از خانه و آموزش از راه دور ارتقا پیدا کرد. اجتماعات عمومی یا لغو شدند و یا به تعویق افتادند. سازمان‌های دولتی، مؤسسات عمومی و بنگاه‌های اقتصادی اقدامات پیشگیرانه و کنترلی را برای مدیریت کارمندان خود عملی نمودند و انعطاف‌پذیری بیشتری مانند کار کردن بصورت آنلاین و چرخش کاری کارکنان را اتخاذ کردند. مدارس، بازگشایی خود را با توجه به شرایط محلی به تعویق انداختند، در حالی که مؤسسات آموزشی کلیه دوره‌های آفلاین را متوقف کرده و دوره‌های مذکور با تدریس آنلاین جایگزین شدند که به طور موثری آموزش ۳۰۰ میلیون نفر از دانش آموزان مدرسه را در سراسر کشور به عهده گرفتند.

۴- خط اصلی انزوای دفاعی جامعه

- مدیریت دقیق مناطق مسکونی، تصویب جهانی شد. ووهان رژیم سفت و سختی از برقراری انزوا در جامعه اتخاذ نمود. ورود و خروج به جز در مورد اقدامات درمانی و فعالیتهای پیشگیرانه از بیماری همه‌گیر، ممنوع شد، در حالی که کارگران در جامعه مسئولیت تهیه کالاهای اساسی را بر عهده گرفتند. ایستگاه‌های بازرسی به منظور غربال‌گری و ثبت دسترسی تاسیس شد و دمای بدن افراد در ورودی‌ها و خروجی‌ها گرفته شد. اقدامات پیشگیرانه و کنترلی پیشرفته در مکانهایی مانند خانه سالمندان، مؤسسات بهزیستی و مؤسسات بهداشت روانی انجام گرفت.

- مردم در سراسر چین به دنبال فراخوان برای خود قرنطینگی، در خانه ماندند. علاوه بر الزامات مختلف محلی همچون قرنطینه خانگی در زمان مشخص، انجام کار از خانه و یادگیری آنلاین، قرنطینه خانگی به مدت ۱۴ روز پس از انجام سفر، کاملاً عملی شد. مسافرت‌های غیر ضروری حتی پس از پایان دوره قرنطینه نیز ممنوع شد و سهم مهمی در قطع زنجیره انتقال ویروس داشت.

بخش سوم: غربالگری، آزمایش و نظارت پویا

غربالگری، آزمایش و نظارت به همراه بررسی همه‌گیری بیماری، به یک روش اصلی برای قطع انتشار ویروس و درمان به موقع بیماران آلوده تبدیل شده است.

چین، فشار زیادی بر کنترل و پیشگیری از بیماری همه‌گیر از منبع آن وارد کرده و سیاست‌های ذیل را اتخاذ کرد: "تشخیص زودهنگام، گزارش زودهنگام، انزوا و معالجه زودهنگام" و "آزمایش کلیه افراد موردنظر، بستری شدن در بیمارستان برای تمام کسانی که نیاز به بستری دارند، انزوا و مراقبت همه‌کسانی که باید جداسازی شده و تحت درمان قرار گیرند". از میان این

سیاستها، "تشخیص زود هنگام و گزارش زودهنگام" و "آزمایش و جداسازی موردنیاز" دارای اولویت بودند که نقش مهمی در کاهش میزان انتقال و تلفات ناشی از بیماری داشتند.

۱- غربالگری اساسی در جوامع

- مقامات ووهان با در نظر گرفتن بیش از ۸۰ درصد کل عفونتها در جوامع، بیش از ۸۰،۰۰۰ نفر از کارمندان دولت را برای انجام یک نظرسنجی کامل از کلیه خانواده‌های این شهر که بیش از ۴ میلیون نفر بودند، اعزام کردند.

برای این امر از ابزارهای مختلفی همچون ویزیت شخصی، تماس تلفنی و اینترنت استفاده شد. در نتیجه، کلیه موارد تأیید شده و مشکوک و افرادی که تماس نزدیک با موارد تأیید شده داشتند، شناسایی شده و به بیمارستانها یا مکانهای مشخص دیگری منتقل شدند که این امر به از بین بردن منابع احتمالی عفونت در جوامع کمک می‌کرد.

- به طور کلی، غربالگری جامعی در همه استانها، مناطق خودمختار و شهرداریها و بازدید درب به درب با بررسی‌های داوطلبانه و گزارش ساکنان صورت گرفت. همه موارد تأیید شده و مشکوک، موارد مشکوک به تب، افرادی که تماس نزدیکی با موارد تأیید شده داشتند و ساکنانی که از مناطقی با شیوع بالای بیماری بودند، ثبت شدند.

همه موارد تأیید شده در بیمارستان بستری شدند و افرادی که تب داشتند، به منظور جداسازی و مشاهدات پزشکی به مکانهای تعیین شده اعزام شدند. افرادی که ارتباط نزدیکی با بیماران تأیید شده داشتند، به مکانهای تعیین شده قرنطینه مانند هتل‌ها برای بررسی پزشکی فرستاده شدند. بعداً، همه افرادی که از خارج کشور می‌آمدند، در مکانهای تعیین شده قرنطینه، جداسازی می‌شدند.

۲- بهبود بخشیدن به آزمایش وپروس

- انجام آزمایشات با تمام توان و در اسرع وقت با عرضه کیت‌های آزمایش، بر روی همه افراد انجام شد. با افزایش تولید کیت‌های آزمایش، عرضه کوتاه مدت اولیه در کمترین زمان ممکن صورت گرفت. مقامات، لیست مؤسسات مجاز به انجام چنین آزمایش‌هایی را ارائه کردند. با ارائه مجوز به آزمایشگاه‌های ایمنی P2، بیمارستانهای بزرگ واجد شرایط، مراکز کنترل بیماری و انستیتوهای پیشگیری و کنترل بیماری و آزمایشگاه‌های حرفه‌ای (که می‌توانستند واکنش زنجیره‌ای پلیمر از رونویسی معکوس را انجام دهند تا در اختیار آزمایش‌های اسید نوکلئیک قرار گیرد)، انجام آزمایش کلیه موارد مشکوک امکانپذیر شد. در نتیجه، ظرفیت آزمایش روزانه در استان هوبی از ۳۰۰ نمونه در ابتدای شیوع بیماری به بیش از ۲۰،۰۰۰ افزایش یافت و این امر به دلیل مؤسسات معتبری بود که خدمات آزمایش شبانه روزی را ارائه می‌دادند.

- کوتاه کردن چرخه آزمایش و اطمینان از کیفیت آن

در ابتدا، سرعت پایین انجام آزمایش اسید نوکلئیک، باعث مشکلاتی در تشخیص بیماران و پذیرش آنان در بیمارستان شد. مراحل آزمایش ساده‌سازی شد و مؤسسات بیشتری مجاز به ارائه چنین آزمایشهایی شدند. در نتیجه به جز موارد خوشه‌ای، دیگر نیاز نبود موارد برای تأیید توسط مرکز کنترل و پیشگیری از بیماریهای چین مورد بررسی قرار گیرند، تا زمان مورد نیاز برای تأیید عفونت‌ها کاهش یابد. بنابراین، چرخه آزمایش و ویروس از ابتدای شیوع بیماری از شش روز به چهار تا شش ساعت و حتی کمتر رسید.

در سایر نقاط کشور نیز لابراتورهای آزمایش اسید نوکلئیک راه اندازی شد، آموزش کارکنان آزمایشگاه و کارکنان بخش مدیریتی افزایش یافت و سیستم‌های بهبود یافته کنترل کیفیت به منظور پیشبرد قابلیت آزمایش ویروس و اطمینان از نتایج دقیق ایجاد شد.

از آنجا که در بیشتر موارد مشکوک، تصاویر کامپیوتری، یک بیماری مانند ذات الریه را نشان می‌دهند، موارد تشخیصی از نظر بالینی موقتاً مورد تأیید قرار گرفتند تا بتوانند تحت معالجه قرار گیرند. این اقدام باعث افزایش بهبودی بیماران مبتلا و کاهش میزان مرگ و میر شد.

۳- راه اندازی یک سیستم مدیریتی پویا

چین، راهکار کنترل و پیشگیری از بیماری همه گیر را با اقدامات مناسب برای مناطق مختلف در پیش گرفت و همه مناطق کشور با توجه به جمعیت و میزان شیوع بیماری همه گیر به صورت مناطق کم خطر، مناطق دارای خطر متوسط و یا پرخطر طبقه بندی شدند. مناطق کم خطر برای ممانعت از موارد ورودی، تمهیدات سختی در نظر گرفتند و این در حالی بود که آمادگی برای از سرگیری زندگی عادی و فعالیت‌های اقتصادی صورت می‌گرفت. در مناطقی با میزان خطر متوسط، اقدامات لازم برای جلوگیری از موارد ورودی و شیوع ویروس، از سرگیری کار و تولید به صورت منظم انجام می‌شد. مناطق پرخطر تلاش خود را بر کنترل و پیشگیری متمرکز کردند، آنها از صدور موارد مبتلا به مناطق دیگر و انتشار ویروس در منطقه خود جلوگیری نمودند.

- تمرکز بر کنترل و پیشگیری از بیماری همه گیر به صورت مداوم صورت می‌گرفت تا با چالش‌های جدیدی مانند جلوگیری از موارد مبتلای ورودی و عفونت مجدد داخلی خود را وفق دهد.

یک روش همکاری مشترک متشکل از بخش‌های مختلفی همچون هواپیمایی، گمرک، امنیت عمومی، بهداشت، امور خارجه، بازرسی مرزی و فرودگاه‌ها برای جلوگیری از انتقال ویروس در اولین نقطه ورودی ایجاد شد.

با افزایش تعداد موارد بدون علامت، تصمیم بر این شد که چنین مواردی به مدت ۱۴ روز در مکانهای جداگانه تحت نظارت پزشکی قرار گیرند و مجاز شدند تا تنها پس از منفی شدن دو بار آزمایش متوالی، مرخص شوند.

کدهای QR سلامت، برای اطمینان از آرامش افراد مستقر توسعه یافت. افراد می‌توانند کدهای QR سلامت را از سیستم عامل‌های شبکه خدمات دولتی بارگیری کنند تا از آنها به عنوان مجوزهای سفر، رفتن به مدرسه یا محل کار، زندگی روزمره و دسترسی به اماکن عمومی استفاده کنند.

این کدها در سه رنگ سبز، زرد و قرمز موجودند و بنابراین می‌توان بر اساس این رنگها، محدودیت‌هایی را اعمال نمود. به این ترتیب، داده‌های مربوط به کنترل بیماری همه‌گیر، به صورت دقیق امکان جمع‌آوری دارند.

۴- شدت بخشیدن به تحقیقات همه‌گیرشناسی

تیم‌های همه‌گیرشناسی به منظور ردیابی دقیق و قطع مسیرهای انتقال بیماری مستقر شدند. از فناوری داده‌های بزرگ و سیستم‌های دیجیتالی برای بهبود دقت و کارایی تحقیقات اپیدمیولوژیک استفاده شده است.

ردیابی افرادی که تماس نزدیکی با بیماران تأیید شده داشتند، دارای اهمیت بود. به طوری که همه موارد در اسرع وقت و به سرعت تشخیص داده شدند. تمام موارد بدون علامت و کسانی که در تماس نزدیک با موارد تأیید شده بودند، تحت نظارت پزشکی قرار گرفتند.

در اوج بیماری همه‌گیر، ۱۸۰۰ گروه همه‌گیرشناسی با ۵ عضو در هر تیم تشکیل شدند تا به طور کامل تاریخچه فعالیت موارد تأیید شده و تماس‌های نزدیک آنها را بررسی کنند.

- بررسی و نظرسنجی‌ها بین گروه‌های متمرکز مردم و در مناطق کلیدی، موارد تأیید شده، موارد مشکوک و موارد بدون علامت صورت گرفت و موارد خوشه‌ای که در موسسات متعدد پزشکی، جوامع و خانوارها شناسایی شدند، امکان ردیابی و بررسی دارند.

موارد غیرطبیعی در شرکتهایی که تولید را از سر گرفته بودند و در مدارس و مهدکودک‌هایی که دوباره باز شدند و همچنین در خانه‌های سالمندان و مکان‌های مراقبت از معلولین نیز قابل ردیابی و بررسی هستند.

در مراحل بعدی همه‌گیری، موارد تأیید شده و تماس‌های نزدیک آنان، موارد مشکوک و افراد خارج از کشور که علائم تب را نشان می‌دهند نیز مورد ردیابی و بررسی قرار گرفتند.

- تحقیقات هدفمند همه گیر شناسی برای تمرکز بر موارد بدون علامت در استان هوبی و پایتخت آن ووهان و برخی استانهای دیگر انجام گرفت.

بررسی های همه گیر شناسی برای تشخیصی هر مورد بدون علامت، طی ۲۴ ساعت انجام گرفت.

ارزیابی در مورد اینکه آیا موارد بدون علامت، امکان انتقال ویروس به سایرین را دارند یا خیر، صورت گرفت و نتیجه آن علنی شد.

در دوره دوم شیوع، یک بررسی همه گیر شناسی آنتی بادی سرم برای ارائه شواهد علمی به منظور کنترل هدفمند آغاز شد.

۵- رسیدگی به چهار گروه برای معالجه خاص

۱- بیماران تأیید شده براساس شرایط خود در اسرع وقت جهت معالجه در بیمارستان بستری شدند.

بیماران جدی برای درمان به بیمارستانهای از قبل تعیین شده اعزام شدند، در حالی که افراد دارای علائم خفیف به مراکز مشخصی از جمله بیمارستان های مصنوعی، برای درمان تحت شرایط جداسازی اعزام گشتند.

۲- موارد مشکوک براساس وضعیتشان درمان شدند یا در شرایط قرنطینه تحت نظر قرار گرفتند.

افراد مشکوک در صورت وجود علائم جدی، برای مداوا به بیمارستانها فرستاده شدند، در حالی که افراد دارای علائم خفیف در صورت عدم امکان پذیرش در بیمارستانها، به محل های تعیین شده تحت شرایط جداسازی اعزام شدند.

مواردی که نتیجه آزمایش آنها دو بار منفی اعلام شد اما علائم بالینی را از خود نشان دادند، به عنوان موارد مشکوک تحت درمان قرار گرفتند.

۳- افراد دارای تب در شرایط جداسازی تحت نظر قرار گرفتند.

بیماران دارای تب که موارد کووید ۱۹ را نشان ندادند، به عنوان موارد مشکوک درمان شده و در محل های معینی تحت نظر قرار گرفتند، اما آنان برای جلوگیری از عفونت متقابل از موارد مشکوک جدا شدند.

۴- تماسهای نزدیک موارد تایید شده در مکان های مشخصی جدا سازی شدند.

برخی از آنها ممکن بود بدون علامت باشند اما در عین حال مبتلا به بیماری بودند. بنابراین، آنها در مکان های مشخص شده و در شرایط جداسازی تحت نظارت قرار گرفتند.

جدول شماره ۴: معیارهای غربالگری موارد مشکوک COVID-19

| تظاهرات بالینی | تاریخچه اپیدمیولوژیک | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <p>۱- بیمار دارای تب یا علائم تنفسی است.</p> <p>۲- بیمار هنگام تصویربرداری از قفسه سینه CT از COVID-19 دارای مشخصات ذیل باشد: سایه‌های چند لکه و تغییرات بینابینی (وجود شکاف، به ویژه در حاشیه ریه. این شرایط بیشتر به صورت چندگانه توسعه می‌یابد.</p> <p>در موارد شدید، ممکن است بیمار دارای تجمع ریه و در بعضی موارد نادر، ریه آب آورده باشد.</p> <p>۳- تعداد گلبول‌های سفید خون در مراحل اولیه بیماری طبیعی است یا کاهش یافته است، یا تعداد لنفوسیت‌ها به مرور زمان کاهش می‌یابد.</p> | <p>۱- ظرف ۱۴ روز قبل از شروع بیماری، سابقه بیمار، مسافرت یا اقامت در مناطق یا کشورهای پرخطر را دارد.</p> <p>۲- ظرف ۱۴ روز قبل از شروع بیماری، بیمار سابقه تماس با افراد آلوده به COVID-19 (افرادی که نتیجه طبیعی مثبت دارند) داشته باشد.</p> <p>۳- ظرف ۱۴ روز قبل از شروع بیماری، بیمار در مناطق یا کشورهایی که پرخطر بوده‌اند با بیماران مبتلا به تب یا علائم تنفسی تماس مستقیم داشته است.</p> <p>۴- جمع‌بندی بیماری (۲ یا موارد بیشتر با تب و/یا علائم تنفسی در مدت زمان ۲ هفته در مکانهایی مانند خانه‌ها، مطب‌ها، کلاس‌های مدرسه و غیره رخ داده باشد)</p> | تشخیص مورد مشکوک |
| | بیمار با ۱- تاریخچه اپیدمیولوژیک و ۲- تظاهرات بالینی مواجه می‌شود | بله |
| | بیمار سابقه اپیدمیولوژیک ندارد اما در ۳ نوع علائم بالینی قرار دارد. | بله |
| | بیمار سابقه اپیدمیولوژیک ندارد، اما ۱-۲ علائم بالینی وجود دارد، اما تصویربرداری پزشکی نمی‌تواند احتمال عفونت COVID-19 را رد کند. | مشاوره تخصصی |

بخش چهارم: برنامه‌های درمانی و تحقیقات علمی

شیوع ناگهانی این بیماری همه گیر منابع پزشکی را تحت تأثیر قرار داده و باعث تاخیر در درمان شده است. این ویروس بدون بررسی باعث مرگ و میر بالایی شده و بزرگترین چالش در مبارزه اولیه با این بیماری همه گیر است. که با توجه به دستورالعمل رهبران عالی چین برای اولویت‌بندی روشهای درمانی، در ووهان و بقیه کشور تلاش شد تا همه مبتلایان در بیمارستان بستری و تشخیص انجام شده و درمان زودرس ارائه شود. بستری در بیمارستان متمرکز اجرا شده و ترکیبی از طب سنتی چینی و غربی مورد استفاده قرار گرفت. بیماران براساس درجه طبقه‌بندی و با توجه به شرایط و علائم مختلف بستری شدند. برای تسکین بار مالی، درمان رایگان بود تا مبادا مبتلایانی که توانایی پرداخت آن را ندارند منجر به شیوع ویروس نشوند.

۱- اهداف دوگانه شامل منشاء عفونت و گسترش درمان:

- بستری بودن بیمار در بیمارستان و افزایش تختخواب بیمارستان برای همه بیمارانی که در ابتدای شیوع پذیرش، بستری نیستند، درمان را تضمین می‌کند. در ووهان، دو بیمارستان Huoshenshan و Leishenshan که پس از بیمارستان SARS Xiaotangshan پکن مدل شده‌اند و هر کدام با ظرفیت بیش از ۱۰۰۰ تختخواب در ۱۰ روز ساخته شدند. با احداث بیمارستانهای مصنوعی، گسترش بیمارستانهای معین و تبدیل بیمارستانهای عمومی، در مدت زمان کوتاهی بیش از ۱۰۰۰۰۰ تختخواب اضافه شد و در نتیجه، از نظر تختخواب کمبود نداشتند. علاوه بر این، ۲۰۰ آمبولانس فشار منفی از سراسر کشور به منظور اطمینان از درمان موارد جدید کشف شده بدون تاخیر آورده شد. همه اینها باعث شده تعداد زیادی از بیماران در بیمارستان بستری شوند و میزان بهبودی افزایش یابد.

- بیماران با علائم جدی و خفیف از هم جدا شدند و شبکه درمانی بیمارستانهای موقت و بیمارستانهای معین تأسیس شد. بیماران مبتلا به علائم خفیف و جدی در همان بیمارستانهای موقت تحت معالجه قرار گرفتند اما بعداً برای درمانهای مختلف به بیمارستانهای مختلف فرستاده شدند. افراد با وضعیت بحرانی در بیمارستانهای معین تحت معالجه قرار گرفتند. ECMOها، دستگاه‌های تنفس مصنوعی و تجهیزات دیگر به ۴۶ بیمارستان تعیین شده ارائه شد. همزمان، مراکز نمایشگاهی، سالن‌های بدنسازی و سایر امکانات به بیمارستان موقت برای بیماران دارای علائم خفیف تبدیل شدند. ۱۶ بیمارستان پیش ساخته در ووهان تا ۱۲۰۰۰ بیمار مبتلا به علائم خفیف، که بیش از یک چهارم از بیماران آلوده بودند را مورد پذیرش قرار دادند. از طریق جداسازی متمرکز و درمان برای بیماران مبتلا به علائم خفیف، بیمارستانهای موقت، یک اقدام مهم طراحی شده برای

مقابله با بیماریهای عفونی، نه تنها بستری شدن در بیمارستان را تسهیل می کند، بلکه احتمال ابتلا به عفونت متقاطع را نیز کاهش می دهد.

۲- برنامه درمانی بهتر و روش درمانی بهتر

- برنامه های درمانی با توجه به شدت علائم تنظیم شدند. تیم های بازرسی متشکل از دانشگاهیان و کارشناسان سازماندهی شدند و به طور مرتب بیمارستانهای تعیین شده را بازرسی کرده و کارشناسان برنامه درمانی برای بیماران مبتلا در بیمارستانهای معین ووهان را مورد بحث و ارزیابی قرار دادند. بیماران با شرایط خفیف، در بیمارستان های موقتی برای درمان کلی مانند درمان ضد ویروسی، استنشاق اکسیژن و طب چینی سنتی با داروهای گیاهی برای جلوگیری از بدتر شدن وضعیت آنها پذیرش شدند. برای بیشتر از ۸۰ درصد موارد شدید با عوارض جدی پس از مشورت با تیم چند رشته ای متشکل از کارشناسان در مورد عفونت ها، تنفس، مراقبت های ویژه، قلب و کلیه ها و موارد دیگر درمان موردی و تخصصی ارائه شد. علاوه بر این، مجموعه ای از استانداردها برای بیماران تحت مراقبت در شرایط بحرانی تدوین شد، و اقداماتی از قبیل استنشاق اکسیژن، تهویه مکانیکی غیر تهاجمی و تهاجمی و وضعیت مستعد برای تهویه بهتر و همچنین بررسی موارد مرگ و میر، برای اطمینان از معالجه علمی به طوری که میزان مرگ و میر کاهش یافته و سرعت درمان افزایش یابد انجام گرفت.

- یادگیری از درمان و بهبود مداوم روشهای تشخیص و درمان مشخص شده مبارزه با ویروس بر اساس تجزیه و تحلیل دقیق از درمان مقدماتی، نسخه دوم راهنمای مدیریت موارد با شرایط خفیف، نسخه سوم راهنمای تشخیص و درمان بیماران در شرایط شدید و بحرانی تدوین شد، و نسخه های پنجم، ششم و هفتم پروتکل تشخیص و معالجه COVID-19 نیز منتشر شد. در میان آنها، فصلی با عنوان تغییرات پاتولوژیک، تجدید نظر در علائم بالینی، استانداردهای تشخیصی، روشهای درمانی و استانداردهای ترشح به نسخه هفتم بازنگری شده اضافه شد. چنین تجدید نظرهایی مطابق با این موارد منجر به تشخیص دقیق تر و درمان در بیماران با علائم مختلف شدند. در همان زمان، آخرین نسخه این را اضافه کرد که موارد بدون علامت همچنین ممکن است عفونی بوده و پلاسمای بیماران بهبود یافته می تواند در درمان استفاده شود. نسخه هفتم پروتکل برای تشخیص و درمان در بسیاری از کشورها تصویب شد.

- درمان بالینی و تحقیقات علمی برای تقویت انتخاب داروهای اثربخش و همچنین تحقیق و توسعه واکسن این بیماری ترکیب شدند. داروهایی مانند favipiravir، کلروسین فسفات و پلاسما از کسانی که بهبود یافته اند بدست آمد. با توجه به اینکه هنوز هیچ داروی مؤثری وجود ندارد، داروهای گیاهی سنتی چینی گرانول Jinhua Qinggan، کپسول Lianhua Qingwen، تزریق Qingfei، Xuebijing، جوشانده Paidu، جوشانده Huashi Baidu) ثابت کرده اند که تاثیرگذارند. موفقیت

چشمگیری در کارآزمایی‌های بالینی واکسن COVID-19، درمان با پلاسما و سلولهای بنیادی بدست آمد. برنامه درمانی بهبودیافته بطور قابل توجهی تعداد مواردی که علائم خفیف در آنها حاد می‌شود را کاهش و آمار بهبودی را از ۱۴ به ۹۳ درصد افزایش داد.

جدول ۵. مکانهای درمانی و روشهای تعیین شده با توجه به شدت بیماری در ووهان

| روشهای تشخیص و درمان | محل درمان و قرنطینه | طبقه بندی بالینی |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <p>نمونه‌های جمع آوری شده باید سریعاً مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرند.</p> <p>اگر دو آزمایش پیاپی مشکوک به بیماری با بیش از ۲۴ ساعت، منفی برگشت داده شود، و همچنین اگر آزمایش آنتی بادی IgG و IgM هفت روز پس از شروع بیماری منفی باشد، ممکن است عفونت از بدن خارج شده باشد.</p> | <p>تمام موارد مشکوک باید در اتاقهای جداگانه یا بخشهای بیمارستانهای معین یا مناطق قرنطینه تحت معالجه قرار گیرند.</p> <p>امکاناتی مانند هتل‌ها، مهمانخانه‌ها و فضای کارخانه غیر قابل استفاده می‌توانند به عنوان مناطق قرنطینه پشتیبانی و بازسازی شوند که از زیرساخت‌های اساسی برای زندگی سرویس بهداشتی و پزشکی برخوردار باشد.</p> | موارد مشکوک |
| <p>درمان عمومی</p> <p>۱- استراحت در بستر و حمایت جهت درمان</p> <p>۲- نظارت دقیق بر علائم حیاتی و خون و سطح اشباع اکسیژن</p> <p>۳- درمان و ارائه به موقع و مؤثر اکسیژن</p> <p>۴- درمان ضد ویروسی</p> <p>۵- درمان ضد باکتریایی</p> <p>۶- درمان طب سنتی چینی</p> | <p>تأیید موارد خفیف و متوسط در بیمارستانهای موقت یا بیمارستانهای معین درمان می‌شود.</p> <p>شرایط ایزوله، محافظت و پیشگیری. چندین مورد تایید شده را می‌توان در همان اتاق درمان کرد.</p> | <p>موارد خفیف</p> <p>موارد متوسط</p> |
| <p>برای موارد شدید و بحرانی</p> <p>۱- پشتیبانی تنفسی</p> <p>۲- پشتیبانی گردش خون</p> | <p>در موارد شدید بیماران در بیمارستانهای تخصصی موقت یا بیمارستانهای تعیین شده تحت معالجه قرار گرفتند</p> | موارد شدید |

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <p>۳- نارسایی کلیه و جایگزینی کلیه درمان</p> <p>۴-درمان پلاسما در دوران نقاهت</p> <p>۵- درمان تصفیه خون</p> <p>۶- ایمونوترابی</p> <p>۷- سایر اقدامات درمانی</p> <p>۸- درمان طب سنتی چینی</p> | <p>در موارد بحرانی بیماران در بیمارستانهای تخصصی موقت یا بیمارستان ها اصلی و در اسرع وقت در بخش مراقبت های ویژه بستری شده اند.</p> | <p>موارد بحرانی</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|

۳- نقش مثبت TCM در درمان از طریق پیشگیری اولیه، داروهای متفاوت و مداخله چند منظوره

- مشارکت بیمارستانها و تیمهای TCM زمینه را برای بکارگیری داروهای گیاهی سنتی چینی هموار کرد. برخی بیمارستانهای موقتی و تعیین شده به طور جامع توسط تیم های TCM اداره شدند. پزشکان TCM برای کمک به معالجه بیماران به سایر بیمارستانهای موقتی نیز ارسال می شدند. استفاده سریع از داروهای سنتی چینی برای بیماران با علائم خفیف تجویز شد. داروهای گیاهی سنتی چینی و غربی هر دو در بیماران با علائم شدید مورد استفاده قرار گرفتند. پزشکان TCM در فرایند جامع درمان کسانی که تب داشتند و کسانی که تماس نزدیک با موارد تأیید شده داشتند وارد عمل شده تا بهبود ایمنی آنها را ارتقا دهند. همچنین داروهای TCM برای کسانی که بهبود یافته بودند مورد استفاده قرار گرفت تا بنیه خود را تقویت کنند.

- استفاده گسترده و اثربخشی از ترکیب داروهای TCM و غربی تبدیل به مهمترین ویژگی درمان کلینیکی چین شد. آمارها نشان می دهد که استفاده از TCM و اثربخشی آن در معالجه بیماران هم در استان هوئی و بقیه کشور بیش از ۹۰ درصد بوده است. مشاهدات بالینی نشان داد که طب سنتی چینی می تواند علائم را بطور موثر رفع کند، از بدتر شدن موارد خفیف و متوسط جلوگیری کند، میزان بهبودی را ارتقا و در نهایت از میزان مرگ و میر کاسته و بهبودی را سرعت بخشد.

بخش چهارم: تخصیص منابع و تضمین عرضه

چین قدرت نهادی خود را برای بسیج منابع بکار گرفته تا مکانیسم سراسری در برابر این بیماری همه گیر راه اندازی کند. از یک سو، با ترویج شعار: "اگر بلا از یک طرف بیاید، کمکها از هر طرف می آیند"، از قدرت کل کشور برای حمایت جدی از مناطق آسیب دیده، تلاش ملی برای کمک به استان هوئی و پایتخت آن ووهان برای پیروزی در جنگ برای محافظت از هوئی و "جنگ برای محافظت از ووهان" در اولویت قرار داده شد و منابع هماهنگ و تلفیقی از سراسر کشور جذب شد و

ارتش برای اطمینان از تأمین مطمئن "میدان اصلی جنگ" وارد کار شد. از سوی دیگر، چین به طور مؤثر منابع داخلی را تخصیص داده و ساختارهای سازمانی و تولید، واکنش اضطراری، تأمین تجهیزات پزشکی و مایحتاج روزانه را افزایش داده و به شدت اقدامات غیرقانونی مانند افزایش قیمت ساخت و فروش کالاهای جعلی برخورد کرده و پشتیبانی لجستیکی مطمئن کرده و پایه و اساس محکمی برای مبارزه با بیماری همه گیر را ایجاد کرده است.

۱- هوبی از نیروی کار بخش بهداشت کشور بهره‌مند می‌شود

- بیشترین تخصیص منابع پزشکی از زمان تأسیس چین جدید صورت گرفت. کارکنان پزشکی حرفه‌ای از سراسر کشور برای کاهش استرس و سختی ناشی از کاهش منابع پزشکی در افراد مبتلای به شدت آسیب دیده اعزام شدند. بیش از ۴۲۰۰۰ کارمند بهداشت در ۳۴۰ تیم کمک پزشکی از سراسر کشور شامل ۳۰ استان/مناطق خودمختار/شهرداری‌ها، سپاه تولید و ساخت و ساز سین کیانگ و ارتش آزادی‌بخش مردم (PLA) ارسال شد. این یک اقدام اساسی برای افزایش میزان بهبودی و کاهش میزان مرگ و میر در مناطق به شدت آسیب دیده بود.

- تجربه تلاش‌های امدادی در هنگام زلزله ونچوان در سال ۲۰۰۸ دوچندان شد، از جمله "کمک‌های دوگانه" و "کمک نظامی". پشتیبانی همه‌جانبه از ووهان با هماهنگی منابع کشور انجام شد، که به الگوی سازمانی "الف" به شهرهای هوبی اختصاص یافتند برای کمک به شهرهای سطح بخشدار استان هوبئی در یک شهر جفت شده است. خاص الگوهای سازمانی از جمله "استان/منطقه خودمختار/شهرداری زوج به یک بیمارستان تعیین شده"، "بیمارستان جفت شده به یک بخش مشخص شده" و "به دست آوردن بخش‌های خاص (برای بیماران با علائم شدید) تعیین شده است. بیمارستانهای دارای سیستم ساختاری کامل "اجرا شد. همه این اقدامات به طور مؤثر عدم تعادل موضعی بین منابع پزشکی و درمان را برطرف کرد. PLA، جدا از ارسال بیش از ۴۰۰۰ پرسنل پزشکی به ووهان، هواپیماهای باری را نیز برای ارسال فوری کالاهای پشتیبانی اعزام کرد. علاوه بر این PLA، در بیمارستان Huoshenshan یکی از تازه‌ترین اقدامات درمانی را انجام داد و تاسیسات ویژه‌ای در ووهان ساخته است. بیش از ۱۰،۰۰۰ پرسنل پزشکی از ۶۳ بیمارستان تعیین شده در ارتش، به خط مقدم اعزام شدند.

- کارشناسان ملی برای ارائه دستورالعمل‌های جامع در مورد پیشگیری، کنترل، تشخیص و درمان گردهم آمدند. متخصصان برتر کشور در زمینه بیماریهای تنفسی و داروهای مراقبت ویژه در ووهان جمع شده و در تشخیص و درمان در مراحل اولیه شیوع وارد شدند. تحت هماهنگی و هدایت گروه ارسال شده توسط دولت مرکزی، تیم‌های خبره به رهبری دانشمندان برجسته وارد ووهان شده و معاینات اپیدمیولوژیک در بیمارستانهای معین، روشهای تشخیص و درمان استان هوبئی برای کمک به ووهان و کل کشور را شروع کردند. این متخصصان همچنین بر روی داروها و روشهای درمانی جدید و داروهای درمانی در

پروتکل برای ارتقاء در سراسر کشور کار کردند. همچنین یک گروه متخصص ملی در کنترل عفونت بیمارستانی برای هدایت، پیشگیری و کنترل، آموزش و تقویت ایمنی کارکنان پزشکی اعزام شد.

۲- تلاشهای چشمگیر در تولید لوازم پزشکی

- ظرفیت تولید تجهیزات پزشکی با مدل‌های "از سرگیری تولید" و "تغییر خط تولید" به طور چشمگیری افزایش یافت. به همت سیستم جامع تولید صنعتی، شرکت‌ها در تجهیزات پزشکی و مواد، بر مشکلاتی از جمله کمبود نیروی انسانی، تولید را به سرعت در مقیاس گسترده ادامه دادند. بنگاه‌های دیگر با انعطاف پذیری، به سرعت خط تولید خود را تغییر دادند و برای تولید مواد پزشکی از جمله ماسک صورت، لباس محافظ، مواد ضد عفونی کننده، دماسنج دیجیتال و ابزار پزشکی، و گسترش تولید و تهیه لوازم ضروری در مدت زمان کوتاهی پرداختند.

جدول ۶. مدیریت حفاظت شخصی COVID-19

| دامنه درخواست | تجهیزات حفاظتی | سطح حفاظت |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| دوره قبل از معاینه، درمانگاه عمومی بیماران سرپایی | <ul style="list-style-type: none"> • درپوش جراحی یکبار مصرف • ماسک جراحی یکبار مصرف • کار یکنواخت • دستکش لاتکس یکبار یا/اگر لازم است لباس عایق یکبار مصرف استفاده کنید | سطح حفاظت ۱ |
| <ul style="list-style-type: none"> • بخش سرپایی تب • منطقه بخش جداسازی (شامل ICU و ایزوله کردن • معاینه نمونه غیر تنفسی مشکوک/ بیماران تایید شده • بررسی تصویربرداری از بیماران مشکوک/ تایید شده • تمیز کردن وسایل جراحی مورد استفاده در بیماران مشکوک/ تایید شده | <ul style="list-style-type: none"> • درپوش جراحی یکبار مصرف • ماسک محافظ پزشکی (KN95) • کار یکنواخت • لباس محافظ پزشکی یکبار مصرف • دستکش یکبار مصرف لاتکس • عینک ایمنی | سطح حفاظت ۲ |
| <ul style="list-style-type: none"> • زمانی که انجام کارهایی از قبیل لوله گذاری تراشه، برونکوسکوپی، آندوسکوپ معده و غیره، که در طی آن ممکن است بیماران مشکوک / تایید شده ترشح کنند. | <ul style="list-style-type: none"> • درپوش جراحی یکبار مصرف • ماسک محافظ پزشکی (KN95) • کار یکنواخت • لباس محافظ پزشکی یکبار مصرف • دستکش یکبار مصرف لاتکس | سطح حفاظت ۳ |

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • ترشحات تنفسی یا مایعات بدن / خون • وقتی کارکنان عمل جراحی و کالبد شکافی را به روی بیماران تایید شده / مشکوک انجام می دهند • هنگامی که کارکنان NAT را برای COVID-19 انجام می دهند | <ul style="list-style-type: none"> • دستگاه های محافظ تنفسی <p>تمام صورت یا هدر فشار مثبت</p> | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

کتابچه راهنمای پیشگیری و درمان COVID-19 توسط اولین بیمارستان وابسته به کرونا، دانشکده پزشکی دانشگاه ژجیانگ

یادداشت‌ها:

۱. کلیه کارکنان مراکز درمانی باید ماسک های جراحی پزشکی را بپوشند. ۲. کلیه کارکنان شاغل در بخش اورژانس، بخش سرپایی بیماریهای عفونی، بخش مراقبت‌های تنفسی سرپایی، بخش دندانپزشکی یا اتاق معاینه آندوسکوپی (مانند آندوسکوپی دستگاه گوارش، برونکوسکوپی، لارنگوسکوپی و موارد دیگر) باید ماسک های جراحی خود را بروزرسانی کنند و از ماسک های محافظ پزشکی (KN95) استفاده کنند.

۳. کارکنان باید هنگام جمع آوری نمونه های تنفسی از بیماران مشکوک / تایید شده، از محافظ صورت استفاده کنند.

ظرفیت تولید روزانه ماسک‌های صورت از جمله ماسک‌های یکبار مصرف، ماسک‌های جراحی و ماسک‌های محافظ پزشکی (KN95) به بیش از ۱۱۰ میلیون رسید. بیش از ۱٫۵ میلیون محافظ پزشکی یکبار مصرف و ۴۰۰۰۰۰ دماسنج مادون قرمز دستی نیز تولید شد.

میزان عرضه روزانه کیت‌های آزمایش تا ابتدای ماه مارس به حدود ۳۵۰،۰۰۰ رسید. در همین حال، زنجیره تأمین و مجاری لجستیک نیز هموار بودند. لوازم از هر گوشه از کشور به طور مداوم به هوبئی تحویل داده می‌شد. فقط در یک ماه، تخصیص روزانه لباسهای محافظ پزشکی از ۲۱،۰۰۰ به ۲۷۰،۰۰۰ و ماسک KN95 از ۷۲،۰۰۰ تا ۵۶۲،۰۰۰ افزایش یافت. پشتیبانی فنی برای ارائه خدمات به مردم تقویت شد. خدمات از جمله مشاوره آنلاین، پخش مستقیم سخنرانی‌ها و آموزش پزشکی ارائه شد. استفاده کامل از پزشکی از راه دور، سیستم درمانی و استفاده گسترده از تجهیزات جراحی با کمک AI بر اساس شبکه 5G، نه تنها بخشی از نیازهای مراقبت‌های پزشکی بیماران COVID-19، را برطرف می‌کند بلکه از بروز عفونت‌های ناشی از بستری بیمارستانی نیز جلوگیری می‌کند. کمیسیون بهداشت ملی یک سری دستورالعمل و مقررات فنی صادر کرد. استانداردسازی استفاده از تجهیزات محافظ و روشهای محافظتی، میزان عفونت را در بین پرسنل پزشکی به میزان قابل توجهی کاهش می‌دهد. درنهایت، میزان عفونت صفر برای بیش از ۴۰،۰۰۰ پرسنل پزشکیاری هوبئی انجام شد.

۳. تخصیص هماهنگ‌شده‌ی نیازهای روزانه

- هماهنگی و تلاش‌های مشترک دولت مرکزی برای تأمین نیازهای اصلی روزانه انجام شده است. ادارات مختلف شورای امور خارجه با هم کار کردند تا از تولید، ذخیره و قیمت پایدار روزانه اطمینان حاصل شود، به ویژه استان هوبی. گوشت خوک منجمد از ذخیره مرکزی آزاد شد و "بسته سبزی با پیشنهاد ویژه" آماده در دسترس عموم قرار گرفت. استان‌های عمده کشاورزی از جنوب سبزیجات را به شمال کشور انتقال می‌دادند. برنامه اقدام "تضمین قیمت، کیفیت و عرضه" آغاز شد و تیم‌های تحویل اضطراری برای سهولت در طول قرنطینه درازمدت در منازل خصوصاً در ووهان و بقیه استان هوبئی تشکیل شدند.

- تحویل مواد برای اطمینان از خدمات در لیست خدمات جامعه شهری ادغام شد تا از تحویل ایمن و به موقع نیازهای روزانه به خانه‌های مردم اطمینان حاصل شود. ووهان مدیریت شبکه‌ای که از طریق آن "تا دورترین مناطق"، سرویس تحویل روزانه از سوپر مارکت‌ها به منازل مسکونی انجام می‌شد را اجرا کرد. کالاها مستقیماً به خانوارها و بدون هیچگونه تماسی توزیع می‌شدند و تحویل سبزیجات و گوشت‌هایی که استانداردهای پیشگیری از بیماری همه گیر را رعایت کرده بودند، نگرانی‌های ساکنین را در حالی که در قرنطینه خانگی بودند را از بین می‌برد.

- فناوری‌های اینترنتی برای ترویج گسترده "مصرف بدون تماس" روی کار آمدند. استفاده کامل از توزیع پیشرفته "اینترنت + تدارکات" و پلت فرم‌های تجارت الکترونیکی فرایند کامل سفارش، توزیع و پرداخت را تضمین می‌کردند. بسته‌ها از طرق مختلفی از جمله ارائه دهنده خدمات مدیریت املاک، یا قرارداد در محل یا در لاکرهای تحویلی توافق شده. خطرات بالقوه عفونت در سوپر مارکت‌ها، مغازه‌ها و بازارهای کشاورزان به حداقل رسید. زنجیره تأمین تماماً صنعتی بودجه، حمل و نقل و تحویل، بصورت کاملاً روان عمل کردند.

بخش پنجم: سیستم فرماندهی و سیاستهای استراتژیک

بلافاصله پس از شیوع COVID-19، مقامات مرکزی به رهبری رئیس جمهور شی جین پینگ، زندگی و سلامتی مردم را در اولویت قرار دادند. تحت رهبری و فرماندهی شخص رئیس جمهور، کلیه اعضای حزب، نیروهای مسلح و کلیه مردم چین "جنگ مردم" را برای پیشگیری و کنترل بیماری آغاز کردند و برای جلوگیری از گسترش شیوع ویروس تلاش کردند. با داشتن یک سیستم متمرکز، یکپارچه و کارآمد "سیستم فرماندهی همه گیر زمان جنگ" و همچنین راهکارهای تدوین شده مطابق با اوضاع، رهبری عالی دستورالعمل‌های کلیدی و راهنمایی‌های علمی را ارائه دادند.

۱. مکانیسم برتر تصمیم‌گیری و سیاستها و رویکردهای اساسی

- چین به فرمان رهبر ارشد، یک رهبری متمرکز و متحد را برای مبارزه با بیماری همه گیر که در دستور کار حزب، کشور و نیروهای مسلح تعریف شده بود، تقویت کرد.

آقای خی؛ دبیرکل کمیته مرکزی حزب کمونیست چین، رئیس جمهور چین و رئیس کمیسیون مرکزی نظامی، طی بیش از دو ماه، ریاست بیش از ۱۰ جلسه کمیته دائم دفتر سیاسی حزب کمونیست چین، سه جلسه دفتر سیاسی و بسیاری از جلسات دیگر در سطح رهبری مرکزی را برعهده داشتند.

رئیس جمهور دستورالعمل‌های واضح و مشخصی در مورد پیشگیری و کنترل همه‌گیری از دیدگاه‌های مختلف ارائه نمود. چین، گروهی پیشرو برای پیشگیری و کنترل ویروس کرونا به رهبری نخست وزیر، آقای Li Keqiang راه اندازی نمود و تحت نظارت حزب برتر فعالیت کرد. یک تیم دولتی مرکزی برای راهنمایی امور کنترل بیماری همه گیر در مناطق به شدت آسیب دیده اعزام شد. آقای خی توسط گروه رهبری و گروه راهنمایی توجیه شد و از طریق یک کنفرانس ویدئویی برای ارائه دستورالعمل‌های مستقیم به بیش از ۱۰۰،۰۰۰ مقام دولتی در سراسر کشور اقدام نمود.

وی همچنین از اقدامات معالجات پزشکی و تحقیقات علمی در پکن بازرسی بعمل آورد، به ووهان سفر کرد تا افراد خط مقدم را بازرسی نماید و برای ارائه دستورالعمل‌هایی جهت استقرار جامع، منظم و راهبردی، تصمیمات اساسی اتخاذ کرد.

- چین با تعریف اصول اصلی و تعیین هدف کلی، یک راهبرد تدارکاتی تنظیم کرد. رهبر ارشد، یک قضاوت جامع از وضعیت ارائه داد و اصول کلی تقویت اعتماد به نفس، تقویت اتحاد، اطمینان از کنترل و درمان مبتنی بر علم و اجرای اقدامات هدفمند را مطرح نمود.

چین، هدف اصلی خود را بر مبنای قطع انتشار ویروس و پیروزی گذاشت. با توجه به شرایط موجود در کل کشور، بر کنترل منبع عفونت و قطع مسیرهای انتقال تمرکز نمود. شهر ووهان و استان هوبی را به عنوان میدان اصلی نبرد کشور قرار داد و برای مناطق دیگر دستورالعمل‌های متفاوتی در نظر گرفت تا پیروزی مردم را در این نبرد تضمین کند.

چارچوبی استراتژیک برای بسیج، استقرار و تقویت اقدامات پیشگیری و کنترل به شیوه‌ای جامع تنظیم شد. در عین حال، رهبری کنترل بیماری همه گیر را به منزله یک آزمایش بزرگ برای سیستم دولت و ظرفیت مدیریت کشور دانست. سیستم مدیریت اضطراری بهداشت عمومی کشور با مرتب‌سازی و غلبه بر کاستی‌ها، بهبود می‌یابد.

- رهبری ارشد با ردیابی و تجزیه و تحلیل اوضاع، چالش‌های جدیدی را شناسایی نمود و در هر نقطه بحرانی دستورالعمل‌های هدفمندی ارائه داد. در ابتدای شیوع این بیماری، تصمیم قاطعی اتخاذ شد که محدودیت‌هایی جدی در مورد افراد استان هوبی

اعمال کند تا شیوع ویروس را تا حد امکان متوقف نماید. جلوگیری از انتشار ویروس در ووهان و هوبئی و جاهای دیگر، هدف این نبرد بود.

به این مساله اشاره شد که "هوبئی برنده نخواهد شد مگر اینکه ووهان پیروز گردد و چین پیروز نخواهد شد مگر اینکه هوبئی برنده شود." تشخیص، گزارش، قرنطینه و درمان زودهنگام مورد تاکید قرار گرفت و همچنین تراکم افراد آلوده، تراکم متخصصان، تراکم منابع و درمان نیز مورد نظر واقع شد.

کلیه بیماران تأیید شده باید در بیمارستان بستری می‌شدند، همه موارد مشکوک باید آزمایش می‌شدند و کلیه مواردی که در معرض تماس‌های نزدیک بودند باید به موقع قرنطینه می‌شدند. مسابقه با زمان امری ضروری بود. درمان پزشکی اولویت اصلی محسوب می‌شد و تلاشها برای درمانهای هدفمند به منظور نجات هرچه بیشتر افراد متمرکز گشت. لازم بود تلاش فراوانی برای جلوگیری از انتقال ویروس به بیشتر افراد صورت گیرد.

ضروری بود میزان بستری و درمان افزایش یابد و میزان عفونت و مرگ و میر به صورت قابل توجهی کاهش پیدا کند. بیمارستان‌ها و مناطق مسکونی به منزله دو میدان جنگ در نظر گرفته می‌شدند - هر دو برای مبارزه با این بیماری همه گیر حائز اهمیت بودند.

تلاشهای هماهنگ شده برای پیشگیری، کنترل، تحقیقات علمی و تولید مواد مورد نیاز است. تحقیقات علمی به عنوان یک اقدام اصلی و فوری برای ارائه راه حل در نظر گرفته شدند. با تغییر اوضاع کنترل و پیشگیری، تلاش‌های جدی برای ادامه راه رسیدن به پیروزی نهایی مورد نیاز می‌باشند.

در مواجهه با گسترش سریع ویروس در خارج از کشور، بایستی تمرکز بر محافظت در برابر موارد مبتلایان ورودی تغییر یابد و از شیوع مجدد داخلی جلوگیری شود تا روند مثبت پیروزی ادامه یابد.

۲- سازوکارهای اجرایی کارآمد و اقدامات جامع متقابل

- ساز و کار مشترک پیشگیری و کنترل شورای امور خارجه، به طور کامل دستورالعمل‌های کمیته مرکزی حزب کمونیست چین و دبیر کل را عملی نمود. با پیروی از دستورالعمل‌های گروه رهبری کمیته مرکزی حزب کمونیست چین برای پیشگیری و کنترل ویروس کرونا، تلاش‌هایی با هماهنگی برای رفع مشکلات فوری و تنظیمات به موقع، کلی و مفصل صورت گرفت. از یک طرف، این کمیته ۳۲ اداره دولتی را تحت نظارت خود قرار داد و روابط پیچیده میان کنترل همه‌گیری و پیشگیری، توسعه اقتصادی و زندگی مردم را هماهنگ کرد.

این کمیته منابع کشور را برای حمایت از منطقه آسیب دیده، شامل هزینه‌ها، زیرساخت‌ها، نیروی انسانی پزشکی، دانشمندان، تجهیزات و مواد محافظتی، حمل و نقل، تامین برق و گاز طبیعی، دفع زباله‌های پزشکی و تأمین روزانه مواد غذایی و مایعات در مناطق شهری صرف نمود.

از طرف دیگر، این کمیته برنامه پیشگیری و کنترل را در مناطق دیگر هماهنگ کرد، پاسخ سطح اول به رویدادهای بهداشت عمومی را ایجاد نمود و به کمک جریان وسیع مردم، حمایت از استانها را تقویت نمود.

ترم جدید مدارس به تعویق افتاد، اجازه از سرگیری انعطاف پذیر کار با در نظر گرفتن ساعات کاری شناور به تصویب رسید و ظرفیت تولید را افزایش داد.

"اقدامات خاص جهت نظارت بر موارد وارداتی از خارج کشور و جلوگیری از شیوع ویروس در خانه" و از سرگیری کار و تولید با در نظر گرفتن موارد حراستی شدید صورت گرفت.

در همین زمان، مردم تشویق می شدند از طریق بستر "اینترنت + نظارت" شورای ایالتی پیشنهاداتی در مورد مشکلات مربوط به کنترل و پیشگیری ارائه دهند تا مشکلات به موقع برطرف گردند. هر نوع پنهان نمودن اطلاعات همه گیری مورد بررسی و مجازات قرار گرفت.

- گروه راهنمای دولت مرکزی بر کارهای کنترل همه گیری در استان ووهان و هوئی نظارت داشتند. این گروه به سرپرستی سان چونلان، عضو دفتر سیاسی کمیته مرکزی حزب کمونیست چین و نایب رئیس شورای ایالتی متشکل از ۱۱ مقام رسمی در سطح وزرا و همچنین دانشگاہیان و متخصصان بوده و در تاریخ ۲۷ ژانویه وارد ووهان شد.

این گروه، تحقیقاتی را در مورد کمبود اطلاعات، عملکرد کند بستری شدن بیماران مبتلا و مدیریت ضعیف انجام داد که پیشگیری و کنترل را در مراحل اولیه دچار مشکل کرده بود.

این گروه ۳۵ مورد مطالعاتی در مورد روشهای درمانی برای معالجه بیماری ترتیب داده و ۲۳ مورد بازدید تحقیقاتی از بیمارستانها انجام دادند. این گروه بر اساس تحقیقات خود، مفهوم "اقدامات کنترل و پیشگیری را که بعدها به عنوان منبع رفع فوری عفونت‌ها تغییر یافت، هماهنگ با درمان مبتلایان با شرایط شدید و خفیف و درمان علمی و هدفمند مطرح کردند." این گروه پیشنهاد کردند که تلاشهایی در زمینه پیشگیری از انتشار ویروس از همان منبع، درمان عفونت‌ها و تامین کافی مواد ضروری صورت پذیرد.

این گروه بر اهمیت غربالگری کامل، بستری شدن همه مبتلایان برای معالجه و مرحله نهایی غربالگری تأکید کردند. این گروه تصمیم به ایجاد شبکه‌ای از بیمارستان‌های معین، مجهز و مکان‌های مخصوص برای اطمینان از قرنطینه، بستری در بیمارستان، انتقال افراد مبتلا، حمل و نقل مواد و خدمات تدارکاتی گرفتند. این گروه بیش از ۲۰،۰۰۰ نشانگر را به مکانهای دولتی سطح شهر و استان به منظور انجام تحقیقات بیشتر و ارائه راه حل منتقل نمود.

این گروه به منظور افزایش کارآیی، به شیوه مناسبی منابع پزشکی را تخصیص داد و موجب افزایش اعتماد به نفس و همبستگی افراد خط مقدم سلامت گردید.

- دولت‌های محلی برای اطمینان از اجرای کامل موارد تنظیمی دولت مرکزی، گروه‌های رهبری خود را با ریاست مقامات پیشرو تشکیل دادند.

آنها سطح پاسخ اضطراری را طبق توسعه و تحولات محلی تنظیم کردند و اقدامات خاصی را ترتیب دادند تا افراد از مناطقی با شدت شیوع بالای بیماری در منزل یا محل های مشخص قرنطینه شوند.

آنها اطلاعات و آمار لازم را جمع آوری نموده و به مقامات سطح بالاتر ارسال کردند. در همین حال، فرمانداران استانی شهرداران موظف شدند از تولید و تأمین مایحتاج روزانه اطمینان حاصل کنند.

رئیس جمهور خلی خاطر نشان کرد، بار دیگر واقعیت ها اثبات کردند که نوع بشر، یک جامعه با آینده ای مشترک است و جامعه جهانی باید اعتماد به نفس خود را تقویت کند و برای پیروزی در مبارزه با بیماری همه گیر تلاش های مشترکی انجام دهد.

چین از زمان شیوع کووید-۱۹، همواره از مفهوم ایجاد جامعه ای با آینده مشترک برای نوع بشر حمایت نموده و اطلاعات مربوط به ویروس را به روشی شفاف و مسئولانه منتشر کرده است. چین از اوایل ژانویه، شروع به گزارش اطلاعاتی در خصوص همه گیری و اقدامات پیشگیری و کنترل به سازمان بهداشت جهانی، ایالات متحده و سایر کشورها و همچنین مناطق ماکائو، تایوان و هنگ کنگ چین نمود.

چین تجربه خود را بدون هیچ ملاحظه و محدودیتی با سازمان بهداشت جهانی و جامعه بین المللی به اشتراک گذاشت، تحقیقات علمی را تقویت کرد و به سایر کشورها کمک نمود.

چین ساز و کارهای پیشگیری و کنترل مشترک دوجانبه را با سایر کشورها فراهم کرده و با جامعه بین المللی همکاری نموده، وظیفه خود را در جهت حفظ امنیت بهداشت عمومی جهانی انجام داده و با انجام یک اقدام مناسب که پیشگیری و کنترل ویروس در خانه بوده، به جلوگیری از شیوع آن در سراسر جهان کمک کرده است.

به گفته گروه تحقیقاتی مشترک چین و سازمان بهداشت جهانی، مدیر کل سازمان بهداشت جهان، دانشمند ارشد این سازمان و بسیاری دیگر، بی سابقه ترین و بلند پروازانه ترین اقدامات تهاجمی که چین در پاسخ به این رویداد بهداشت عمومی داد، در جلوگیری از انتقال ویروس بین انسانها بسیار مؤثر واقع شد و تجربیات مفیدی را برای جهان علم و جامعه جهانی فراهم آورد.

واژه نامه

ساز و کار انتشار اطلاعات

اطلاعاتی شامل به روزرسانی های روزانه موارد تایید شده، موارد مشکوک و سیاست های پاسخدهی می باشد که برای عموم مردم به صورت شفاف و دقیق و از طرق مختلف همچون کنفرانس مطبوعاتی، توسط دفتر اطلاعات شورای دولتی و ساز و کار پیشگیری و کنترل مشترک شورای دولتی و فرمانداری های محلی برگزار می گردد.

اجتناب از بدنامی

ویروس‌ها یک چالش رایج هستند که کل بشر با آن مواجه است. ویروس کرونای جدید، سارس - کووید ۲ نام گرفت و بیماری مربوط به آن، طبق دستورالعمل‌های بین‌المللی برای جلوگیری از ارتباط بین ویروس‌ها یا بیماری‌های عفونی با هر مکان جغرافیایی، فرهنگی یا گروهی از مردم، کووید-۱۹ نامگذاری شد.

پیشگیری از همه‌گیری جامعه محور و کنترل

جوامع در خط مقدم پیشگیری و کنترل همه‌گیر هستند. توانمندسازی جوامع برای اجرای اقدامات پیشگیری و کنترل، کلید پیروزی بر کووید-۱۹ می‌باشد.

گزارش ماموریت مشترک چین و سازمان بهداشت جهانی در مورد کووید-۱۹

بیست و پنج نفر متخصص از هشت کشور جهان و سازمان بهداشت جهانی یک ماموریت نه روزه را در تاریخ ۱۶ فوریه در چین آغاز کردند.

تیم مذکور در تاریخ ۲۹ فوریه، گزارشی منتشر کرد که نتیجه آن چنین است "شاید این جاه طلبانه‌ترین و چالاک‌ترین تلاش برای مهار بیماری تهاجمی در تاریخ باشد".

مسدود سازی (قرنطینه) یک شهر

از آنجا که هنوز واکسن یا درمان هدفمندی برای ویروس جدید کرونا ارائه نشده، مسدودسازی یک منطقه ممکن است کارآمدترین راه برای جلوگیری از انتشار ویروس باشد.

مناطق پر خطر، متوسط و کم خطر

شهرها، شهرستانها و بخشهایی که در ۱۴ روز گذشته بدون مورد فعال یا عفونت جدید بوده‌اند، به عنوان مناطق کم خطر طبقه‌بندی می‌شوند.

آنها که در ۱۴ روز گذشته و کمتر، ۵۰ مورد تجمعی تأیید شده و ابتلا به عفونتهای جدید داشتند یا با بیش از ۵۰ مورد تجمعی تأیید شده اما بدون شیوع متمرکز طی ۱۴ روز گذشته بودند به عنوان مناطقی با خطر متوسط طبقه‌بندی می‌شوند. مناطقی که با بیش از ۵۰ مورد تأیید شده تجمعی و یک شیوع متمرکز در ۱۴ روز گذشته بودند، در دسته مناطق پرخطر قرار می‌گیرند.

خود قرنطینگی

از زمان شیوع بیماری، مردم چین خود را قرنطینه کرده‌اند، از انجام سفرهای غیر ضروری اجتناب کرده و تا حد امکان در خانه ماندند تا از عفونت بیشتر جلوگیری شود. موارد تأیید شده تماسهای نزدیک باید در صورت مشاهده عفونت، قرنطینه خانگی را حداقل برای مدت ۱۴ روز رعایت کنند.

فاصله‌گذاری اجتماعی

مردم باید در اماکن عمومی، ۲ متر از هم فاصله داشته باشند تا خود را در برابر عفونت احتمالی مصون کنند. مردم تشویق به پوشیدن ماسک در مکانهای عمومی و جلوگیری از انجام اجتماعات یا صرف غذای دسته جمعی شدند.

کد QR سلامت

بر اساس اطلاعاتی که افراد به طور داوطلبانه ارائه می‌دهند، یک برنامه تلفن همراه می‌تواند یک کد QR سلامت با رنگ‌های مختلف تولید کند:

کد سبز به معنای پایین بودن احتمال ابتلا می‌باشد، در حالی که دارندگان کدهای زرد و قرمز باید به مدت چند روز در قرنطینه بمانند و اطلاعات سلامت آنها به صورت روزانه و قبل از پاک شدن و انجام مسافرت دوباره، بررسی گردد. سیستم کد QR سلامت برای اولین بار در شهر هانگژو از استان ژجیانگ به تصویب رسید و سپس به شهرهای دیگر چین گسترش یافت.

پذیرش همه موارد مشکوک و تأیید شده برای معالجه

رئیس جمهور شی جینپینگ تأکید کرد که بایستی تلاش همه جانبه‌ای در جهت همه موارد مشکوک و تأیید شده برای معالجه صورت بگیرد. میزان پذیرش و ریکاوری در بیمارستان افزایش یابد و میزان عفونت و میزان مرگ و میر کم شود.

غربالگری گسترده ناقلین ویروس فعال

یک غربالگری جامعه محور با اصل نجات هر زندگی، در مناطق کلیدی مانند ووهان انجام شد تا شناسایی همه عفونت‌های تأیید شده، موارد مشکوک و موارد شامل تماسهای نزدیک صورت پذیرد. بیماران و افرادی که در معرض خطر بالایی قرار داشتند، بایستی به موسسات پزشکی مناسب فرستاده می‌شدند تا درمان به موقع و کاهش خطر انتشار بیشتر ویروس انجام گیرد.

بررسی همه گیر شناسی

تحقیقات همه گیر شناسی کلید شناسایی زنجیره انتقال همه گیری می باشد که اساس تعریف تماسهای نزدیک، اتخاذ اقدامات مناسب برای جداسازی و تعیین دامنه استریل کردن است.

فراخوان اطلاعات سلامت

مسافران ورودی که از مناطق پرخطر به چین پرواز می کنند، بایستی صادقانه اطلاعات سلامت خود را ارائه کنند.

بیماران بدون علامت

افرادی هستند که علائم مربوط به ابتلا مانند تب، سرفه یا گلو درد را از خود نشان نمی دهند، اما تست ویروس کرونای آنان مثبت است.

تعداد بسیار اندکی از موارد بدون علامت، به عنوان مورد ابتلا به عفونت تأیید می شوند اما بیشترشان به خودی خود بهبود می یابند.

ردیابی، گزارش، جداسازی و تشخیص زودهنگام

این چهار اصل به عنوان بهترین روشها در نبرد چین علیه کووید-۱۹ اثبات شده اند.

هم در مورد پیشگیری و هم در مورد درمان، تأکید لازم است

پیشگیری و درمان باید از اهمیت یکسانی برخوردار باشند.

سیستم کنترل و پیشگیری در سطح جامعه باید همچنان بهبود یابد.

استفاده ترکیبی از طب سنتی چینی و طب غربی

درمان بالینی نشان داد استفاده ترکیبی از طب سنتی چینی و طب غربی می تواند علائم تب، سرفه و خستگی را تسکین دهد و در ضمن روزهای بستری را کوتاه نموده و میزان زوال را کاهش می دهد.

بیمارستان های پناهگاه فانگچانگ

همچنین به عنوان بیمارستان‌های سیار شناخته می‌شوند. تحت این اصل بنا شده‌اند که هیچ کس از چرخه درمان خارج نشود. استادیوم‌های ورزشی و مراکز همایش به سرعت تبدیل به بیمارستانهای سیار شدند تا برای مداوای بیمارانی با علائم خفیف بکار روند.

مشاوره روانشناسی

این مشاوره برای مراقبت از سلامت روان بیماران کووید-۱۹، خانواده‌های آنان، خانواده‌های بیماران از کار افتاده، گروه‌های آسیب پذیر، کارکنان سلامت و افراد درگیر در خط مقدم مبارزه با ویروس از جمله افسران پلیس و کارگران جامعه می‌باشد.

تشخیص و درمان آنلاین

حدود ۲۰۰ بیمارستان عمومی و ۱۰۰ بیمارستان بصورت آنلاین، راهنمایی تشخیص و درمان آنلاین را ارائه می‌دهند تا فشاری که بر بیمارستانهایی با تعداد زیاد مراجعات وارد می‌شود، کاهش یابد.

اطمینان از پاسخ ملی هماهنگ شده

اطمینان از همکاری کل کشور به منظور تحریک بسیج منابع برای مبارزه با کووید-۱۹ حائز اهمیت است. تحت رهبری حزب کمونیست چین، مناطق و بخش‌های مختلفی در چین وجود دارند که قادر به اجرای کارآمد تصمیمات اتخاذ شده توسط دولت مرکزی و همگام‌سازی سیاست‌ها و بسیج منابع هستند تا با تشکیل یک نیروی متحد با همه گیری بیماری مبارزه نمایند.

کمک به یکدیگر

یک اقدام چینی می‌باشد که طی آن یک استان یا شهر به منطقه مشخصی که نیاز به کمک دارد، یاری می‌رساند. به هنگام شیوع ویروس کرونای جدید (کووید ۱۹)، ۱۹ منطقه در سطح استان همراه با ۱۶ شهر در هوئی به جز ووهان متحد شدند تا کمک رسانی برای مقابله با کووید-۱۹ به صورت نقطه به نقطه صورت پذیرد. در مورد ووهان، منابع از سراسر کشور برای کمک به این شهر جهت نبرد با این بیماری همه گیر بسیج شدند.

پاسخ اضطراری سلامت عمومی سطح اول

پس از شیوع همه گیری، کلیه ۳۱ منطقه سطح استانی در سرزمین چین، آغاز به پاسخ اضطراری سلامت عمومی سطح اول نمودند که در طبقه بندی چهارسطی اضطراری سلامت عمومی، در بالاترین سطح واقع می‌باشد.

نظرات کارشناسان

چین اقدامات موثری جهت پیشگیری و کنترل در برابر کووید-۱۹ انجام داده است. ما در اوایل شیوع بیماری، ووهان را برای کنترل همه‌گیری بیماری مسدود نمودیم و برای جلوگیری از گسترش شیوع ویروس بسیج عمومی به راه انداختیم. که بعدها تبدیل به یک مکانیسم پیشگیری و کنترل مشترک شد. می‌توان آن را به عنوان "چهار مرحله زود هنگام" خلاصه کرد - تشخیص زود هنگام، گزارش زود هنگام، جداسازی زود هنگام و درمان زود هنگام که موفقیت آمیز باشد.

در حالی که کارگران سلامت چین نیز ضمن معالجه بیماران، به جمع‌بندی تجربیات خود توجه نمودند همچون مشخصات بالینی این بیماری و داروهای که در درمان آن موثر واقع شدند که می‌تواند به سایر نقاط جهان در مبارزه با این ویروس کمک کند. ضمن تقدیر از تلاشهای صورت گرفته، چین اکنون این همه‌گیری را تا حد زیادی تحت کنترل خود در آورده که دستاورد پیروزمندانه‌ای است.

ژونگ نانشان، محقق دانشگاهی آکادمی مهندسی چین و کارشناس بیماری‌های تنفسی

یک سیستم پیشگیری و کنترل مشترک، شامل ادارات مختلف دولتی راه اندازی شد و واکنش اضطراری سطح اول در سطح استانی برای مهار شیوع این ویروس آغاز گردید.

ویروس جدید کرونا در طبقه بندی بیماری‌های عفونی دسته A قرار گرفته است و این بیماری و مسیرهای انتقال ویروس کم و بیش قطع شده است. تصمیم مسدودسازی ووهان، عاقلانه بود زیرا مانع از سرایت بیماری در سایر نقاط کشور شد. در یک اقدام بی سابقه، مقامات مرکزی بیش از ۴۰,۰۰۰ پزشک را از سراسر کشور به ووهان و استان اصلی هوئی اعزام کردند تا با معالجه بیماران مبتلا به کووید-۱۹، به مهار شیوع آن کمک نمایند. مکانیسم پیشگیری و کنترل مشترک، تامین را تضمین می‌کند.

ساز و کار پیشگیری و کنترل مشترک، از تامین تجهیزات پزشکی، مواد اولیه، کیت‌های تست معرف و داروها اطمینان حاصل نمود. بنابراین، چین نمونه‌ای از پیشگیری جمعی و کنترل و درمان متمرکز بیماران ارائه نموده است.

لی لانژوان، محقق دانشگاهی آکادمی مهندسی چین و کارشناس بیماری‌های تنفسی

بیمارستان‌های مصنوعی دسته اول، که به عنوان بیمارستان‌های پناهگاه فانگچانگ شناخته می‌شوند، طی مدت دو روز بیش از ۴۰۰۰ تخت، که بعدها به بیش از ۱۰,۰۰۰ تخت افزایش یافت آماده نمودند که جهت پذیرش بیماران مبتلا به کووید-۱۹ بود

که در ابتدا نمی توانستند در بیمارستان بستری شوند. بیمارستان های پناهگاه، تنها بیمارانی با علائم خفیف را پذیرش می کنند که علاوه بر قرنطینه کردن آنان، اتاقی نیز در بیمارستان های عادی جهت معالجه بیماران با علائم شدید در نظر می گیرند.

دونگ جیاهونگ، محقق دانشگاهی آکادمی مهندسی چین و رئیس دانشکده پزشکی بالینی دانشگاه Tsinghua

رشد روزافزون چین در انجام تحقیقات علمی سالهای اخیر نقش بسزایی در پیشگیری و کنترل کووید-۱۹ داشته است. ظرفیت تحقیقات پایه ای، چین را قادر ساخت به سرعت ویروس را در مرحله اولیه شیوع شناسایی نماید و شروع به تولید کیت های آزمایشی کند و اطلاعاتی در مورد ویروس و کیت های آزمایشی را با سایر نقاط جهان به اشتراک بگذارد تا برای همه گیری آماده گردند. سایر کشورها برای همه گیری آماده می شوند.

چن جیانگو، نایب رئیس دانشگاه علم و فناوری Huazhong، و رئیس دانشکده پزشکی Tongji

شفافیت اطلاعات بسیار اهمیت دارد. شفافیت و باز بودن از بهترین ابزارها برای مبارزه با بیماری همه گیر می باشد. ما هر روز، یک کنفرانس خبری در مورد وضعیت همه گیری در استان هوبئی و همچنین در مورد اقدام ملی پیشگیری و کنترل مشترک داشتیم. امکان داشت کنفرانس های خبری منظم کمکی به رفع همه شایعات نکند، اما بایستی ارائه اخبار روزانه خود را برای مقابله با شایعات و گمانه زنی ها ادامه می دادیم. ما بر برگزاری این کنفرانس های خبری صرف نظر از مشکلاتی که با آنها روبرو هستیم، پافشاری می کنیم.

دونگ گوانپنگ، عضو کمیسیون بهداشت ملی که در حال تحقیق پیرامون کووید-۱۹، و رئیس دانشکده دولتی و روابط عمومی ارتباطات دانشگاه چین می باشد

چین، ساز و کاری شبیه به زمان جنگ را با رهبری این کشور پس از همه گیری آغاز نمود. کمیته دائم دفتر سیاسی حزب کمونیست چین تصمیم به تشکیل یک گروه پیشرو برای پاسخ به همه گیری گرفت. یک گروه کاری راهنما برای اعزام به استان هوبئی، منطقه ای با شدت بالای ابتلا در چین اعزام شد تا اقدام کنترلی را که نقش اساسی در مهار ویروس داشت، انجام دهد.

هوآنگانگ، رئیس مؤسسه مطالعات معاصر چین در دانشگاه Tsinghua

جداسازی و مسدودسازی که از طریق یک سیستم مدیریت عمودی انجام می‌شود، در نبرد چین علیه کووید-۱۹ نقشی محوری دارد. همگان به این اجماع دست یافته‌اند که قبل از ساخت واکسن، جداسازی یک اقدام مؤثر برای جلوگیری از شیوع ویروس می‌باشد.

هوآنگ ییپینگ، معاون رئیس دانشکده ملی توسعه دانشگاه پکن

اجرا و پیاده سازی سیاست پذیرش، معالجه و جداسازی هر فرد آلوده و آزمایش هر فرد مشکوک بسیار حیاتی می‌باشد. با تشکر از ساخت مجموعه بیمارستان‌های پناهگاهی فانگچانگ که جهت درمان بیماران مبتلا به علائم خفیف و بیمارستانهای موجود برای معالجه بیماران مبتلا به علائم شدید در مدت زمان کوتاه به کار رفت، کمبود تخت در ووهان برطرف شده بود و کلیه بیماران نیازمند درمان در این بیمارستان‌ها بستری شده و موجب کاهش منبع عفونت شدند.

تانگ ژوپینگ، معاون رئیس بیمارستان Tongji، دانشکده پزشکی Tongji (گوانگجو) در دانشگاه علم و فناوری Huazhong

طب سنتی چینی نقش زیادی در معالجه بیماران مبتلا به کووید-۱۹ داشته است. ترکیبی از طب سنتی چینی و طب غربی باعث بهبودی بیماران شد، تعداد بیمارانی که ابتلای شدید داشتند کاهش یافت و زمان مراجعه بیماران را کوتاه نمود. رهایی از ویروس پس از انجام آزمایش اسید نوکلئیک صورت گرفت. موثر و اقتصادی بودن این درمان ترکیبی اثبات شد.

وانگ یانگ، رئیس تیم ملی فوریت‌های پزشکی بیمارستان دوم Xiangya، دانشگاه مرکزی جنوبی

ما درمان ویژه‌ای را برای بیماران مبتلا به بیماری‌های بحرانی مانند بیمارانی دچار برش نای، حمایت از ECMO، انتقال بیماران مریض با تکیه بر ECMO و CRRT در نظر گرفتیم که میزان مرگ و میر را کاهش می‌دهد. روشهای درمانی هدفمند برای بیماران بدون علامت و بیمارانی با مورد ابتلای خفیف طراحی شد و یک زمینه اطلاعاتی در مورد مشاوره پزشک، تاریخچه بیماری، تشخیص و درمان بیماران تنظیم گردید. همچنین تیم پزشکی با کارشناسان ستادی جهت ارتقاء درمان هدفمند اقدام به ارائه مشاوره نمودند.

وانگ یانسن، رئیس تیم ملی فوریت‌های پزشکی در بیمارستان دوستی چین و ژاپن

انتشار دانش علمی درباره کووید ۱۹ در مبارزه این کشور با بیماری نقشی اساسی داشته است. زمینه‌های علمی حرفه‌ای، رسانه‌های اصلی و سازمان‌های خبری تجاری، اقدامات بسیاری در راستای افزایش آگاهی عمومی درباره این بیماری انجام داده‌اند.

کارشناسانی مانند ژونگ نانشان، لی لانژوان و ژانگ ونهونگ، تجزیه و تحلیل جزئیات وضعیت همه گیری برای برطرف کردن شایعات و افزایش آگاهی عمومی در مورد نحوه پیشگیری و کنترل ویروس را ارائه دادند. مردم آموخته‌اند که می‌توانند با حفظ عادت‌های بهداشتی مناسب مانند پوشیدن ماسک صورت، شستشوی متناوب دستها و تعویض جریان هوای اتاقشان از خود محافظت کنند.

سازمان‌های اجتماعی نقش مهمی در مبارزه با بیماری عفونی ایفا کردند. رهبران سازمان‌های اجتماعی، داوطلبان و مددکاران اجتماعی همه از دولت در مهار شیوع این بیماری حمایت کرده‌اند. و رسانه‌های اصلی، اطلاعات مربوط به اپیدمی را به صورت شفاف و آزادانه منتشر کرده‌اند و اضطراب افراد را کاهش داده و اعتماد به نفس آنها را تقویت می‌کنند.

هوانگ هاومینگ، استاد انستیتوی جهانی بشردوستانه چین

چین از ظرفیت بسیج اجتماعی قوی برخوردار است. تحت رهبری شدید حزب کمونیست چین، ساکنان برای جلوگیری از شیوع ویروس در خانه ماندند و از طرف جامعه بین‌المللی تحسین شدند.

لای شیانجین، استاد گروه مدیریت عمومی آکادمی ملی

دولت چین به سرعت منابع ملی را بسیج کرد و نقش "دست قابل مشاهده" را ایفا کرد، از جمله تلاش برخی بنگاه‌های نظامی برای تولید محصولات مورد نیاز برای مهار شیوع همه گیر بیماری. دولت تولید بنگاه‌ها را سازماندهی و هماهنگ می‌کرد و کالاها را بر اساس سطوح مختلف ریسک امنیتی توزیع عمومی می‌کرد، بنابراین مانع احتکار و گمانه زنی کالا می‌شد.

لی ییپینگ، استاد دانشکده اقتصاد در دانشگاه رنمین چین

چین تلاش‌های بسیاری در جهت بهبود مدیریت جامعه که در سال‌های اخیر به آن پرداخته نشده بود انجام داد، مانند کسانی که در خط مقدم مبارزه با کرونا بودند. برخی از مناطق بر موفقیت‌های گذشته خود در مدیریت جامعه افزودند و نوآوری‌هایی را در آن برای مبارزه با ویروس ایجاد کردند. همچنین تجربیات موفقیت آمیز مانند کد بهداشت سبز و تعامل جامعه در سراسر کشور ارتقا یافت.

لیو جینلوگ، استاد کشاورزی و توسعه مناطق روستایی دانشگاه رنمین چین

طبق مطالعات و یافته‌های ما، جلوگیری از انتشار ویروس در طی یک ماه بسیار حیاتی بود. اگر چین قرنطینه ووهان و برخی از شهرهای دیگر را اجرا نکرده بود، با توجه به عدم وجود روش درمانی مؤثر برای کووید-۱۹ ممکن بود تعداد مبتلایان، ۱۰ برابر بیشتر می‌شد. بنابراین قطع منبع ویروس با قرنطینه کردن ووهان و برخی دیگر از شهرها در اسرع وقت اقدام مناسبی بود.

ژو ویزنگ، استاد دانشگاه دانشکده علوم سیاسی در دانشگاه ریتسومایکان در ژاپن

چین دارای یک صنعت تولید قوی است که به آن اجازه می‌دهد تا تنظیمات را به موقع انجام دهد و بخش‌های مختلف را برای تولید تجهیزات پزشکی فوری مورد نیاز، به ویژه ماسک‌های صورت و سپرهای صورت، ضد عفونی کننده‌ها، دستگاه‌های تهویه مطبوع و تجهیزات محافظ شخصی بسیج کند. چین کاملترین ساختار صنعتی جهان را دارد که در پاسخ به این شرایط اضطراری نقش اساسی داشته است.

ساواران سیک، استاد دانشگاه جواهر لعل نهرو، دهلی نو، و عضو ارشد انستیتوی چارهار، پکن

توانایی چین در رسیدگی به شدت بیماری همه گیر ویروس کرونا با به اشتراک گذاری داده‌ها و اطلاعات کلیدی برای اطمینان از تصمیمات مناسب افزایش یافته است.

دنيس سايمون ، معاون رئيس اجرائی دانشگاه دوک کوشان

سه گام مهم برداشته شده توسط دولت چین: ادامه نظارت گسترده بر اوضاع، استفاده از داده‌های بزرگ، هوش مصنوعی و فناوری اطلاعات، از جمله کدهای QR، برای تعیین محل وقوع ابتلا و قرار دادن دستورالعمل‌های ساده و واضح در اختیار مردم که چگونه باید تا زمان کنترل بحران از خود مراقبت نمایند.

آسیت کی بیسوا، عضو هیئت علمی و استاد مهمان در دانشگاه گلاسکو در انگلستان

من معتقدم که اساس اصلی این موفقیت، تعهد هر خانواده به ماندن در خانه، قرنطینه شدن و تمرین عادات بهداشت شخصی با آگاهی بیشتر بود.

ماریو کاوولو، نویسنده و مفسران آزاد ایتالیایی-آمریکایی

دولت چین آگاهی عمومی را منتشر کرد و مردم برای نجات خود و جلوگیری از گسترش کووید-۱۹، در مقابل یک وظیفه و مسئولیت اجتماعی قرار گرفتند.

یاسر مسعود، تحلیلگر روابط بین الملل که به عنوان مدیر رسانه در مرکز عالی CPEC، اسلام آباد فعالیت می کند. حضور گسترده داوطلبان کمک به کشور در مبارزه با ویروس نمونه‌ای از تمایل چینی‌ها برای ایثار در راه کشورشان است.

هشام ابوبکر متولی، نخستین محقق اقتصاددان در وزارت تجارت و صنایع خارجی مصر استفاده از هوش مصنوعی و علوم داده‌ها تاثیر خود را در چین و جمهوری کره نشان داد.

اوربول کوادریلا، از مرکز تحقیقات و مطالعات آسیای شرقی دانشگاه اتانوما بارسلونا آفریقا و چین می‌دانند که همبستگی و همکاری‌های بین‌المللی، قدرتمندترین سلاح برای غلبه بر کووید-۱۹ هستند.

گرت گروبلر، سفیر پیشین آفریقای جنوبی در ژاپن، در حال حاضر پژوهشگر ارشد در انستیتوی مطالعات آفریقا در دانشگاه ژجیانگ می‌باشد.

اولین راهبردی که جامعه جهانی می‌تواند از چین، چه در سطح ملی و چه محلی بیاموزد، ایجاد قاعده کلی یکپارچه با ایجاد یک اصل راهنما به عنوان "قرار دادن زندگی، امنیت و سلامتی مردم بالاتر از هر چیز دیگری" بود.

هیریا اوتینو، رئیس شورای امور آسیا و اقیانوسیه

ارتقاء خود قرنطینگی در همه شهرها و مناطق از طریق برنامه‌های آگاهی بخشی و هماهنگی جامعه. این موضوع به مردم حتی در مناطق دور افتاده کمک کرد تا از ابتلا به این بیماری جلوگیری کنند.

گیتا کوچار، عضو هیئت علمی پژوهشکده توسعه فادان، و استادیار دانشگاه جواهر نهر، دهلی نو

تعیین کننده‌ترین جنبه پاسخ چین به همه گیری، تصمیم به بالا بردن آن به عنوان یک سیاست هماهنگ در سطح ملی بود. این امر باعث شد دستورالعمل‌هایی مانند قرنطینه به طور یکنواخت اجرا و رعایت شوند و سایر جنبه‌های این سیاست برای به حداقل رساندن وحشت و آسیب‌های اقتصادی یکپارچه شدند.