



אגף המודיעין



<https://www.idf.il/>

Abril 10 de 2020

### **Innovación ágil y experimentación**

El gobierno de Israel ha movilizado su Unidad 81 (Inteligencia Militar) para experimentar, esto es, encontrar problemas y buscar soluciones tecnológicas que permitan aislar al virus y ralentizar el contagio. En este sentido la Unidad 81 está transformando ventiladores para tratamientos de uso doméstico en unidades cortafuego para los ventiladores para uso hospitalario. De igual forma están trabajando en escudos protectores desarrollados para el transporte de tropas en zonas de pandemias para equipar ambulancias **y en valorar las mejores opciones para reincorporar la sociedad a la actividad laboral una vez concluidos los periodos e confinamiento en los diferentes países.**

**La Unidad 81 de la División de Inteligencia se está movilizand para ayudar a proporcionar una serie de soluciones a algunos de los desafíos médicos después de la crisis de Corona. En los últimos días, la unidad ha comenzado a trabajar en varios proyectos en coordinación y colaboración con el Ministerio de Salud, MDA, hospitales de todo el país y proyectos de prevención con empresas privadas en China, Rusia, España, EEUU e Israel.**

### **El padre de la virología molecular en China**

Hou Yunde ha sido uno de los que han luchado contra varios tipos de virus durante los últimos 60 años. Es, además, el fundador de la virología molecular en China y de los medicamentos sobre la base de organismos modificados genéticamente.



En 2008, a la edad de 79 años, el Consejo de Estado de China nombró a Hou Yunde como maestro principal en ciencia y tecnología para la prevención y tratamiento de enfermedades infecciosas como el sida y la hepatitis. Hou condujo a su equipo de especialistas en el diseño de un importante proyecto (2008-2020), con miras a que se redujera la incidencia y mortalidad del sida, la tuberculosis y la hepatitis. Del mismo modo, elaboró un plan general de respuesta ante brotes importantes y planteó un sistema de red integral para el tratamiento de enfermedades infecciosas. La idea era la integración de diversas tecnologías para enfrentar la aparición de nuevas enfermedades infecciosas y el establecimiento de mecanismos conjuntos.

Hou lideró el establecimiento de un sistema de red integral de prevención y control que cubriese todas las enfermedades infecciosas emergentes en las provincias de China. Fue así como promovió la identificación rápida de más de 300 patógenos de cinco síndromes principales en 72 horas, y la detección e identificación de patógenos desconocidos.

En marzo de 2009 se desató en México y Estados Unidos la influenza A (H1N1). Tres meses después, la Organización Mundial de la Salud elevó a la pandemia al nivel de alerta 6. Se trataba de una nueva enfermedad infecciosa sin reactivos de diagnóstico y sin vacuna.

Bajo el liderazgo de Hou, dentro de las 72 horas posteriores a la obtención de la cepa del virus, su equipo verificó la reacción cruzada con 17 subtipos en más de 1000 exámenes, y estableció un método rápido y sensible para detectarlo. En solo 87 días, China desarrolló con éxito una vacuna y fue el primer país en aprobarla para su mercado, muchos meses antes que en Europa y Estados Unidos.

Después de usarla en el país, China estableció rápidamente una base de datos de monitoreo de reacciones adversas para casos numerosos en el mundo (70 millones de casos), lo que proporcionó una base de datos para la vacunación global.

En 2013, China descubrió que el virus H7N9 podía infectar a las personas. Su tasa de infección era 100 veces mayor a la del H5N1, y la tasa de mortalidad era del 40 %. Menos de un mes estuvo bajo controles.

En 2014, el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) se extendió nuevamente por el mundo. El sistema de red integral descubrió rápidamente el caso de surcoreanos infectados después de ingresar al país. El diagnóstico fue aislado en el acto. No se registraron otros casos en China.

Debido a sus sobresalientes logros en el campo de la virología, el 8 de enero de 2018, Hou Yunde, de 89 años, se adjudicó el Premio Más Alto de Ciencia y Tecnología 2017.

“El propósito de conocer el mundo es también transformarlo”. Esta frase es la favorita de Hou, quien ha dedicado su vida a entender la naturaleza de los virus y combatirlos.

**El equipo de Hou Yunde ha colaborado activamente en el desarrollo de herramientas tecnológicas efectivas para minimizar rebrotes de COVID-19. Los sistemas de reconocimiento facial, control de fiebre y habitaciones inteligentes de desinfección en los hospitales, accesos a estaciones, aeropuertos, estadios, empresas y grupos industriales ha sido uno de los aciertos más celebrados en China. La combinación de cámaras de infra rojos para el control de la fiebre y habitaciones inteligentes de desinfección en los accesos ha contribuido a recuperar la actividad industrial, comercial y social en las regiones más afectadas como Wuhan.**



## Instituto de Virología de Wuhan

El Instituto contiene los siguientes centros de investigación:

- Centro de enfermedades infecciosas emergentes
- Centro de Recursos de Virus y Bioinformática de China
  - Centro de Microbiología Aplicada y Ambiental
- Departamento de Bioquímica Analítica y Biotecnología
  - Departamento de Virología Molecular

En todos los centros se están aplicando tecnologías para evitar rebrotes, identificar posibles nuevos casos de COVID-19 y transmitir la calma social necesaria a la población China.

## Hadassah-University Medical Center



El profesor Zeev Rotstein, jefe del Centro Médico de la Universidad Hadassah en una reunión del Comité de Coronavirus de la Knesset el domingo, afirma que cualquier persona aislada, que vino del extranjero o que estuvo en contacto con un paciente conocido, debería estar definido como paciente incluso sin una prueba.

**Durante la reunión, Rotstein se enfrentó con el subdirector general del Ministerio de Salud, Itamar Grotto, sobre la imposibilidad de aumentar el número de pruebas y apuntó a que esta pandemia será recurrente en brotes sucesivos, donde probablemente la virulencia del patógeno se incrementaría en sucesivas mutaciones y oleadas. Sugiriendo así que la sociedad debería de ajustarse a las nuevas circunstancias donde se prevengan los nuevos brotes. La Universidad Hadassah-University Medical Center colabora con el Instituto Avanzado de Industria Israeli IATI para la evaluación de nuevas medidas como el control de fiebre con cámaras infra rojas, reconocimiento facial y habitaciones de desinfección en los accesos públicos y corporativos.**



**Prof. Jihad Bishara, director de la unidad de enfermedades infecciosas en Petah Tikva's Beilinson Hospital.**



El **Prof. Jihad Bishara** en esta etapa ha dicho: “sabemos cómo se comporta el virus, cómo se propaga y qué grupos están en peligro. Ahora sabemos que es un virus principalmente peligroso para las personas mayores y para las personas con antecedentes de enfermedades crónicas y para aquellos que están inmunocomprometidos. Sin embargo, será básico para la sociedad Israelí volver a la normalidad progresivamente con medidas de prevención y control de nuevos casos. **Será más una cuestión de calma psicológica en la nueva sociedad tras la pandemia y habrá que buscar herramientas que cumplan con esta faceta psicológica donde la tecnología puede tener un gran papel.**” Apelando a los líderes israelíes dijo: "que aparecen todas las noches a las 8 p.m. para anunciar todo tipo de pasos, algunos de ellos muy importantes ", dijo, deben " ante todo calmar a las personas con herramientas ".

