



**UNAH**  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE HONDURAS

# DISPOSITIVOS MÉDICOS PRIORITARIOS PARA LOS SERVICIOS DE SALUD DE HONDURAS EN EL CONTEXTO DEL COVID-19



MAYO 2020

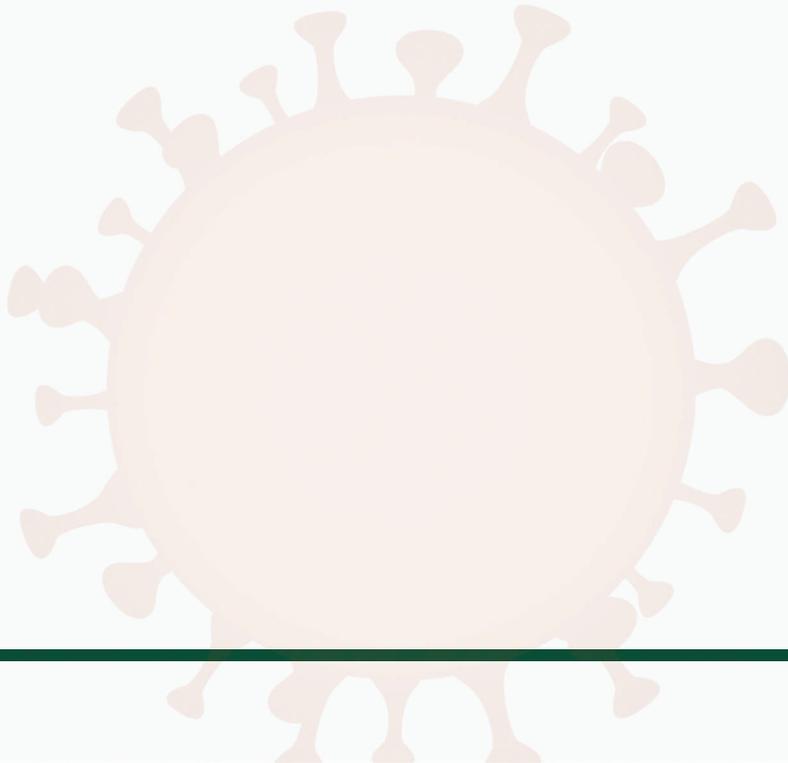
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE HONDURAS

## ÍNDICE

<b>Introducción</b> .....	1
<b>Objetivos</b> .....	2
Objetivos Generales.....	2
Objetivos Específicos.....	2
<b>Justificación</b> .....	2
<b>Material y equipo de protección utilizado en áreas covid-19</b> .....	3
Mono u overol .....	3
Botas desechables.....	3
Cubre zapatos desechables.....	3
Bata desechable .....	3
Gorro de protección .....	4
Gafas protectoras.....	4
Protector facial .....	4
Mascarilla quirúrgica .....	5
<b>Tipos de mascarilla o respirador</b> .....	5
FFP2 .....	5
N95/KN95.....	5
FFP3 .....	5
Guantes desechables de vinilo .....	6
Guantes desechables de látex.....	7
Guantes estériles .....	7
Delantal sin mangas o pechera.....	7
<b>Pruebas para diagnóstico sars-cov-2</b> .....	8
Pruebas moleculares (RT-PCR) SAR-COV-2.....	8
Técnicas rápidas de detección de antígeno.....	9
Prueba de detección de anticuerpos (IGG, IGM).....	9
<b>Implementos requeridos para el transporte de muestras sars-cov-2</b> .....	10
Hisopo para virus con medio de transporte .....	10
Recipiente primario impermeable y estanco .....	10
Termo con paquetes de hielo para transporte de muestra .....	10

## ÍNDICE

<b>Equipos y materiales básicos unidad de cuidados intensivos</b> .....	11
<b>Equipo, material y medicamento necesario para el carro rojo</b> .....	14
<b>Equipo y material área de covid-19</b> .....	15
<b>Equipo de bioseguridad utilizado en área covid-19</b> .....	16
Recipiente para corto punzantes .....	16
Bolsas rojas de bioseguridad .....	16
Bolsas mortuorias .....	16
Bolsas para material no contaminado.....	16
Frasco con atomizador.....	17
Bomba fumigadora.....	17
Contenedor grande para desechos hospitalarios .....	17
Basurero accionado por pedal .....	17
Recipiente para desinfección .....	17
<b>Especificaciones técnicas</b> .....	18
<b>Bibliografía</b> .....	21



## INTRODUCCIÓN

Ante la situación de emergencia producto de la expansión del COVID-19, en Honduras, la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) a través del Comité Técnico Institucional de Promoción y Prevención del Coronavirus, pone a disposición de toda la comunidad universitaria y público en general, el presente manual titulado "Dispositivos médicos prioritarios para los servicios de salud de Honduras en el contexto del COVID-19", el cual contiene descripciones técnicas y especificaciones para la protección, tratamiento, gestión de materiales y equipos para el personal de salud.

Una de las necesidades más apremiantes para el sistema de salud en nuestro país, es la falta de dispositivos médicos tanto para el personal sanitario como para la atención de pacientes o personas con nexo epidemiológico, que sean sospechosos o diagnosticados con COVID-19.

Con la elaboración de este manual, se pretende obtener dispositivos médicos, que reúnan los estándares de calidad para la protección del personal de salud y su entorno social.



## OBJETIVOS

### Objetivo General

Fortalecer el sistema de salud de nuestro país en materia de dispositivos médicos necesarios para los servicios de salud, en el contexto de COVID-19.

### Objetivos Específicos

1. Proporcionar una lista de dispositivos médicos esenciales para la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de pacientes de COVID-19.
2. Brindar la descripción técnica de cada uno de los dispositivos, componentes y pruebas utilizadas para combatir la pandemia.
3. Potenciar la capacidad de gestión a nivel nacional con el fin de obtener el equipo adecuado de protección para el trabajador que está laborando en los diferentes niveles de atención.

## JUSTIFICACIÓN

Honduras presenta hasta el día de hoy, un alto número de casos confirmados y la tendencia va en aumento, por tal razón el personal de salud necesita tener las precauciones estándares de protección y contar con los dispositivos médicos necesarios para la prevención, diagnóstico, tratamiento y la rehabilitación de personas con COVID-19.



## MATERIAL Y EQUIPO DE PROTECCIÓN UTILIZADO EN ÁREAS COVID-19



### MONO U OVEROL

Estilo del tobillo: Elástico; ropa desechable. Material principal: Tyvek(R) 600; Normas: EN 7073-2, EN 747 26, EN 774 9 -5, ISO 76603.

Características: Son compuestos por pantalones largos lisos, que cubre las inmediaciones de los zapatos y tacón, camisa de manga larga o corta de acuerdo al procedimiento, puño elástico, cuello redondo cerrado tipo franela y su largo debe llegar hasta el tercio medio de la pierna.

### BOTAS DESECHABLES



Las botas deben utilizarse en las áreas semi restringidas y restringidas.

### CUBRE ZAPATOS DESECHABLES

Confeccionado con tejido no polipropileno (PP), evita el contacto directo de la suela del zapato con el piso, uso preferente en hospitales, clínicas, establecimientos de atención ambulatoria y también en áreas limpias como quirófanos. Colores verde, blanco o azul. Además con elástico en todo el perímetro de apertura.



### BATA DESECHABLE

De uso único, resistente a fluidos, desechable, longitud hasta la mitad de la pantorrilla para cubrir la parte superior de las botas, preferiblemente colores claros para detectar mejor la posible contaminación, bucles de pulgar / dedo o puño. Elástico para anclar las mangas en su lugar.

Opción 1: Resistente a la penetración de fluidos: EN 13795 de alto rendimiento, o AAMI PB70 nivel 3 o superior, o equivalente.

Opción 2: Patógenos transmitidos por la sangre resistente a la penetración: AAMI PB70 nivel 4 rendimiento, o EN4126-B) y protección parcial del cuerpo (EN 13034 o EN 14605), o equivalente.

## GORRO DE PROTECCIÓN

Elemento de protección que debe cubrir completamente toda la cabeza del profesional de la salud, evitando así su contacto con el paciente, objetos, instrumental, unidad del paciente que pueda servir de reservorio. Es preferible que la confección sea de un material desechable e impermeable. Se debe utilizar durante la atención al paciente.

Después del uso, se debe separar en la fuente como residuos no peligrosos reciclables o como residuos peligrosos infecciosos o de riesgo, dependiendo de su composición y de su uso, para luego desechar de acuerdo con la normatividad legal vigente de cada país.



## GAFAS PROTECTORAS

Equipo de protección ocular y facial del trabajador de la salud, para proteger de riesgos externos como secreciones, fluidos corporales, partículas o cuerpos sólidos.

Son de material de plástico transparente y proporciona una buena visibilidad para el usuario, banda ajustable para sujetar firmemente alrededor de la cabeza y ajustarse cómodamente contra la frente, además cubre completamente los lados y la longitud de la cara, puede ser reutilizable, después de realizar la desinfección.



## PROTECTOR FACIAL

Pantalla fabricada en policarbonato para proteger la cara de golpes, impacto de partículas, polvo, chispas y salpicadura química, suministra protección frontal y lateral desde la frente al mentón, filtro UV, modelo cilíndrico, otorga una mayor cobertura lateral.





## MASCARILLA QUIRÚRGICA

Mascarillas quirúrgicas que se utilizan principalmente por los profesionales en los quirófanos, que filtran el aire que se exhala y que por tanto contienen los agentes, partículas, bacterias o virus que se pueden transmitir a través de la respiración hacia otras personas que están a nuestro alrededor.

## TIPOS DE MASCARILLA O RESPIRADOR

Estas mascarillas retienen agentes, partículas, bacterias o virus que provienen del entorno en el que nos encontremos.

### FFP2



92% de eficacia de filtración mínima, 8% de fuga hacia el exterior. Igual que la anterior ofrece protección frente a residuos no tóxicos, sí frente a elementos fibrogénicos. De esta manera, impide que inhalamos fluidos tóxicos de polvo, aerosoles y humos.

### N95 / KN95



Son EPI adecuados a la normativa de EEUU. A pesar de no estar homologadas en la UE, pueden usarse en caso de no tener alternativa dada la escasez actual de mascarillas homologadas CE.

Estas mascarillas filtran un 95% de las partículas y tienen un buen nivel de ajuste a la cara, con lo cual aseguran cierto hermetismo. (Equipos de protección individual (EPI) frente a CORONAVIRUS – SARS-CoV-2, s.f.)

### FFP3



98% de eficacia de filtración mínima, 2% de fuga hacia el exterior. Actúa contra distintos tipos venenosos y tóxicos de polvo, humo y aerosoles. Es eficaz contra bacterias, virus y esporas de hongos.



## GUANTES DESECHABLES DE VINILO

Una de las características más relevantes es que no da ninguna reacción alérgica, proporcionan gran agarre y un movimiento adecuado para los dedos. Ofrecen una gran protección y elasticidad lo que hace que encaje perfectamente con la mano, hay mínimas posibilidades de exposición de fluidos corporales o el riesgo de contraer infección.



### TALLAS

X-Small   
  Small   
  Medium

Large   
  X-Large

### CLASIFICACIÓN SEGÚN CUATRO CRITERIOS:

Sensibilidad, capacidad del guante de transmitir el tacto de manera natural, importante en ámbitos como el quirúrgico.

Alergenos

Resistencia

Precio, económicos

## GUANTES DESECHABLES DE LÁTEX

Los guantes de látex están hechos con material natural y son los más utilizados en el ámbito sanitario, son los más sensibles y resistentes. Ofrecen una mayor facilidad en los gestos del trabajo a desarrollar, de esta manera, permite obtener comodidad del soporte textil y una buena resistencia al desgarro.

Desventaja: No son alérgenos.

### TALLAS

- X-Small**
- Small**
- Medium**
- Large**
- X-Large**



## GUANTES ESTÉRILES

Guantes quirúrgicos de nitrilo, sin polvo, uso único. Los guantes deben tener puños largos, llegando muy por encima de la muñeca, idealmente a la mitad del antebrazo.

Directiva estándar de la UE 93/42/EEC Clase I. EN 455, ANSI/ISEA 105- 2011, ASTM 6319-10 o equivalente.

## DELANTAL SIN MANGAS O PECHERA

Hecho de poliéster con revestimiento de PVC o 100% PVC o 100% caucho. Impermeable.

Peso base mínimo: 250 g / m<sup>2</sup> . Correa para el cuello ajustable (reutilizable).

Tamaño de la cubierta:  
70-90 cm (ancho) X 120-150 cm (alto), o tamaño estándar para adultos.





## PRUEBAS PARA DIAGNÓSTICO SARS-COV-2



**Pruebas de detección de ácidos nucleicos (reacción en cadena de la polimerasa o PCR).**



**Pruebas de detección de antígeno.**



**Pruebas de detección de anticuerpos (IgG, IgM).**

### PRUEBAS MOLECULARES (RT-PCR) SARS-COV-2

PCR, conocida como la prueba de reacción en cadena de la polimerasa, son las pruebas más lentas, pero también las más fiables, superior al 90%, para saber si alguien está padeciendo la enfermedad. Para obtener la muestra se introduce una especie de bastoncillo o hisopo en la nariz o garganta. La prueba detecta la presencia del virus desde el inicio de la infección, la desventaja, además de ser más caras que los test rápidos, es que se debe realizar en un laboratorio y los resultados tardan entre 3 y 6 horas. (Tres tipos de test para detectar el coronavirus, s.f.)



## TÉCNICAS RÁPIDAS DE DETECCIÓN DE ANTÍGENO



El uso de una prueba rápida COVID-19 brinda la oportunidad de identificar a más personas que no saben que han sido infectadas.

### VENTAJAS

Rápido y sencillo.

Resultados en 15 minutos. Conlleva una menor exposición al sanitario ya que se requiere una mínima cantidad de sangre capilar. Puede ser útil cuando el paciente ha iniciado sintomatología pero la PCR es negativa o si se sospecha que la carga viral es baja en el tracto respiratorio superior. Cuando no es seguro recoger muestra del tracto respiratorio inferior, investigar transmisión intrafamiliar.

### DESVENTAJAS

Hay riesgo de falsos negativos, sobre todo en fases precoces de la infección y hay variabilidad en la respuesta IgM e IgG. Riesgo de falsos positivos si el paciente ha estado expuesto a otros coronavirus. (Prueba diagnósticas de laboratorio de COVID-19, s.f.)

Técnicas rápidas de detección de antígeno, permiten detectar la presencia de microorganismos o de fragmentos de los mismos en las muestras clínicas, siendo el propósito de acelerar el diagnóstico de las enfermedades, dichos antígenos pueden encontrarse circulando en los fluidos corporales o pueden detectarse en los tejidos del huésped.

Prueba rápida de COVID-19 POC:

Descripción: Kit Assay Genie uso de investigación solamente COVID-19 Rapid POC (Point-of-Care), es una prueba rápida que detecta cualitativamente el coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2). El uso de una prueba rápida COVID-19 brinda la oportunidad de identificar a más personas que no saben que han sido infectadas.



## PRUEBAS DE DETECCIÓN DE ANTICUERPOS (IGG, IGM)



Test rápidos serológicos:

Otro tipo de test son los serológicos de anticuerpos. Con una muestra de sangre, en 15 minutos puede saberse si la persona ha estado infectada. Aunque no determinan la cantidad de anticuerpos, sí pueden llegar a detectar dos tipos: Los IgM, que son la primera respuesta inmunitaria del organismo al entrar en contacto con el virus y los anticuerpos IGG que se generan más tarde y permanecen más tiempo. (Tres tipos de test para detectar el coronavirus, s.f.)

## IMPLEMENTOS REQUERIDOS PARA EL TRANSPORTE DE MUESTRAS SARS-COV-2



### HISOPO PARA VIRUS CON MEDIO DE TRANSPORTE

#### Universal Transport Medium

Es un medio de transporte viral estable a temperatura ambiente para la recolección, transporte, mantenimiento y almacenamiento a largo plazo de virus, como la gripe H1N1, clamidia, micoplasma y ureaplasma.

UTM™ se ha utilizado con éxito para pruebas rápidas de antígeno, DFA, cultivo viral y ensayos moleculares. (Medical Expo, s.f.)

### RECIPIENTE PRIMARIO IMPERMEABLE Y ESTANCO

El virus del COVID-19 se recoge como sustancia de Categoría B, ya que se trata de un "patógeno oportunista". Necesita un organismo vivo con unas condiciones específicas para ser mortal. Estas sustancias deben ir etiquetadas debidamente según el código: UN 3373, "Biological substance category B". El sistema de embalaje para este tipo de muestras es el P650. Los productos de Pharma Cold Solutions como el Pathopak o Pathoshield son las referencias indicadas. Según la normativa, UN 3373. (Envases utilizados para transportar muestras de coronavirus , s.f.)



Se le añade un material absorbente que protege la muestra.

### TERMO CON PAQUETES DE HIELO PARA TRANSPORTE DE MUESTRAS

El termo es el equipo de traslado más utilizado desde los diferentes niveles de atención.



**EQUIPOS Y MATERIALES BÁSICOS UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS**

<b>EQUIPO Y MATERIALES BÁSICOS</b>	<b>UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>
<b>ULTRASONIDO</b>	SONOSITE	Incluya transductores sectoriales C11X, para corazón y cerebro
	M-TURBO	C60X abdominal y muscular (convexo)
<b>SISTEMA DE VOLUMEVIEW DE EDWARDS LIFESCIENCES</b>	Sensor volumeview	El sistema VolumeView proporciona los parámetros de volumen obtenidos a través de la termodilución transpulmonar
	-Catéter arterial femoral	
	-Llave manifold VolumeView	
	-Catéter de oximetría PreSep	
	-Transductor de presión TruWave	
	-Módulo Óptico	
<b>SISTEMA DE OXIGENOTERAPIA DE ALTO FLUJO</b>	AIRVO 2	Incluya cánula nasal optiflow, interfaz de traqueotomía
	VAPOTHERM:	Incluya cánula nasal simple, interfaz de traqueotomía
	PRECISIÓN FLOW PLUS. HI-VNI	
<b>ASPIRADORES PORTÁTILES</b>		Incluya circuitos de aspiración descartables
<b>MANÓMETROS DE PARED</b>		
<b>CAMILLAS DE TRASLADO</b>		Movilización de pacientes
<b>REPOSET</b>		Sofás reclinables para la terapia física del paciente
<b>BASE PARA ULTRASONIDO, TRANSDUCTORES Y BATERÍA</b>	STAND H- UNIVERSAL	Incluya batería extendida Power Pack
<b>MÁQUINA DE RX PORTÁTIL</b>	RAYOS X MOVIL AMX-4 G.E O PHILIPS.	
<b>VENTILADOR MECÁNICO</b>	VENTILADOR CARESCAPE R860 Y/ O ENGSTROM	Incluya módulo para capnografía, módulo de gases, tubuladuras, válvulas, filtros, interfaz medianas y grandes, membranas
<b>MONITORES</b>	PHILIPS INTELLIVUE MP40	

**EQUIPOS Y MATERIALES BÁSICOS UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS**

<b>EQUIPO Y MATERIALES BÁSICOS</b>	<b>UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>
<b>VIDEO LARINGOSCOPIO</b>	Sistema C-MAC, monitor LCD, fuente alimentación	Incluya hojas de laringoscopio rectas y curvas
<b>ELECTROCARDÍOGRAFO</b>		12 canales dispositivos, pantalla, papel térmico, cables y ventosas
<b>DEFIBRILADOR</b>		
<b>FILTROS HEPA</b>	Filtro Hepa, Servo Duo Guard	FILTRO ELECTROESTÁTICO
<b>GASÓMETRO</b>	GEM 350	Analizador de gases arteriales
<b>TANQUES DE OXÍGENO</b>		
<b>AUTOCLAVES PARA ESTERILIZACIÓN</b>		
<b>NEBULIZADOR</b>		Nebulizador de medicamentos Cirrus 2 con mascarilla ECO de adulto y línea de oxígeno de 2,1 m
<b>MICRO-NEBULIZADORES</b>		<p>Recipiente para nebulización con capacidad de 10 cc.</p> <p>Libre de agentes patógenos</p> <p>Produce partículas de 1 a 5 micrones a un flujo de oxígeno promedio de 6<sup>a</sup> 8 LPM</p> <p>Conexión estándar</p>
<b>MASCARILLAS PARA OXIGENOTERAPIA</b>	<p>-Cánula nasal O2 mascarilla (ventimask)</p> <p>-Mascarilla con reservorio</p> <p>-Mascarilla sin reservorio</p> <p>-Mascarilla para traqueotomizados tubo en "T"</p> <p>(mix-o-Mask)</p> <p>- Bigotera de oxígeno</p>	

**EQUIPOS Y MATERIALES BÁSICOS UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS**

<b>EQUIPO Y MATERIALES BÁSICOS</b>	<b>UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>
<b>FLUJOMETROS, BARÓMETRO BLENDER</b>		
<b>VENTILADOR PULMONAR PORTÁTIL</b>	MINDRAY	
<b>MASCARILLAS PARA NEBULIZAR</b>		Se compone de mascarilla, cámara de Hudson y toma de oxígeno
<b>NEBULIZADOR PARA TRAQUEOTOMÍA.</b>		Se compone de "Mix-o-mask", cámara de nebulización y dos tomas de oxígeno
<b>MARCAPASO TEMPORALES</b>		
<b>BOMBA DE INFUSIÓN</b>		Sistema para infundir medicamentos y soluciones
<b>NEGASTOSCOPIO</b>		Evaluar imágenes
<b>MOTOR Y MANTA TÉRMICA</b>		Equipo utilizado para el control de la temperatura del paciente
<b>BICICLETA ESTÁTICA VIBRADORES ESPIRÓMETROS RESPIRATORIOS</b>		Elementos utilizados para la terapia fisorespiratoria del paciente
<b>DISPOSITIVO DE MOVILIZACIÓN DE ENFERMOS (GRÚAS)</b>		Movilización de paciente crítico
<b>PRISMA O PRISMAFLEX</b>	Incluya: Calentador de sangre, prismaset	Sistema de hemofiltración/ hemodiafiltración para uso en determinados pacientes con fracaso renal-PLASMAFERESIS
<b>COLCHÓN</b>		Accesorios/ piezas: Motor:
<b>ANTI-ESCARAS CON MOTOR</b>		Nos permite seleccionar el tipo de flujo de aire (continuo/alternativo) Cierre hermético: Cuando no es posible mantener el colchón enchufado para evitar la pérdida de aire se cerrará este con el cierre hermético
<b>BOMBAS DE NUTRICIÓN ENTERAL</b>		Bomba volumétrica para la administración de alimentación y otras soluciones a través de una sonda de alimentación
<b>CAMA HILLROM-TOTALCARE</b>		Cama hospitalaria articulada con motor eléctrico de elección para enfermos con obesidades mórbidas

## EQUIPO, MATERIAL Y MEDICAMENTO NECESARIO PARA EL CARRO ROJO

MEDICAMENTO	CIRCULACIÓN	VIA AÉREA
Adrenalina	Catéter del 16 G al 24 G	Dispositivos de vía aérea difícil
Atropina	Jeringas 1 ML hasta 20	Fiadores / conductores
Bicarbonato	Esparadrapo	Tubos endotraqueales
Lidocaína al 2%	Guantes estériles	Palas
Amiodarona	Guantes descartables	Laringoscopio
Cloruro cálcico al 10%	Venoclisis	Pilas y bombillas de recambio
Naloxona	Agujas	Ambú
Anéxate (antídoto)	Gasas	Mascarilla de alta
Magnesio	Llave de tres vías	Concentración de O2
Adenosina	Catéter de vía central	Cánulas de Guedel /mayo
Diazepan	Monitor desfibrilador	Tanque de oxígeno
Glucosa al 50%	Electrodos	Estetoscopio
	Tabla de RCP	Esfigmomanómetro
	Jeringas 1 ml	Manómetro de oxígeno
	Jeringas 3 ml	Aspirador
	Jeringas 5 ml	Sonda de aspiración
	Jeringas 10 ml	
	Jeringas 50 ml	



## EQUIPO Y MATERIAL ÁREA DE COVID-19

N°	EQUIPO Y MATERIAL
1	Bandejas
2	Campos de tela
3	Torniquete
4	Tegader
5	Agua bidestilada
6	Kit de Catéter central
7	Termómetros digitales
8	Lubricante hidrosoluble para colocación de sonda vesical
9	Sondas Nasogástricas N° 16 y 18
10	Sonda vesical N° 14, 16, 18 fr
11	Catéter de succión de secreciones
12	Bolsa recolectora de orina
13	Algodón
14	Alcohol etílico
15	Gluconato de Clorhexidina
16	Esparadrapo
17	Catéter para canalización, N° 18, 20, 22 y 24
18	Venocclisis: macrogotas y microgotas
19	Vendas de gasas
20	Vendas elásticas
21	Venda de gasas para: torundas, gasas y apósitos
22	Cajas de jeringas de insulina.
23	Cajas de jeringas 1 ml
24	Cajas de jeringas de 3 ml.
25	Cajas de jeringas de 5 ml
26	Cajas de jeringas de 10 ml
27	Cajas de jeringas de 20 ml
28	Cajas de jeringas de 50/60 ml
29	Depresores/baja lenguas
	Suero:
30	Hartmann o Lactato de Riger Cloruro de Sodio al 0.9%

N°	EQUIPO Y MATERIAL
	Cloruro de Sodio al 0.45%
	Dextrosa al 5%
	Dextrosa al 10%
	Dextrosa al 50%
	Suero mixto al 0.9%
	Suero mixto al 0.45
31	Bicarbonato de sodio en frasco
32	Cloruro de potasio en ampolla
33	Alergil
34	Catéter para canalización periférica No. 18, 20, 22 y 24
35	Atriles
36	Manómetros
37	Estetoscopios
38	Colchón de agua
39	Equipo de cirugía menor
40	Patos o bidet
41	Urinarios
42	Pailas de plástico de diferentes tamaños (baño de pacientes)
43	Tijeras
44	Riñoneras
45	Foco de mano
46	Dispensadores de algodón
47	Dispensadores de jabón
48	Dispensadores de papel toalla
49	Jabón antibacterial
50	Guantes estériles
51	Guantes desechables
52	Camilla para traslado de pacientes
53	Recipiente para colocar ropa sucia
54	Carro de curación
55	Tambos de acero inoxidable de varios tamaños

## EQUIPO DE BIOSEGURIDAD UTILIZADO EN AREA COVID-19



### RECIPIENTES PARA CORTO PUNZANTES

Contenedor resistente a perforaciones, para la recolección y eliminación de materiales cortopunzantes usados, tales como jeringas y agujas, capacidad de 5L, para alrededor de 100 jeringas. Cajas marcadas de forma destacada.

Especificación de rendimiento de la OMS E10/IC.1OMS/UNICEF estándar E10/IC.2 o equivalente. (OMS/OPS, 2020)

### BOLSAS ROJAS DE BIOSEGURIDAD

Paquete de 100 bolsas de polietileno de color rojo traslúcido, impermeables, con marcas del símbolo universal de riesgo biológico y leyenda "Residuos Biológicos-Infecciosos".

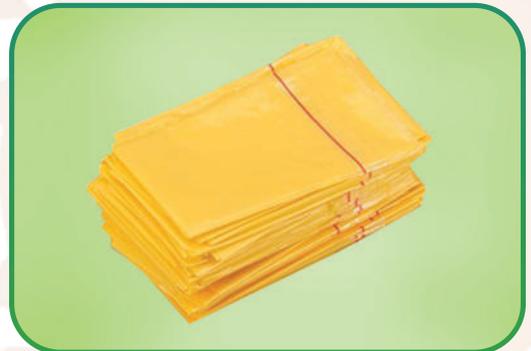


### BOLSAS MORTUORIAS



Debería ser capaz de soportar 100-125 kilos (200-250 lb). No debe contener cloruros: La quema de cloruros contamina el medio ambiente. Las bolsas para cadáveres no deben ser cancerígenas para la salud de los trabajadores funerarios.

### BOLSAS PARA MATERIAL NO CONTAMINADO



**FRASCO CON ATOMIZADOR**

Envase de plástico 500ml.

**BOMBA FUMIGADORA**

Bomba fumigadora de 20 litros, ideal para fumigar en áreas contaminadas.

**CONTENEDOR GRANDE PARA DESECHOS HOSPITALARIOS****BASURERO, ACCIONADO POR PEDAL**

Basurero dedicado para descarte de desechos hospitalarios. Deben estar rotulados para poder ser identificados.

**RECIPIENTE PARA DESINFECCIÓN**

El balde SS52 construido en robusta estructura de acero inoxidable con soldadura tipo costura, cuenta con un parachoques de goma que brinda durabilidad y comodidad en la sala quirúrgica actual. Un marco de goma interior elimina el ruido durante el transporte. El balde también cuenta con ruedas de 2" multidireccionales fijadas con rolineras que facilitan su movimiento.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### 1. Protección primaria:

Use ropa de trabajo cómoda, gorros, batas, guantes y mascarillas quirúrgicas.

### 2. Protección secundaria:

Use gorros, ropa de aislamiento o ropa de protección, guantes, cubre zapatos y gafas o protectores faciales si es necesario.

### 3. Protección de tercer nivel:

Use ropa de trabajo cómoda, mascarillas o respiratorios de protección médica, mono u overol, gorros de trabajo, guantes, botas, gafas o protector facial, use equipo de protección respiratoria a gran escala si es necesario.

### 4. Entrada del hospital:

a. El personal de seguridad que mantiene el orden y la detección de temperatura infrarroja, usa mascarillas desechables y protector facial.

b. El personal de salud que realiza un control minucioso de temperatura e investiga sobre signos y síntomas al paciente, debe usar gafas, gorro, mascarilla o respirador, batas y guantes.

### 5. Atención ambulatoria:

a. El personal de salud en clínicas respiratorias, clínicas de enfermedades infecciosas, clínicas orales y centros de endoscopía, debe usar mascarillas quirúrgicas desechables y puede agregar gafas, mascarilla o respirador y protector facial según sea la situación.

b. Otro personal de salud ambulatorio usa mascarillas quirúrgicas o según la situación que corresponda.

### 6. Emergencia:

a. Las personas que están en el área de triage/triaje deben usar gorro, gafas, mascarillas o respiradores, batas y guantes.

b. El personal de salud en el área de emergencia, debe usar gorro, gafas, mascarillas o respiradores, protector facial, batas y guantes.

### 7. Observación área COVID-19:

a. Use ropa protectora, gorro, guantes, mascarillas o respiradores, gafas protectoras o protector facial y cubre zapatos para el diagnóstico diario y las actividades de tratamiento.

b. Cuando recolecte muestras de vías respiratorias, intubación traqueal, broncoscopía, cuidado de las vías respiratorias, pueden producir aerosoles u operaciones de rociado, use mono u overol, gorro, guantes, mascarillas o respiradores, protector facial y botas.

c. El personal de salud de la sala debe usar mascarillas o respirador, mascarilla quirúrgica desechable, gafas o protectores faciales, según corresponda.

d. El laboratorio, patología, radiología y otros departamentos del área de salud, deben usar mascarillas quirúrgicas desechables, los lugares de alto riesgo deben usar mascarillas o respiradores, gafas protectoras o protector facial; según sea la necesidad utilice otro equipo de protección.

e. El Departamento Funcional, Asuntos Generales, Logística y otro contacto cercano con los pacientes deben usar mascarilla o respirador o mascarilla quirúrgica.

#### **8. Mascarilla quirúrgica:**

Debe usarse en el triage/triaje previo a la detección de toda el área de diagnóstico y tratamiento del hospital, debe usarse correctamente y reemplazarla siempre que esté contaminada o mojada.

#### **9. Mascarillas o respiradores:**

Debe de utilizarse en áreas como preclínicas, salas de aislamiento, observación, unidades de cuidados intensivos, aislamiento, recolección de muestras respiratorias, intubación traqueal, traqueotomía, ventilación no invasiva, succión de secreciones y otras secreciones que pueden producir aerosoles. Se puede reemplazar en cualquier momento cuando está contaminada o mojada.

#### **10. Guantes de látex:**

Se usan en áreas como triage/triaje, previo a la detección de signos y síntomas de COVID-19, sala de aislamiento, pero debe usarse y retirarse adecuadamente. No se recomienda los guantes para salir, el uso de guantes no sustituye la higiene de las manos.

#### **11. Gafas:**

En áreas como sala de aislamiento y observación y unidad de cuidados intensivos de aislamiento, así como la recolección de muestras de vías aéreas, intubación traqueal, traqueotomía, ventilación no invasiva, succión de secreciones, fluidos corporales y otras secreciones. Está prohibido salir de las áreas anteriores con gafas protectoras. Si las gafas son reutilizables, deben desinfectarse y reutilizarse.

**12. Protector facial:**

Se usa cuando se rocía sangre, fluidos corporales y secreciones durante el diagnóstico y tratamiento. Si es reutilizable debe desinfectarse antes y después de su uso, las gafas y los protectores faciales, no necesitan ser utilizados simultáneamente. Recomendación: No abandone el área de tratamiento mientras usa la pantalla protectora.

**13. Botas:**

El personal de salud usa las botas quirúrgicas para proteger el calzado de la sangre, fluidos corporales y secreciones durante el diagnóstico y tratamiento. Recomendación: No abandone el área de tratamiento mientras usa las botas y equipo contaminado.

**14. Cubre zapatos:**

Antideslizante y respetuoso con el medio ambiente: Estas fundas desechables para zapatos vienen con una superficie de partículas antideslizantes que pueden garantizar su seguridad en varias situaciones. Recomendación: No debe abandonar el área de tratamiento con los cubre zapatos.

**15. Batas:**

Son impermeables desechables, se utilizan en la selección previa de aislamiento y observación, unidad de cuidados intensivos de aislamiento, no se deben reutilizar, sin embargo, se puede hacer después de la desinfección de acuerdo con las reglas de la institución. Recomendación: Está prohibido salir de la zona con la bata.

**16. Sala de aislamiento:**

a. Usar mono/overol, mascarillas o respiradores, gafas protectoras, protector facial, guantes, gorro en sala de observación, aislamiento y unidad de cuidados intensivos de aislamiento. La ropa protectora no debe ser reutilizada. Está prohibido abandonar el área con todo el equipo de protección personal contaminado.

b. El personal de limpieza que necesite ingresar al área COVID-19 debe estar capacitado en el uso del equipo de protección personal de acuerdo al protocolo. (Gafa de Prevención y Contención del Coronavirus (COVID-19), s.f.)

## BIBLIOGRAFÍA

Diario Digital 65ymas (2020). Mascarillas que protegen del coronavirus: ¿FFP1, FFP2 o FFP3?. Consultado en Mayo de 2020, de: [https://www.65ymas.com/salud/mascarillas-protegen-coronavirus\\_14187\\_102.html](https://www.65ymas.com/salud/mascarillas-protegen-coronavirus_14187_102.html)

Europa Press. (2020, marzo 9). Una empresa española comercializa envases utilizados para transportar muestras de coronavirus. Consultado en Mayo de 2020 de: <https://m.infosalus.com/farmacia/noticia-empresa-espanola-comercializa-envases-utilizados-transportar-muestras-coronavirus-20200309113022.html>

RISK XXI – Pri & Services (2020, abril 30). Equipos de protección individual (EPI) frente a CORONAVIRUS – SARS-CoV-2. (s.f). Consultado en Mayo de 2020 de: <https://www.risk21.com/equipos-proteccion-individual-epi-frente-coronavirus/>

Ministerio de Sanidad de España. (2020, marzo 30). Procedimiento de Actuación para los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales frente a la Exposición al Sars-Cov-2. Consultado en Mayo de 2020 de: [https://enuveprod-universitatpolit.netdna-ssl.com/php\\_preencionintegral/sites/default/files/noticia/54388/field\\_adjuntos/prevencionrrll-covid-19-1.pdf.pdf](https://enuveprod-universitatpolit.netdna-ssl.com/php_preencionintegral/sites/default/files/noticia/54388/field_adjuntos/prevencionrrll-covid-19-1.pdf.pdf)

Medical Expo. (s.f.). Catalogo del Salón Online del Sector Médico-Sanitario. Consultado en Mayo de 2020 de: <https://www.medicaexpo.es/prod/copan-italia/product-68105-634277.html>

Atresmedia Corporación de Medios de Comunicación. (2020, abril 17). Tres tipos de test para detectar el coronavirus. Consultado en Mayo de 2020 de: [https://www.lasexta.com/noticias/nacional/estos-son-los-tres-tipos-de-test-para-detectar-coronavirus\\_202004175e99b696e4f6910001f3d9f5.html](https://www.lasexta.com/noticias/nacional/estos-son-los-tres-tipos-de-test-para-detectar-coronavirus_202004175e99b696e4f6910001f3d9f5.html)

Sociedad Norte de Medicina Preventiva y Salud Publica (2007, febrero). Normativa Europea EN-13795, Paños, batas y trajes de aire limpio quirúrgicos. Consultado en Mayo de 2020 de: [http://www.socinorte.com/informa/attachments/zaragoza/Sesion\\_II/Normativa\\_Europea\\_EN\\_13795\\_Adrian\\_Wild.pdf](http://www.socinorte.com/informa/attachments/zaragoza/Sesion_II/Normativa_Europea_EN_13795_Adrian_Wild.pdf)

Organización Panamericana de la Salud. (2020, febrero 2). Requerimientos para uso de equipos de protección personal (EPP) para el nuevo coronavirus (2019-nCoV) en establecimientos de salud. Consultado en Mayo de 2020 de:

<https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51905/requirements-%20PPE-coronavirus-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (2020, abril). Pruebas diagnósticas de laboratorio de COVID-19. Consultado en Mayo de 2020 de: [https://www.aepap.org/sites/default/files/documento/archivos-adjuntos/pruebas\\_diagnosticas\\_de\\_laboratorio\\_de\\_covid\\_vfinal.pdf](https://www.aepap.org/sites/default/files/documento/archivos-adjuntos/pruebas_diagnosticas_de_laboratorio_de_covid_vfinal.pdf)

