DATOS BIBLIOGRÁFICOS	FECHA	RESUMEN
INFORMACIÓN GENERAL Y DEFINICIONES PRINCIPALES DE COVID-19		
Xiang, Y., Li, W., Zhang, L., Zhang, Q., Cheung, t. and Ng, C. (2020). Timely mental health care for the 2019 outbreak is urgently needed. The Lancet Psychiatry.	4 de Febrero del 2020	En los temas de desastre biológico normalmente surgen temas de temor, incertidumbre y estigmatización. El coronavirus 2019 novel (2019-nCoV), que se cree se originó en un mercado de mariscos en Wuhan a finales del 2019 tiene muchos aspectos parecidos con el síndrome respiratorio agudo severo (SARS), principalmente la causa infecciosa, características epidemiológicas, patrón de transmisión rápida. La comisión nacional de salud de China publicó una notificación de los principios básicos para las intervenciones de emergencia en crisis psicológicas en la que menciona que se deberá otorgar atención mental a pacientes, personas con contacto cercano, pacientes aislados pacientes en clínicas de fiebre, familiares y amigos afectados al igual que personal de atención a la salud. Sin embargo, no hay datos epidemiológicos que nos permitan conocer el impacto del problema. Los pacientes pueden sufrir miedo de las consecuencias, los que están en cuarentena pueden experimentar aburrimiento, soledad y enojo. Pueden haber efectos adversos a los tratamientos como insomnio causado por los corticoesteroides. Los profesionales de la salud son vulnerables a este tipo de afecciones y el temor de contagiar a sus familiares. Como antecedente los profesionales que trabajaron en las unidades de SARS y hospitales con casos, reportaron aumento en depresión, ansiedad y frustración.
Perlman, S. (2020). Another Decade, Another Coronavirus. New England Journal of Medicine.	24 de Enero del 2020	Por tercera vez en unas cuantas décadas el coronavirus a cruzado las especies para infectar a los seres humanos. Los primeros reportes indican que la transmisión entre humanos era limitada o no existente, ahora se sabe que esto sí ocurre pero se desconoce su extensión. Al igual que otros dos brotes causados por coronavirus respiratorios humanos: el síndrome respiratorio grave agudo (SARS-CoV) y el síndrome respiratorio por coronavirus del medio Este (MERS-CoV) causan síntomas respiratorios frecuentemente severos. Hasta el 24 de Enero del 2020 se reportaron 800 casos con una mortalidad del 3%. El genoma del 2019 nCoV ha sido secuenciado, es idéntico en un 75 a 80% al SARS-CoV y aún más parecido a algunos coronavirus de los murciélagos. A diferencia del SARS-CoV y el MERS-CoV el 2019-nCoV crece mejor en las células epiteliales del tracto respiratorio. la secuenciación del 2019-nCoV nos permite desarrollar ensayos de reacción en cadena dela polimerasa (PCR) para detectar con mayor rapidez al virus, desarrollo de asesorías de la prevalencia de la infección en los humanos y las potenciales fuentes zoonóticas, conocer la distribución de la enfermedad y por último nos permite mejorar el desarrollo de terapias antirretrovirales, vacunas y modelos animales de investigación. Parece ser que el 2019-nCoV usa los mismos receptores (enzima 2 convertidora de angiotensina humana) que SARS-CoV, por lo visto anteriormente con el SARS-CoV es probable que el 2019-nCoV al mutar se parezca más al SARS-CoV, adaptándose más al huésped humano. Una pregunta de gran importancia actualmente es conocer al reservorio animal del virus, dado el parecido del 2019-nCoV con coronavirus de murciélagos, es probable que este sea su reservorio.
Ashikujaman, S. (2020). Coronavirus: A Mini - Review. International Journal of Current Research in Medical Sciences, [online] 6(1), pp-8-	Enero 2020	Los coronavirus son un grupo que se aisló por primera vez en 1937, son los causantes del 15-30% de los resfriados comunes (principalmente OC43 y 229e). Son la causa de SARS y MERS, se conoce 6 coronavirus humanos. El 2019-nCoV nombrado así por la apariencia causada por las proteínas de su membran en apariencia de corona está causando un brote originado en la ciudad de Wuhan, China. Causa síntomas respiratorios que van del resfriado común al síndrome respiratorio agudo grave (SARS), de acuerdo a la organización mundial de la salud (OMS) los signos incluyen: fiebre, tos y disnea. Los casos graves pueden llevar a neumonía, insuficiencia renal e incluso muerte. La transmisión de los coronavirus

10.		normalmente es por spray (tos y estornudos), objetos contaminados y muy rara vez por contaminación fecal.No hay una vacuna actualmente, las medidas de protección incluyen: lavado de manos, cubrir la boca y nariz cuando estornudas, desinfección de objetos y evitar el contacto con personas cuando la persona está infectada. No hay un tratamiento específico, tiene limitación propia, el tratamiento es síntomatico (anti pireticos y analgesicos)
Li, G., Fan, Y., Lai, Y., Han, T., Li, Z., Zhou, P., Pan, P., Wang, W., Hu, D., Liu, X., Zhang, Q. and Wu, J. (2020). Coronavirus infections and immune responses. Journal of Medical Virology.	22 de Enero del 2020	Los coronavirus (CoV) son el grupo más largo conocido de virus RNA positivos, con un extenso grupo de huéspedes, son envueltos de una cadena con un tamaño de 26 a 32 kilobases, se clasifican en alpha, beta, gamma y delta (los grupos alpha y beta causan las infecciones en humanos). En el pasado algunos CoV han representado una amenaza para la salud pública global. Los CoV emergen periódicamente de forma impredecible, se esparcen de forma rápida e inducen infecciones serias. El hecho de que no exista vacunas las convierte en una amenaza. En los últimos años se ha empezado a conocer la respuesta inmune innata frente a los CoV, la cual se caracteriza por inhibir la replicación viral, respuesta inflamatoria pulmonar y sistémica. El desarrollo de una vacuna puede consumir mucho tiempo por lo que se debe aprovechar el conocimiento de la respuesta innata para desarrollar tratamientos de inmunoterapia dirigida: ● En CoV es importante controlar la liberación de citocinas y la respuesta inflamatoria ya que es responsable de la acumulación celular y de fluidos en pulmón ● Los objetivos más prácticos de regular son: producción celular de radicales libres de oxígeno, NETs, IL-1, 4, 6, 8 y 21. La respuesta innata inicia al detectar los patrones moleculares asociados a patógenos (PAMPs) del CoV mediante receptores de reconocimiento de patógenos (PRRs), dentro de los que se incluyen los receptores toll-like (TLR), receptor RIG-I-like (RLR), receptores NOD-like (NLR) y receptores libres de molécula en el citoplasma como: cGAS, IFI16, STING, DAI, etc. Rol del interferón en la respuesta inmune: cuando los PAMPs son reconocidos se activan interferón 3 y 7 (IFN 3 y IFN 7) que va al núcleo y activa a interferón 1 (IFN 1) que a su vez activa a la vía de segundo mensajero de JAK-STAT que estimula los genes estimulados por interferón (ISGs). El interferón es la principal molécula antiviral humana, controla el esparcimiento del virus y modula la respuesta inmune para la fagocitosis de antígenos por los macrofagos, restringe a las celulas NK a solo las infectadas. Las células dendríticas (DC) juega un rol importante en la respuesta inmune innata y adaptativa, son las principales células presentadoras de antígenos (APC), activan a los linfocitos T y B por lo que combinando la respuesta inmune innata y adaptativa, por lo que si la maduración de estas células se ve afectada se verá afectada los dos tipos de inmunidad. Los progenitores de las DC se diferencian gracias a los inductores como: GM-CS, IL-4 y TNF- alpha. La maduración de las células precursoras a DC maduras también se puede ver afectada por la proteína HIV-1 Nef, esta misma proteína atenúa la capacidad de APC al disminuir la expresión del complejo mayor de histocompatibilidad en las DC. Por este mecanismo los CoV pueden evadir la respuesta inmune adaptativa.
Cheng, Z. J.; Shan, J. 2019 novel Coronavirus: Where We are and What We Know. Preprints 2020.	31 de Enero del 2020	El 2019-nCoV es el séptimo miembro de la familia de coronavirus que infecta humanos. A traves de la secuenciación genética el 2019-nCoV la secuencia se puso a disposición de la organización mundial de la salud (OMS) con lo que los laboratorios han podido producir pruebas diagnósticas mediante la transcripción inversa de la reacción inversa de la polimerasa (RT-PCR). El 2019-nCoV es de la familia beta grupo 2b que tiene un 70% de similaridad en secuencias genéticas con el SARS-CoV. Desde su brote, la fuente de la nueva infección por coronavirus ha sido desconocida. Los resultados de diversos estudios muestran que es un virus recombinante entre el coronavirus de murciélago y otro coronavirus de origen desconocido. Se sugiere que la serpiente es el reservorio animal más probable. Así mismo los resultados indicaron que los murciélagos y los visones pueden ser los dos huéspedes potenciales del nuevo coronavirus, mientras que los visones pueden ser los huéspedes intermedios del virus.

		Se recolectó un total de 515 muestras ambientales de empresas relacionadas con los pacientes (Wuhan) y su vecindario el 1 de enero de 2020 y se transportaron al Instituto de Enfermedades Virales, Centro Chino para el Control y la Prevención de Enfermedades (CCDC) para su análisis. El 12 de enero de 2020, se recolectaron 70 muestras más de tiendas de vida silvestre en el mercado de mariscos para su análisis. Los resultados de las pruebas de PCR mostraron que de las 585 muestras, 33 resultaron positivas para contener 2019-nCoV, y el virus se aisló con éxito de las muestras positivas, lo que sugiere que el virus se originó en animales salvajes vendidos en el mercado de mariscos en el sur de China. Investigadores de la Universidad de Georgetown, señalaron que el virus parece tener un período de incubación de hasta 14 días; por lo que si el primer caso reportado surgió el 1 de diciembre, es posible que la infección humana inicial ocurriera en noviembre, de ser así, el virus posiblemente se propagó silenciosamente entre las personas en Wuhan antes de que se descubriera el grupo de casos del Mercado Mayorista de Mariscos de Huanan a fines de diciembre. Para definir la gravedad de la enfermedad se usan los criterios de la OMS: muestra cinco niveles de gravedad: dificultad respiratoria aguda Leve, grave, sepsis y shock séptico. Cubre los grupos de edad de adultos y niños. Para la sepsis en adultos, se recomiendan los parámetros mentales, circulantes y respiratorios de los pacientes para justificar la gravedad; mientras que en niños, se recomienda el síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SIRS). El tratamiento consiste en líquidos intravenosos y oxígeno en casos leves a graves, con una meta ≥90% en adultos o niños, en embarazadas es ≥ 95%. El tratamiento de la sepsis es en base a la guía del 2016 de surviving sepsis.
Chen, H., Guo, J., Wang, C., Luo, F., Yu, X., Zhang, W., Li, J., Zhao, D., Xu, D., Gong, Q., Liao, J., Yang, H., Hou, W. and Zhang, Y. (2020). Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. The Lancet	12 de febrero del 2020	Estudio retrospectivo en el que en 9 mujeres diagnosticadas con neumonía leve-moderada asociada a COVID-19 de acuerdo a los criterios de la 4ª edición del programa de control y prevención de la neumonía provocada por el nuevo coronavirus publicada comisión nacional de salud de China incluyendo la transcripción reversa cuantitativa y reacción en cadena de la polimerasa (qRT-PCR) , al momento de la cesárea se tomaron muestras de líquido amniótico, sangre del cordón umbilical y se realizó un cultivo de secreciones faríngeas del recién nacido en busca del COVID-19 y se revisaron los datos de laboratorio, tomografía computarizada y datos clínicos.Posteriormente se tomaron muestras de la primera lactación.En ninguna de estas muestras se encontró presencia del COVID-19. De los nueve recién nacidos dos tuvieron distrés respiratorio, todos tuvieron un APGAR de 8-9 al nacimiento y 9-10 a los 5 minutos. Frecuencia de síntomas en embarazadas: ● Fiebre en el momento de admisión 7 (78%) ● Fiebre postparto 6 (67%) ● Mialgia 3 (33%) ● Malestar general 2 (22%) ● Tos 4 (44%) ● Disnea 1 (11%) ● Dolor de garganta 2 (22%) ● Diarrea 1 (11%) Frecuencia de los signos en embarazadas: ● Leucopenia (<9.5 x 10 a la 9 células por litro) 7 (78%) ● Linfopenia (<10 a la 9 células por litro) 5 (56%)

		• Proteína C reativa elevada (>10 mg/L) 6 (75%) • ALT elevada (>45 U/L) 3 (33%) • Test positivo de qRT-PCR 9 (100%) • TAC, signos de infección viral (no especificados) 8 (89%)
EPIDEMIOLOGÍA		
Hui, D. S., I Azhar, E., Madani, T. A., Ntoumi, F., Kock, R., Dar, O., ... & Zumla, A. (2020). The continuing 2019-nCoV epidemic threat of novel coronaviruses to global health—The latest 2019 novel coronavirus outbreak in Wuhan, China. International Journal of Infectious Diseases, 91, 264-266.	14 de enero 2020	El 31 de diciembre del 2019 se detectó por las autoridades chinas al 2019-nCov; a partir de ahí se ha realizado una vigilancia epidemiológica intensiva, así como investigaciones, y se inició cerrando el mercado de Wuhan. Científicos chinos fueron capaces de extraer al 2019-nCov y el 7 de enero de este año nos brindaron la secuencia genética del virus, siendo disponible para la OMS desde el 12 de enero, facilitando así a laboratorios de distintos países para producir tests de diagnóstico específico por PCR. La secuencia genética de este virus es 70% similar a la secuencia del SARS-Cov. Conocemos que el SARS-Cov y el MERS-Cov son igualmente transmitidos por animales. Dentro de los síntomas se incluyen: fiebre, astenia, tos seca, disnea y disfunción respiratoria. En cuanto a los signos vitales se menciona que se encuentran estables en la mayoría de los casos, mientras que la leucopenia y la linfopenia fueron frecuentes. Como ya se mencionó el mercado de mariscos de Wuhan ha sido cerrado temporalmente con el fin de tomar medidas preventivas y permitir llevar a cabo las investigaciones y el tratamiento sanitario necesario. Este brote es un recordatorio de la continua amenaza de las enfermedades transmitidas por animales, lo cual es de importancia para la seguridad de la salud global.
Paho.org. (2020). Alerta Epidemiológica Nuevo Coronavirus (nCov). [online] disponible en:https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=coronavirus-alertas-epidemiologicas&alias=51355-20-de-enero-de-2020-nuevo-coronavirus-ncov-actualizacion-epidemiologica-1&Itemid=270&lang=es [consultado el 11 Feb. 2020].	16 de enero 2020	El 31 de Diciembre de 2019, Wuhan China: reporte de 27 casos de síndrome respiratorio agudo de etiología desconocida. El 7 de Enero: las autoridades chinas reportaron un nuevo coronavirus (nCoV-2019). El 12 de Enero de 2020: 41 casos de nCoV diagnosticados en Wuhan, el 13 de enero el Ministerio de Salud Pública de Tailandia reportó el primer caso confirmado por laboratorio de nCoV. El Departamento de Emergencias en Salud de la OPS supervisa de cerca la evolución epidemiológica de la situación, y proporcionará orientación más detallada cuando esté disponible. Recomendaciones: OPS/OMS alienta a fortalecer las actividades de vigilancia para detectar cualquier evento inusual de salud respiratoria. Por ejemplo en pacientes que presenten síndrome respiratorio agudo, historial de viajes a Wuhan, vínculo con el mercado de productos marinos. Para dichos pacientes se justificaría pruebas de laboratorios para identificar la infección por el nCoV. Brindar a los viajeros información especialmente en viajes internacionales, o a la ciudad de Wuhan.Prevención y control de infecciones: para pacientes, implementaciones empíricas de precauciones adicionales según mecanismo de transmisión, control administrativo, control de ambiente y de ingeniería.En cuanto a los laboratorios se debe asegurar la toma adecuada y envío oportuno de muestras a los Centros Nacionales de Influenza (NICs) o Laboratorios Nacionales a cargo de la vigilancia y detección de virus respiratorios; así como descartar cualquier caso sospechoso siguiendo las medidas de bioseguridad y la normativa tanto nacional como internacional.

Khan, S., Ali, A., Siddique, R., & Nabi, G. (2020). Novel coronavirus is putting the whole world on alert. Journal of Hospital Infection.	28 de enero 2020	Los coronavirus se han asociado con infecciones respiratorias mortales, posterior a la aparición del SARS-CoV en el 2002 (el cual afectó 8098 personas en 37 países), segundo del MERS-CoV. La transmisión del 2019- Cov es similar a los virus mencionados anteriormente, reportándose que se transmiten a los humanos desde animales salvajes; en el caso del 2019-nCov se ha demostrado la transmisión humano-humano. Debido a la emergente aparición del virus se ha sometido a estudio para poder crear una vacuna contra este, esperando estar lista en febrero del 2020. El gobierno chino ha tomado medidas sanitarias para el control y evitar la propagación del virus, cancelando eventos públicos, restringiendo contacto con animales, checando aeropuertos, mandando unidades médicas, así como la construcción de dos hospitales de emergencia en Wuhan. Se estima que 5 millones de residentes dejaron Wuhan para irse a otras provincias, y que miles de personas dejaron la ciudad para irse a otros países. Por lo anterior ha sido un desafío el control de la propagación del virus, ya que personas potencialmente infectadas han viajado a otros lugares.
Chen, N., Zhou, M., Dong, X., Qu, J., Gong, F., Han, Y., ... & Yu, T. (2020). Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. The Lancet.	29 de enero 2020	Estudio retrospectivo, donde se incluyeron todos los casos confirmados del 2019-nCov en el Hospital Wuhan Jinjintan de el primero de enero hasta el 20 de enero del 2020. los casos fueron confirmados por RT-PCR en tiempo real. En enero 7 del 20w0 un nuevo coronavirus fue identificado por el CDC (Center of Diseases Control and Prevention), subsecuentemente nominando este como 2019-nCov. La mayoría de los pacientes presentaron agudos y buen pronóstico; mientras que pocos de ellos con el virus desarrollaron neumonía severa, síndrome respiratorio agudo severo o fallo multiorgánico falleciendo. Fueron 99 pacientes los que se incluyeron en el estudio, de los cuales el 49% tenían historia de exposición previa en el mercado de mariscos de Wuhan. Se registraron 47 pacientes con exposición de largo tiempo como vendedores y dueños de los puestos del mercado, 2 pacientes con exposición de corta duración (clientes), ninguno de los era personal de la salud. La edad promedio de los pacientes fue de 55-5 años, 67 de los hombres y 32 mujeres. 50 pacientes tenían enfermedades crónicas, incluyendo enfermedades cardiovasculares, cerebrovasculares, endocrinológicas, gastrointestinales, respiratorias, tumores malignos y del sistema nervioso. Las manifestaciones clínicas fueron: fiebre en el 83%, tos 82%, disnea 31%, mialgias 11%, confusión 9%, cefalea 8%, odinofagia 5%, rinorrea 4%, dolor torácico 2%, diarrea 2%, nausea y vomito en 1%. Se les realizaron radiografías de tórax y TC en donde el 75% mostró neumonía bilateral, 17% neumotórax, 11% desarrollaron síndrome respiratorio agudo severo. En cuanto a los laboratorios en la admisión se encontraron con leucopenia el 9% y con leucocitosis el 24%; 38% de los pacientes presentó neutrófilos arriba del rango normal; los linfocitos y la hemoglobina se encontraban por debajo del rango normal en varios de ellos; plaquetopenia en un 12%, y un aumento de estas en un 4%; en un 13% se mostró elevación de la creatincinasa y elevación del lactato deshidrogenasa en el 75%. Todos los pacientes fueron tratados en aislamiento, 76% recibió tratamiento antiviral (Oseltamivir, ganciclovir, lopinavir, ritonavir) con una duración de 3 a 14 días. La mayoría de los pacientes recibieron antibioterapia, 25% con monoterapia, 45% con terapia combinada cuando una infección bacteriana secundaria ocurría; los antibióticos usados fueron: cefalosporinas, quinolonas, carbapenemas; su duración fue de 3 a 17 días. 13 pacientes requirieron asistencia respiratoria mecánica no invasiva y 4 asistencia respiratoria mecánica invasiva. Al final de enero del 2020 fallecieron 11 pacientes, 31 se dieron de alta y los restantes seguían en el hospital. En cuanto a las muertes se observó linfopenia, neumonía severa bilateral, mayores de 60 años, hipertensión, fumadores. La secuencia del virus es relativamente diferente de los otros seis subtipos de coronavirus, y puede ser clasificado como un betacoronavirus, con un aspecto de “corona”. Se ha visto que las personas más propensas de contraerlo son hombres mayores con comorbilidades. Existe una escala que contiene seis secciones para predecir la mortalidad del 2019-nCov, la MuLBSTA: infiltración multilobular, linfopenia, infección co-bacteriana, fumar, hipertensión y la edad; esta es la necesita mayor investigación para poder ser aplicada.
Catherine Dunlop, BSc, MBChB,MSc,Amanda Howe,	29 enero 2020	En el ultimo dia del 2019,un grupo de casos de neumonía sin saber su causa fueron reportados a la organización mundial de la salud por las autoridades de china, creyendo que estaba conectado a un mercado de mariscos en Wuhan,China. Los coronavirus causan enfermedades

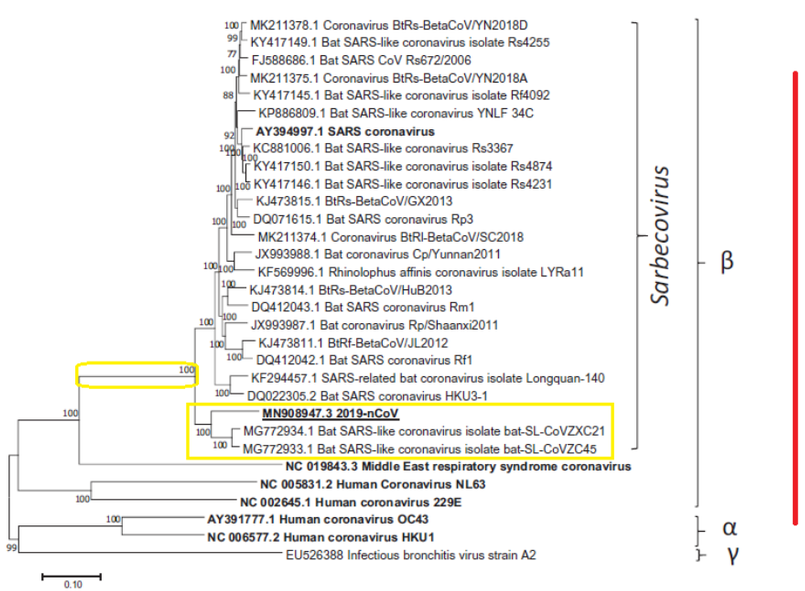
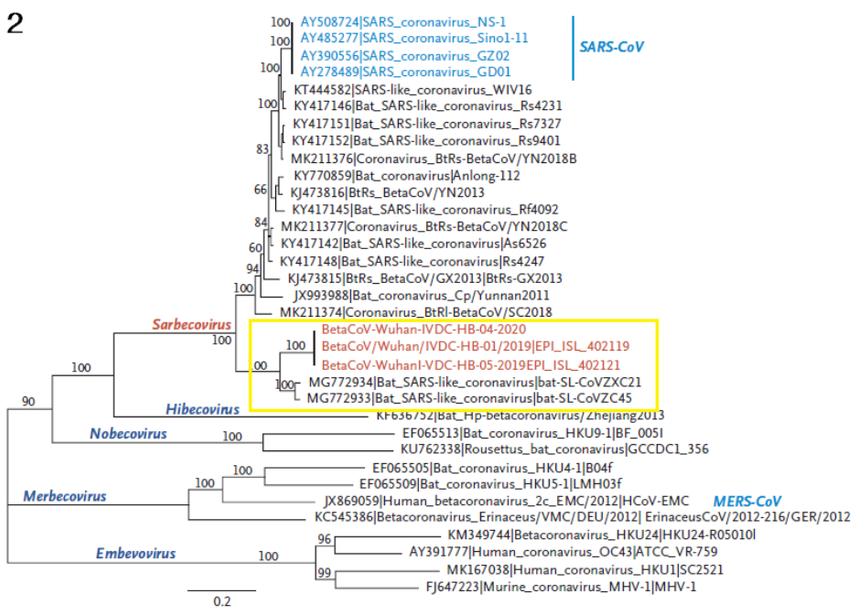
OBE,MA,MEd, MD, FRCGP,Donald Li,MBBS,FHKCFP,FRACGP, FHKAM,FFPH,SBS,OStJ,JP, Luke N Allen,BSc (Hons), MBChB,MPH,PGCE Clin Edu.29 January 2020.The coronavirus outbreak:the central role of primary care in emergency preparedness and response		respiratorias variando desde resfriado común hasta síndr severo respiratorio agudo (SARS), aunado a disnea e infiltrados pulmonares visibles en radiografías de tórax. Con el fin de detener la propagación del virus se ha detenido el transporte público, transporte aéreo desde y hacia la ciudad de Wuhan, así como a otras ciudades chinas. Información actual sugiere que el 2019-nCov produce menor mortalidad que el SARS (otro tipo de coronavirus), el cual mató alrededor de 800 personas a nivel mundial antes de ser contenido en el 2003. Las autoridades chinas actuaron rápido para el cierre de el mercado en Wuhan, así como para asesorías de conducta epidemiológica y la notificación a la comunidad sanitaria global. El gobierno ha estado rastreando a todas las personas que hayan llegado desde Wuhan en los últimos días, para así advertir el riesgo de este brote. El sector de Salud Pública Inglés ha advertido que cualquier persona que tenga tos, presente disnea o fiebre debe acudir al médico; si han viajado recientemente a la ciudad de Wuhan. La recopilación de la historia clínica puede ser obtenida mediante vía telefónica y la exploración física debe ser evitada. Los coronavirus muestran síntomas más severos en personas con enfermedades crónicas, inmunosuprimidos y ancianos.
Carlos, W. G., Dela Cruz, C. S., Cao, B., Pasnick, S., & Jamil, S. (2020). Novel Wuhan (2019-nCoV) Coronavirus. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, (ja).	31 de enero 2020	En un inicio se reportaron que las personas que tenían el virus estuvieron expuestas a comida marina y animales en el mercado de Wuhan, China; reconociendo así el origen zoológico del virus, posteriormente se reconoció también la transmisión persona-persona. Esta transmisión se da por gotas provenientes de estornudos, tos o contacto directo. Se han realizado screenings sobre todo en los puertos, y de gente proveniente de China. Los coronavirus están distribuidos a través de los humanos, otros mamíferos y aves han sido identificados por ser los causales de infecciones respiratorias, hepáticas, gastrointestinales y neurológicas. Seis especies de coronavirus son conocidos por causar infecciones en el humano, cuatro de ellos causan síntomas respiratorios. Pacientes confirmados con el 2019-nCov han sido reportados con enfermedades respiratorias, fiebre, tos, disnea; el periodo de incubación parece ser de 2 días hasta dos semanas dependiendo de la exposición. Se recalca la prevención de la infección como: el lavado de manos, evitar el contacto con otras personas que estén enfermas, cubrirse al toser, limpiar y desinfectar objetos y superficies, acudir a atención médica si se refiere que se ha encontrado expuesto o con síntomas. Es necesario notificar cuando identifiquemos un paciente potencialmente infectado. Para su tratamiento se no hay antivirales que hayan sido recomendados.
TRATAMIENTO		
Xuelian Liao, Bo Wang, Yan Kang.2020.Novel Coronavirus infection during the 2019-2020 epidemic: preparing intensive care units-the experience in Sichuan Province,China.Sichuan University West China Hospital,Chengdu,Sichuan,C	5 de febrero 2020	Desde el 31 de enero 2020 se reportaron oficialmente 9,8ll casos confirmados de 2019-nCoV Desde que que empezó la epidemia en diciembre 2019. La infección por 2019-nCoV es una enfermedad altamente contagiosa con alta mortalidad. El propósito del plan es proveer el la mejor calidad en el cuidado de pacientes críticos mientras se asegura la protección del personal médico. El equipo que formamos es multidisciplinario, el cual incluye Médico Intensivistas, Infectólogos, Neumólogos, Expertos en control de enfermedades nosocomiales y personal administrativo, Primero evaluaron las condiciones del aislamiento y su capacidad de admitir un gran número de pacientes,en segundo lugar especificaron niveles de protección para diferentes actividades y en tercer lugar asignaron personal especial para minimizar el contacto entre personal de la salud y pacientes con 2019-nCoV. WHC es un hospital de enseñanza y cuenta con 4300 camas en total y 8 UCI con un total de 206 camas, se planeó equipar 50 camas de la UCI inicialmente e ir ajustando conforme el número de pacientes. La lista de requerimientos incluía: ventiladores,broncoscopios, maquinas de hemodialisis, ultrasonidos, equipo para protección personal y equipos de esterilización.

hina.Springer.		El aislamiento y medidas de protección fueron la prioridad.Incluyendo higiene de manos y de vías respiratorias,uso de protección personal,limpieza del medio ambiente y esterilización de equipo en contacto con el paciente. Se creó una entrada especial para el personal médico y un perímetro entre los pacientes y el personal a cargo de su cuidado,el propósito era minimizar el contacto entre l paciente con el personal de salud.Procedimientos como rayos x y ultrasonido fueron priorizados ya que el uso de la TC no puede ser móvil. Los pacientes fueron clasificados en 4 categorías de riesgo: bajo riesgo, riesgo medio,alto riesgo y excepcional y así el médico a cargo podría decidir si el paciente necesitaba ser trasladado a la UCI. El personal tenía que reportar cualquier su historia de exposición, cualquier síntoma respiratorio y su temperatura después de haber entrado al edificio. los familiares y personal médico no esencial estaba estrictamente prohibida su entrada.
OMS/nCoV/Clinical/2020.1.Manejo Clínico de la enfermedad respiratoria aguda severa infección cuando la nueva infección por coronavirus (nCoV) es sospechoso.	12 enero 2020	Ésta es la primera edición de este documento para el nuevo coronavirus,una adaptación del manejo clínico de la OMS de la enfermedad aguda cuando se sospecha de MERS-CoV.Éste documento está dirigido a médicos que atienden a pacientes adultos y pediátricos hospitalizados con enfermedades respiratorias agudas graves cuando se sospecha una infección por nCoV.Está organizado en las siguientes secciones:Triage, implementación inmediata de medidas apropiadas de prevención y control de infecciones (PIC), terapia de apoyo temprana y monitoreo,Recolección de muestras para diagnóstico de laboratorio,manejo de la insuficiencia respiratoria hipoxémica y el síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA),Manejo del shock séptico,Prevención de complicaciones,Consideraciones especiales para embarazadas.TRIAGE. reconocer y clasificar a todos los pacientes con IRAG en el primer punto de contacto con el sistema de atención médica,nCoV puede presentarse con una enfermedad leve,moderada y grave;este último incluye neumonía severa,SDRA,sepsis y choque séptico..Para aquellos con enfermedad leve: es posible que no se requiera hospitalización a menos que exista preocupación por el rápido deterioro. Definiciones de caso para nCoV:iNFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA GRAVE (IRAG) en una persona,con antecedentes de fiebre y tos que requieren ingreso al hospital,una historia de viaje a Wuhan,provincia de Hubei,China, en los 14 días anteriores al inicio de los síntomas,la persona desarrolla un curso clínico inusual o inesperado,especialmente deterioro repentino a pesar de un tratamiento apropiado, Una persona con enfermedad respiratoria aguda de cualquier grado de gravedad que, dentro de los 14 días anteriores al inicio de la enfermedad tuvo alguno de las siguente exposiciones: contacto físico cercano con un caso confirmado de infección por nCoV mientras que el paciente era asintomático o un centro de salud en un país donde se han reportado infecciones de nCoV asociadas a hospitales.. SÍNDROMES ASOCIADOS A nCoV,Los paciente con infección viral no complicada del tracto respiratorio superior pueden presentar síntomas inespecíficos,como fiebre,tos,dolor de garganta, congestión nasal,malestar general,dolor de cabeza,dolor muscular,los ancianos y los inmunodeprimidos pueden presentar síntomas atípicos;Neumonía grave:paciente con neumonía y sin signos de neumonía grave,el niño con neumonía no grave tiene tos y dificultad respiratoria más respiracion rapida.Neumonia Grave: Adolescente o adulto: fiebre o sospecha de infección respiratoria,más una de frecuencia respiratoria mayor de 30 respiraciones por minuto,SpO2 menor de 90 en aire ambiete.Niño con tos o dificultad para respirar,ademas de al menos uno de los siguientes::cianosis central o SpO2 de 90,angustia,incapacidad para amamantar,letargo o inconsciencia o convulsiones.Síndrome respiratorio agudo,síntomas respiratorios nuevos o que empeoran dentro de una semana de insulto clínico conocido, (SDRA). OXIGENACIÓN EN ADULTOS:SDRA LEVE: 200 mmhg <PaO/FiO < 300 mmhg con PEEP o CPAP >5cmH2O o sin ventilación,SDRA MODERADO l00 mmhg <PaO/FiO < 200 mmhg con PEEP > 5cmH2O o no ventilado, SDRA GRAVE:<PaO/FiO < 100 mmhg con PEEP >5CMH2O o sin ventilación. OXIGENACIÓN EN NIÑOS:BIVEL NIV o CPAP >5cmH2O o a través de una máscara facial completa:PaO2/FiO <300mmgh o SpO 2(FiO<264, SDRA leve (ventilación invasiva): 4< OI <8 o 5 < OSI <7.5, SDRA moderado: 8<OI <16 o 7.5 < OSI <12.3,SDRA grave: OI > l6 u OSI >12.3.

		Sepsis: adultos,disfunción orgánica potencialmente mortal causada por una respuesta desregulada de huésped a una infección sospechada o comprobada,los signos de disfunción orgánica incluyen:estado mental alterado,respiración difícil o rápida,baja saturación de oxígeno,reducción de producción de orina,frecuencia cardiaca rápida,pulso débil,extremidades frías o presión arterial baja,manchas en la piel o evidencia de laboratorio de coagulopatía,trombocitopenia,acidosis,hiperbilirrubinemia. Choque séptico: hipotensión persistente a pesar de la reanimación volumétrica que requiere que los vasopresores mantegan MAP >65mmhg.Niños,cualquier hipotesion o 2-3 de los siguientes:estado mental alterado,taquicardia o bradicardia,taquipnea,piel moteada o erupción petequial o purpúrica,hipertermia o hipotermia. MEDIDAS APROPIADAS DE IPC: las precauciones estándar siempre deben aplicarse de manera rutinaria en todas las áreas de la atención médica.Las precauciones estándar incluyen higiene de manos,uso de EPP para evitar el contacto con fluidos,contacto directo con sangre de los pacientes. COMO IMPLEMENTAR MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES PARA PACIENTES CON INFECCIÓN POR nCoV SOSPECHADA O CONFIRMADA. En triage: dar al paciente sospechoso un máscara médica y dirija al paciente a un área separada,una sala de aislamiento si está disponible,mantenga al menos a un metro de distancia entre pacientes sospechosos y otros pacientes.Colocar a los pacientes con el mismo diagnóstico en una sola habitación o con un diagnóstico similar y basado en datos epidemiológicos.. Asegurarse de que los trabajadores de la salud se abstengan de tocarse los ojos,nariz y la boca con sustancias potencialmente contaminadas. Terapia de apoyo temprana y monitoreo.Administre oxigenoterapia suplementaria de inmediato a pacientes con IRAG y dificultad respiratoria,hipoxemia y shock, inicie la terapia de oxígeno a 5l por minuto y ajuste las tasas de flujo para alcanzar el objetivo de SpO2 >94 de otra manera la SpO2 objetivo de >90.Utilice el manejo conservador de líquidos con IRAG cuando no haya evidencia de shock, los pacientes con IRAG deben ser tratados con precaución con líquidos intravenosos,porque la reanimación con líquidos agresivo puede empeorar la oxigenación.Administre antimicrobianos empíricos para tratar todos los patógenos probables que causan IRAG.Administre antimicrobianos dentro de una hora del paciente inicial para pacientes con sepsis.La terapia empírica inclye un inhibidor de neuraminidasa para el tratamiento cuando existe circulación local u otros factores de riesgo,como el historial de viajes o la exposición a virus de influenza animal.No se debe administrar habitualmente corticosteroides sistémicos para el tratamiento de la neumonía viral o SDRA fuera de los ensayos clínicos a menos que sean indicados por otro motivo. Monitorizar de cerca a los pacientes con IRAG en busca de signos de deterioro clínico,como insuficiencia respiratoria rápidamente progresiva y sepsis,aplicar intervenciones de atención de apoyo de inmediato.Comprender las condiciones comórbidas del paciente para adaptar el manejo de la enfermedad crítica y aprecie el pronóstico.Recolectar hemocultivos para las bacterias que causan neumonía y sepsis,idealmente antes de la terapia antimicrobiana,Recoger muestras de ambas vías respiratorias superiores (URT;nasofaríngeas y orofaríngeas) y vías respiratorias inferiores (LRT;esputo expectorado,aspirado endotraqueal o lavado broncoalveolar) para pruebas de nCoV po RT-PCR.En pacientes hospitalizados con infección confirmada por nCoV, se deben recolectar muestras repetidas de URT Y LRT.La frecuencia de la recolección de muestras dependerá de las circunstancias locales,pero debe ser al menos cada 2- 4 días hasta que haya 2 resultados negativos consecutivos en una clínica recuperada. Reconozca la insuficiencia respiratoria hipoxémica severa cuando un paciente con dificultad respiratoria está fallando la oxigenoterapia estándar.La insuficiencia respiratoria hipoxémica en el SDRA se debe comúnmente a un desajuste de ventilación-perfusión intrapulmonar o derivación y generalmente requiere ventilación mecánica.El oxígeno nasal de alto flujo (HFNO) o la ventilación no invasiva (NIV) solo deben usarse en pacientes seleccionados con hipoxemia, el riesgo de fracaso de tratamiento es alto en pacientes con MERS tratados con NIV y pacientes tratados con cualquiera y ambos deben ser monitoreados de cerca por deterioro clínico.Los pacientes que reciben un ensayo de NIV deben estar en un entorno monitoreado y atendidos por personal experimentado capaz de intubación endotraqueal en caso de que el paciente se deteriore agudamente o no

		mejore después de un corto periodo de tiempo.Los pacientes con inestabilidad hemodinámica, falla multiorgánica o estado mental anormal no deben recibir niv.Los nuevos sistemas de HFNO y NIV con una buena adaptación de interfaz no crean la dispersión del aire exhalado y, por lo tanto,debe asociarse con un bajo riesgo de transmisión en el aire.La intubaión endotraqueal debe ser realizada por un proveedor capacitado y experimentado que tome precauciones en el aire.. Los pacientes con SDRA, especialmente los niños pequeño y los que son obesos o embarazadas,pueden desaturarse rápidamente durante la intubación.En pacientes con SDRA grave, se recomienda ventilación propensa durante > 12 horas por dia, es muy recomendable para pacientes adultos y pediátricos con SDRA grave,pero requiere suficientes recursos humanos y experiencia para realizarse de manera segura.Use una estrategia conservadora de manejo de líquidos para pacientes con SDRA sin hipoperfusión tisular.En pacientes con SDRA moderado o grave, se sugiere una PEEP más alta en lugar de una PEEP más baja, en pacientes con SDRA moderado-severo, el bloqueo neuromuscular por infusión continua no debe ser usado habitualmente. En entornos con acceso a experiencia en soporte vital extracorpóreo,considere la derivación de pacientes con hipoxemia refractaria a pesar de la ventilación protectora pulmonar.Evite desconectar al paciente del ventilador,lo que resulta en la pérdida de PEEP y atelectasia.Use catéteres en línea para succión de la vía aérea y sujeción del tubo endotraqueal cuando se requiere desconexión. MANEJO DEL SHOCK SÉPTICO. Reconocer el shock séptico en adultos cuando se sospecha o confirma la infección y se necesitan vasopresores para mantener la media.La presión arterial media >65mmhg y el lactato es >2 mmol/l, en ausencia de hipovolemia reconocer el shock séptico en niños con cualquier hipotensión, en ausencia de de una medición de lactato,use MAP y signos clínicos de perfusión. En la reanimación del shock séptico en adultos administrar al menos 30 ml/kg de cristaloide isotónico en adultos en las primera 3 horas. En reanimaciòn por shock séptico en niños en entornos con buenos recursos,administre 20 ml/kg como un bolo rápido y hasta 40-60 ml/kg en la primera hora.No use cristaolides hipotónicos,almidones o gelatinas para la reanimación.La reanimación con líquidos puede provocar una sobrecarga de columen,incluida la insuficiencia respiratoria.La ventilación mecánica no está disponible.se recomiendan regímenes de fluids alternativos al cuidar a niños en recursos limitados.Administrar vasoprsores cuando shock persista durante o después de la reanimación con líquidos.El objetivo de presión aretrial inicial en MAP >65 mmhg en adultos y objetivos apropiados para la edad en niños.Si los catéteres venosos centrales no están disponibles,los vasopresores se puedes administrar a través de una vía periférica IV,pero use una vena grande y estrechamente vigilar los signos de extravasación y necrosis tisular local.Los vasopresores se administran de manera más segura a través de un catéter venoso a un ritmo estrictamente controlado,pero también es posible administrarlos de madenera segura a través de una vena periférica e intraósea. PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES.: reducir los dias de invasión,utilzar protocolos de destete que incluyan una evaluación diaria de la preparacion para resprar espontáneamente,mantenga al paciente en posición semiinclinada,use un sistema de succión cerrado;periódicamente drene y deseche el condensado en la tuberia, use profilaxis farmacológica en adolescentes y adultos sin contraindicaciones,gire al paceinte cada dos horas, dar nutrición enteral temprana (dentro de las 24-48 horas de la admisión), administre bloqueadores del receptor de histamina-2 o inhibidores de la bomba de protones en pacientes con factores de riesgo de hemorragia gastrointestinal. CONSIDERACIONES ESPECIALES EN MUJERES EMBARAZADAS:Las mujeres embarazadas con sospecha o confirmación de nCoV deben ser tratadas con terapias de apoyo como se describió anteriormente,tomando en cuenta las adaptaciones fisiológicas del embarazo, el uso de agentes terapéuticos en investigacion fuera de un estudio de investigación debe guiarse por el analisis individual de riesgo-beneficio basado en el beneficio potencial para la madre y la seguridad del feto,, las decisiones sobre el parto de emergencia y la interrupción del embarazo son desafiantes y se basan en muchos factores: edad gestacional y materna,condicion y estabilidad fetal.

Robert L. Kruse.31 enero 2020.Therapeutic strategies in an outbreak scenario to treat the novel coronavirus originating in wuhan,China.Johns Hopkins Hospital,Baltimore,Maryland.	31 enero 2020	Un nuevo coronavirus originado en wuhan,china se presentó como una potencial pandemia viral. Los síntomas clínicos son fiebre,tos, y mialgias o fatiga, con neumonía demostrada en la TC. Hasta ahora, muchos viajeros han sido evaluados y por antecedente de un viaje a wuhan para una prueba diagnóstica.El brote puede controlarse con una vacuna para prevenir la infección por 2019-nCoV, no existe una terapia para este brote,por lo que esta infección necesita urgentemente buscar opciones para ayudar a los pacientes y prevenir la muerte.El coronavirus tiene una proteína S en su superficie, esta proteína es famosa por formar sincitios entre las células infectadas. Recientemente la publicación del genoma viral de 2019-nCoV, les permite a los investigadores formar la síntesis de un gen en laboratorio considerando la proteína S como un inmunógeno, el desarrollo de nuevos tratamientos efectivos en este brote con opciones de medicamentos desarrollando anticuerpos monoclonales neutralizados, y una estrategia con oligonucleótidos en el ARN del genoma. La propuesta biológica que bloquea la entrada del 2019-nCoV utilizando una versión soluble del receptor viral, la enzima convertidora de angiotensina 2(ACE2) fusionada con una inmunoglobulina de dominio Fc, proporcionando un anticuerpo neutralizador.La secuencia de la proteína ACE2-Fc es promovida por los investigadores,permitiendo que sea posible la recombinación de la proteína para comenzar a producir medicinas para tratar a los pacientes.
DIAGNÓSTICO Y TRANSMISIÓN		

1) Daniel K.W. Chu,Yang Pan, Samuel M.S. Cheng, Kenrie P.Y. Hui, Pavithra Krishnan, Yingzhi Liu,Daisy Y.M. Ng, Carrie K.C. Wan, Peng Yang, Quanyi Wang, Malik Peiris,and Leo L.M. Poona.Molecular Diagnosis of a Novel Coronavirus(2019-nCoV) Causing an Outbreak of Pneumonia. Clinical Chemistry 0:0 (2020)		1  2 
2) Na Zhu, Dingyu Zhang, Wenling Wang, Xinwang Li, Bo Yang, Jingdong Song, Xiang Zhao, Baoying Huang, Weifeng Shi,Roujian Lu, Peihua Niu, Faxian Zhan, Xuejun Ma, Dayan Wang, Wenbo Xu, Guizhen Wu, George F. Gao, and Wenjie Tan. A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019.The New England Journal of Medicine. January		**1.-** En diciembre de 2019, un grupo de pacientes con neumonía de causa desconocida fue vinculado a un mercado mayorista de mariscos en Wuhan, China. mediante el uso de secuenciación monobasal en muestras del tracto respiratorio inferior de pacientes con neumonía, se descubrió un betacoronavirus. Las células epiteliales de las vías respiratorias humanas se utilizaron para aislarlo, llamándolo 2019-nCoV, que formó otro clado dentro el subgénero sarbecovirus, subfamilia Orthocoronavirinae. Diferente de ambos MERS-CoV y SARS-CoV, 2019-nCoV es el séptimo miembro de la familia de coronavirus que infectan a los humanos. 2.- Se identificó un nuevo coronavirus de origen zoonótico (2019-nCoV) en pacientes con enfermedad respiratoria aguda. Este virus es genéticamente similar al coronavirus del SARS y al Coronavirus de murciélago tipo SARS. El brote fue inicialmente detectado en Wuhan, También se han informado casos relacionados con viajes. Las pruebas moleculares para la detección rápida de este virus son urgentes necesario para la identificación temprana de infectados por lo que se implementó u abordaje a través de dos ensayos de RT-PCR en tiempo real cuantitativos de 1 paso para detectar dos diferentes regiones (ORF1b y N) del genoma viral. los los juegos de cebadores y sondas fueron diseñados para reaccionar con esto al nuevo coronavirus y sus virus estrechamente relacionados, como el Coronavirus del SARS. Utilizando ARN extraído de células infectadas por el coronavirus del SARS como control positivo.

24, 2020.		
Rothe C. Transmission of 2019 n-CoV Infection from an Asymptomatic Contact in Germany. NEJM. 30 de enero del 2020: 1-2	30 de Enero del 2020	Reporte de un caso de un empresario en Munich que tuvo contacto con un sujeto de Shangai (después fue diagnosticado con COVID-19) y se contagió, describen su evolución por fechas: 24 de enero: dolor de garganta, mialgia y escalofríos 25 de enero: fiebre de 39.1ºc y tos productiva. 27 de enero recuperación completa Al ser reportado se tomaron dos exudados faríngeos y una muestra de esputo, se les realizó qRT-PCR con resultado positivo. El 28 de enero tres personas más de la misma compañía fueron diagnosticadas, se cree que solo una tuvo contacto con el caso índice.
Yicheng F. et al. CT Manifestations of Two Cases of 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV) pneumonia. Radiology. 2020. 7 de Febrero del 2020 https://doi.org/10.1148/radiol.2020200280	7 de Febrero del 2020	Se realiza el reporte de dos casos de coronavirus y la descripción de los hallazgos en la tomografía computarizada: Caso 1: Mujer de 45 años 2 días con tos y fiebre Temperatura a la admisión hospitalaria: 38.2 ºc Estertores pulmonares Porcentaje de neutrófilos aumentado(81.2%) Porcentaje de linfocitos disminuido (12.8%) Tasa de sedimentación eritrocitaria elevada (24 mm/h) Dímero D en concentraciones normales (no reporta valor) IL-6 aumentada (27.47 pg/ml) RT-PCR para COVID-19 positiva Hallazgos en la CT de tórax: ● Consolidación bilateral periférica ● Engrosamiento del septo interlobular ● Bronquiectasias ● Engrosamiento pleural La CT se repitió a los dos días y se encontró: ● Aumento en la consolidación A los dos días de la hospitalización la temperatura fue de: 39.2ºc

		Caso 2: Hombre de 32 años Admitido por: tos y fiebre (38.1ºc) IL-6 aumentada (413.6 pg/ml) RT-PCR para el COVID-19 positivo Hallazgos en la CT de tórax: ● Consolidación lobar ● Bronquiectasias ● Engrosamiento pleural Después de tres días con antiviral y tratamiento sintomático se encontró ● Aumento en la consolidación lobar Se repitió la CT a los ocho días y se encontró mejoría El paciente se recuperó totalmente a los diez días
Kunling S, Yong-Hong Y. Diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus infection in children: a pressing issue. World Journal of Pediatrics. 5 de Febrero del 2020.	5 de Febrero del 2020	La Comisión Nacional de Salud de China reportó 9692 casos de los cuales 1527 están en un estado severo, 171 se han recuperado y 213 han muerto. Evalúan la efectividad del uso de interferón como tratamiento para el 2019-nCoV, el interferón es una glicoproteína producida por las células del huésped en respuesta a una infección viral. Funciona a través de dos mecanismos: 1.- Induciendo la producción de proteínas efectoras antivirales lo que inhibe la replicación intracelular de los virus, por lo que protege a las células sanas de infectarse 2.- Activa la inmunidad celular al promover la proliferación y activación de los linfocitos T citotóxicos, células natural Killer y los macrofagos. Como antecedente durante el brote de SARS en el 2003 un estudio en animales reportó que el IFN-alpha 2 b humano recombinante pudo prevenir la infección del SARS-CoV en los monos Rhesus.
Wang D, et al. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus-	7 de Febrero del 2020	Es un estudio retrospectivo en el que se analizó la presentación clínica de 138 pacientes diagnosticados con COVID-19 en el hospital de Zhongnan, Wuhan China. Al 3 de febrero este era el reporte de serie de casos más grande, el tiempo promedio en presentar los eventos fueron los siguientes: ● Estancia hospitalaria 10 días ● Tiempo inicio de síntomas - disnea: 5 días ● Tiempo de inicio de síntomas ha hospitalización 7 días

Infected Pneumonia in Wuhan, China. JAMA. 7 de Febrero del 2020. E1-E9		6 pacientes de los 138 murieron (4.3%) Los pacientes más graves eran adultos mayores y tenían co morbilidades