



# Coronavirus, incluidos el SARS y el MERS

## Boletín técnico

### ¿Qué son los coronavirus?

Los coronavirus son una extensa familia de virus que pueden causar enfermedades que van desde el resfriado común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio agudo grave (SARS) y el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS). Ya en noviembre de 2002, se identificó en China un coronavirus asociado al SARS (SARS-CoV). Respecto al brote de 2019 en China, se ha identificado como agente causante de dicho brote un nuevo coronavirus denominado COVID-19.

Los coronavirus afectan al sistema respiratorio y normalmente causan enfermedades respiratorias agudas graves que presentan síntomas tales como fiebre, malestar, tos y dificultad para respirar.

Actualmente, no se dispone de un tratamiento específico o vacuna para curar o prevenir infecciones por coronavirus. A los individuos infectados se les ofrece un tratamiento de apoyo y en función de la condición clínica del paciente.

### ¿Cómo se transmiten los coronavirus?

Se sospecha que los animales, incluidos los camellos, los gatos y los murciélagos, son portadores de coronavirus y el origen de las infecciones por coronavirus en seres humanos. Sin embargo, se desconoce el papel exacto de la transmisión animal del virus a los humanos y la ruta de contagio.

La mayoría de los casos de coronavirus en personas se han atribuido a contagios entre seres humanos. Se cree que los coronavirus se propagan desde las secreciones de una persona infectada a través de gotitas respiratorias, aunque las formas específicas de transmisión del virus todavía no se han llegado a conocer del todo. Estos virus se transmiten de gente enferma a otros a través del contacto cercano como, por ejemplo, al cuidar de una persona contagiada sin protección o al convivir. También se sabe que hay personas infectadas que han transmitido coronavirus a otros en centros de atención sanitaria.

### ¿Quién tiene que protegerse?

Como medida de protección general, los individuos que visiten granjas, mercados, establos u otros lugares donde haya animales deberían tomar medidas de higiene general, como lavarse las manos con frecuencia, antes y después de tocar animales. Asimismo, debería evitarse el contacto con animales enfermos.

Con base en la experiencia con los brotes de SARS y MERS, se sabe que hubo casos de transmisión de coronavirus en centros de atención sanitaria en Estados Unidos y otros países, tanto de pacientes a personal médico, como entre pacientes en un centro médico antes de que se hubiera diagnosticado el virus. Los síntomas y otras características clínicas de la infección por coronavirus son inespecíficos, lo que dificulta la identificación temprana o sin pruebas de los pacientes infectados. Las medidas de control y prevención de la enfermedad son esenciales para evitar el contagio de coronavirus en centros de atención médica o en los entornos de trabajo, como aeropuertos, donde puede que haya gente infectada que pase desapercibida. El personal sanitario y otros empleados expuestos deberían recibir formación sobre la prevención y el control de la enfermedad, y respetar diligentemente las medidas de seguridad correspondientes.

### ¿Qué prendas de protección están disponibles?

El Centro Europeo para la Prevención y Control de Enfermedades (ECDC), los Centros para el Control de Enfermedades (CDC), la Organización Mundial de la Salud (OMS), los ministerios y otros institutos autorizados brindan instrucciones sobre la prevención de infecciones y los procedimientos de control relacionados con el SARS-CoV, MERS-CoV y otros coronavirus. Proporcionan orientación a los profesionales de la salud para el uso de equipos de protección individual (EPI) para el contacto con pacientes con casos conocidos o sospechosos de infecciones por coronavirus. Se sugiere usar batas de manga larga, limpias y desechables.

DuPont Personal Protection ofrece una amplia gama de prendas de protección y accesorios que satisfacen las necesidades más diversas de EPI.

Las prendas DuPont™ Tyvek® y DuPont™ Tychem® están disponibles en modelo de delantal o mono desechables, así como cubrebotas. Además, los guantes Tychem® proporcionan protección para las manos, y combinados con monos con capucha y calcetines integrados se puede lograr una cobertura total del cuerpo.

Consulte la tabla de las páginas siguientes para obtener información sobre las opciones de vestimenta de DuPont que cumplen los requisitos normativos internacionales respecto a la protección frente a infecciones víricas y otros riesgos biológicos.

Durante la realización de actividades de alto contacto con pacientes, en especial de limpieza, desinfección y descontaminación, donde se prevé una exposición a grandes volúmenes de fluidos corporales, las vestimentas con costuras selladas Tyvek® 600 Plus o Tychem® 2000 C pueden resultar apropiadas para reducir el riesgo de contacto con fluidos corporales.

Consulte DuPont™ SafeSPEC™ para obtener una lista completa de prendas que han sido probadas y que han pasado los requisitos de la norma EN 14126. No obstante, tenga en cuenta que aunque ciertas prendas de protección de DuPont hayan superado los métodos de ensayo reconocidos ISO, estas no se han sometido a pruebas específicas frente a coronavirus. Consulte en el ECDC para obtener información más detallada sobre los EPI más adecuados para la protección frente a coronavirus.

## Referencias

ECDC (Centro Europeo para la Prevención y Control de Enfermedades)

<https://www.ecdc.europa.eu/en>

Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC)

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/index.html>

Organización Mundial de la Salud (OMS)

<https://www.who.int/health-topics/coronavirus>

DuPont™ SafeSPEC™

[www.safespec.dupont.es](http://www.safespec.dupont.es)

Opciones de DuPont	Protección contra riesgos biológicos			Protección frente a partículas y fluidos
	ISO 16603	ISO 16604	ISO 22610 ISO/DIS 22611 ISO 22612	
 <p><b>Tyvek® 500 Xpert</b> Protege frente a aerosoles líquidos ligeros y partículas sólidas aéreas</p>	✓		✓	Categoría III, tipo 5-B e 6-B
 <p><b>Tyvek® 600 Plus</b> Ofrece una barrera de permeación química frente a sustancias químicas inorgánicas de base acuosa de baja concentración, incluidos agentes infecciosos y fluidos corporales</p>	✓		✓	Categoría III, tipo 4-B, 5-B e 6-B
 <p><b>Tyvek® 800 J</b> Una prenda impermeable que protege frente a sustancias químicas inorgánicas de base acuosa de baja concentración bajo presión</p>	✓	✓	✓	Categoría III, tipo 3-B, 4-B, 5-B e 6-B
 <p><b>Cubrebotas Tyvek® 500</b> Cubrebotas hasta la altura de la rodilla disponibles con suela antideslizante. Puede ofrecer una mayor protección contra aerosoles líquidos ligeros y partículas sólidas aéreas, si se usa combinado con la protección corporal adecuada</p>	✓		✓	Categoría III, tipo PB [6-B]
 <p><b>Tychem® 2000 C</b> Puede ayudar a reducir el riesgo de contaminación cruzada en actividades de preparación ante pandemias, si se combina con máscaras y guantes</p>	✓	✓	✓	Categoría III, tipo 3-B, 4-B, 5-B e 6-B

**ISO 16603 - Resistencia a la penetración de sangre y fluidos corporales con sangre sintética:** la sangre sintética utilizada para esta prueba es una mezcla de celulosa, colorante, solución tampón y agentes estabilizadores. Esto se conoce como una "prueba de detección" y se utiliza para predecir la presión a la que se puede esperar que la prueba posterior, utilizando medios contaminados con bacteriófagos, penetre a través del material.

**ISO 16604 - Penetración de resistencia por patógenos transmitidos por la sangre utilizando un bacteriófago (simulación de penetración de "virus"):** se ejecuta la prueba de "virus" en la misma línea que ISO 16603, la única diferencia es que el contaminante utilizado es un bacteriófago (Phi-X-174) en lugar de sangre sintética. Un bacteriófago es un virus que infecta y se replica dentro de una bacteria. El bacteriófago (Phi-X-174) sirve como sustituto para simular virus que son patógenos para los humanos. Sin embargo, la conclusión para la protección contra otros patógenos debe ser evaluada por expertos caso por caso.

**ISO 22610 - Resistencia a la penetración de líquidos contaminados biológicamente (penetración bacteriana húmeda):** esta norma establece el procedimiento para probar la resistencia de un material a la penetración bacteriana húmeda. El método de prueba consiste en superponer el material con el donante contaminado con bacterias sobre el material de prueba y sometándolo a roces mecánicos.

**ISO/DIS 22611 - Resistencia a la penetración de aerosoles líquidos biológicamente contaminados:** cuando se prueba el efecto barrera contra aerosoles biológicamente contaminados, se rocía una solución de bacteria (*Staphylococcus Aureus*) suspendida en un aerosol sobre una membrana de nitrato de celulosa no protegida y otra cubierta con el material de prueba (el tamaño de poro de la membrana es de aproximadamente 0,45 µm). Ambas membranas se analizan posteriormente para establecer su carga bacteriana.

**ISO 22612 - Resistencia a la penetración de partículas sólidas biológicamente contaminadas (penetración microbiana seca):** para la prueba de barrera contra partículas sólidas biológicamente contaminadas se fija una muestra de material pre-esterilizado en el aparato de prueba y se administra con polvo de talco contaminado (*Bacillus Subtilis*). Una placa de agar se coloca debajo. Durante la prueba, este conjunto de prueba se agita. Las partículas que penetran en el material se analizan después de la incubación de la placa de agar, por lo que se ejecuta una muestra de prueba no contaminada como control.

**Protección contra riesgos biológicos    Protección frente a partículas y fluidos**

**Opciones de DuPont**

ISO 16603

ISO 16604



**Tychem® NT420**

Protección frente a salpicaduras de productos químicos y aceites, diseñados para trabajos que requieren una protección de barrera y, a la vez, conservar una buena sensación táctil



Categoría III  
EN ISO 374-1:2016



**Tychem® NT430**

Ligeros y se adaptan como una "segunda piel"; resistentes ante aceites, grasas e hidrocarburos; el puño antipolvo y sin pelusas evita que la suciedad entre en el guante



Categoría III  
EN ISO 374-1:2016



**Tychem® NT470**

El acabado Bisque permite una manipulación segura en condiciones secas y húmedas; sin forro y con un diseño ergonómico que maximiza la comodidad



Categoría III  
EN ISO 374-1:2016



**Tychem® NT480**

Resistente ante diferentes disolventes, grasas animales y otros productos químicos



Categoría III  
EN ISO 374-1:2016

**Servicio de asistencia al cliente - Estamos para ayudarle**

**DuPont™ SafeSPEC™**

Nuestra potente herramienta web puede ayudarle a encontrar la vestimenta DuPont adecuada para peligros químicos, mecánicos, térmicos y en entornos de trabajo controlados.

**[safespec.dupont.es](http://safespec.dupont.es)**



Esta información está basada en datos técnicos que DuPont considera que son fiables. Está sujeta a revisiones cuando se disponga de más conocimientos y experiencia. DuPont no garantiza los resultados y no asume obligación o responsabilidad algunas en relación con esta información. Es responsabilidad del usuario determinar el nivel de toxicidad y el equipo de protección individual adecuado que se necesita. La información que se proporciona en el presente documento refleja los resultados de rendimiento de los tejidos en laboratorio, no de prendas enteras, en condiciones controladas. Tiene fines informativos y está dirigida a personas con conocimientos técnicos para su evaluación bajo sus condiciones específicas de uso final, según su parecer y asumiendo sus propios riesgos.

Cualquier persona que intente utilizar esta información debería verificar primero que la prenda seleccionada es adecuada para el uso previsto. En muchos casos, las costuras y los cierres tienen tiempos de rotura más cortos y tasas de permeación más altas que los tejidos. Si el tejido está rasgado, desgastado o agujereado, el usuario deberá dejar de utilizar la prenda para evitar que se vea afectada la barrera de protección. DEBIDO A QUE LAS CONDICIONES DE USO ESTÁN FUERA DE NUESTRO CONTROL, NO OFRECEMOS GARANTÍAS, EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDAS, CON CARÁCTER MERAMENTE ENUNCIATIVO, LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN O ADECUACIÓN PARA UN USO PARTICULAR Y NO ASUMIMOS RESPONSABILIDAD ALGUNA EN RELACIÓN CON CUALQUIER UTILIZACIÓN DE ESTA INFORMACIÓN. Esta información no supone una licencia para operar con arreglo a ninguna patente, marca comercial o información técnica de DuPont, u otros, incluido cualquier material o su utilización, ni una recomendación para infringirlas. DuPont™, el logotipo de DuPont y todos los productos, a menos que se indique lo contrario, denotados con ™, SM o ® son marcas comerciales, marcas de servicio o marcas comerciales registradas de DuPont de Nemours, Inc. y sus afiliadas. © 2020 DuPont. 03/2020. L-7000-ES.

DuPont Personal Protection

DuPont de Nemours (Luxembourg) S.à r.l.

L-2984 Luxembourg

Servicio al cliente

Tel.: +352 3666 5111

[mycustomerservice.emea@dupont.com](mailto:mycustomerservice.emea@dupont.com)

[dpp.dupont.com](http://dpp.dupont.com)