

OPS



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas

Equipos Médicos de Emergencia
Expansión de Capacidades de Atención Clínica

COVID-19

Recomendaciones técnicas para configuración de una zona de triaje de pacientes con síntomas respiratorios



Documento preliminar - Versión 2.3 abril 5, 2020

Zona de triaje de pacientes con síntomas respiratorios

Descriptor

Provee valoración clínica de los casos con sintomatología respiratoria, de manera rápida para la detección de los casos que cumplan con criterios de hospitalización o derivación a un centro de mayor complejidad.

Características claves

La zona de triaje de pacientes con síntomas respiratorios se ubica en el contexto de un establecimiento de salud y busca: (i) identificar de manera temprana y precoz pacientes con signos y síntomas de enfermedades respiratorias agudas graves, (ii) aislar la posible fuente con implementación de medidas de prevención y control de infecciones y (iii) disminuir el riesgo de transmisión nosocomial del agente infeccioso.

Para la instalación de la zona de triaje se puede emplear estructuras desplegables (carpas, contenedores) o instalaciones físicas del establecimiento definidas y reorganizadas para tal fin. Los Equipos Médicos de Emergencia podrán desplegar zonas de triaje en colaboración con establecimientos de salud. La zona de triaje deberá funcionar 24 horas, 7 días a la semana y deberá contar con la capacidad de expansión suficiente dependiendo de la demanda con que cuente la misma.

Consideraciones especiales

El triaje de pacientes con síntomas respiratorios se configura de acuerdo con las necesidades y contexto del establecimiento de salud, tomando en consideración las medidas necesarias para evitar la transmisión de la enfermedad entre los mismos pacientes, familiares y personal de salud; así como, la habilitación de recorridos que faciliten el destino inmediato del paciente (ingreso hospitalario, manejo ambulatorio, traslado, o domicilio) minimizando este riesgo de transmisión.

Estructura

Instalaciones

Estructuras desplegables (carpas, contenedores) o instalaciones físicas del establecimiento definidas y reorganizadas para tal fin, a desplegarse como ampliación de la capacidad instalada de una infraestructura existente y/o adjunta a un Equipo Médico de Emergencia.

Áreas aproximadas

Se recomiendan las siguientes áreas:

- Toma de signos
- Ingreso de datos
- Triage
- Sala de espera (previa a triaje)

Dentro de la configuración de triaje de pacientes con síntomas respiratorios, dependiendo de la capacidad instalada de cada país, se puede incluir un área de toma de muestras, para posterior referencia a laboratorio. Se recomienda que esta tenga las condiciones de ventilación adecuada, personal e insumos necesarios.

Especificaciones

Para las tiendas o contenedores que ocuparán las áreas para el primer contacto del paciente, donde se realizarán la toma de signos vitales, ingreso de datos y sala de espera se puede utilizar cualquier tipo de carpa, contenedor o estructura alternativa; no obstante, se debe prestar especial consideración que estas presenten condiciones que permitan una adecuada ventilación ambiental y evite la concentración de las personas.

Para el área de triaje se sugiere utilizar tiendas o contenedores destinados para uso clínico con ventilación adecuada y suficiente. En la Tabla 1 a continuación, se muestran recomendaciones de especificaciones para las mismas.

Tabla 1. Recomendaciones de especificaciones para tiendas o contenedores de uso clínico

Piso	Lisos, sin ranuras, idealmente de una sola pieza. En áreas de aislamiento se recomienda que el piso pueda generar una curva séptica.
Paredes	Lisas, sin costuras, con la menor cantidad de velcro posible.
Puertas	En zonas climatizadas se recomienda que la puerta sea rígida con mirilla para ver hacia el interior, que permitan sello de aislamiento para el control del aire acondicionado, puertas internas de tipo abatibles en la separación de sectores contiguos.

Se recomienda el uso de materiales ignífugos, piso para alto tránsito. Instalaciones impermeables, livianas y de fácil limpieza, resistentes al desinfectante de uso hospitalario.

Se ha estimado que la zona de triaje requiere de un espacio aproximado a 300 m².

Sistema

Flujos internos

Personal: se deberá establecer un recorrido específico para flujo de personal que evite el riesgo de infección cruzada con pacientes. Se deberá contar con una instalación específica adecuada para la colocación y el retiro de equipos de protección personal y baterías sanitarias en el establecimiento de salud al que se encuentra adjunta la zona de triaje. En caso de no contar con estas áreas, se deberán desplegar instalaciones específicas para tal fin.

Pacientes: se deberá establecer un recorrido específico para el flujo de pacientes que evite el riesgo de infección cruzada con personal de la zona de triaje.

Se deberá garantizar que ambos grupos sigan las medidas de PCI establecidas en línea con lo recomendado por OPS/OMS.

De igual forma, se deberá establecer flujos específicos para personal de servicios de apoyo y de ambulancias. Estas últimas deberán seguir protocolos establecidos de ingreso de pacientes al establecimiento de salud a través de mecanismos de coordinación respectivos conforme a lineamientos nacionales e internacionales. Si se requiere un mayor detalle del tema se sugiere revisar el documento de Servicios de Emergencias Médicas Prehospitalarias (SEM) COVID-19 - Recomendaciones¹ de la Organización Panamericana de la Salud.

El diagrama del flujo del proceso recomendado se puede observar en el Anexo No. 01. El flujo de pacientes recomendado y una posible configuración en el Anexo No. 02.

Los parámetros sugeridos para el flujo de pacientes y configuración de la zona de triaje de pacientes con síntomas respiratorios se describen en la Tabla 2 a continuación:

Tabla 2. Recomendaciones para zona de triaje de pacientes con síntomas respiratorios.

Área	Recomendaciones
Ingreso y espera	En los casos de pacientes que no presenten síntomas respiratorios, deberán dirigirse a la zona de triaje de rutina establecida por el establecimiento de salud, la cual claramente identificada y señalizada. Los pacientes que presenten síntomas respiratorios deberán acudir a la zona de triaje establecida, que también estará adecuadamente señalizada. Al ingreso de esta área se deberá solicitar al paciente la higienización de manos y colocación de mascarilla quirúrgica si el paciente tolera la misma. En el área de espera previa a la toma de signos se recomienda colocar señales en el piso que indiquen donde deberá ubicarse cada paciente. Estas señales deberán estar ubicadas a dos metros de distancia una de la otra y deberán ser claramente visibles. Se dispondrá de sillas de ruedas para los pacientes que las puedan precisar.
Toma de signos	Al menos dos metros antes del área de toma de signos se deberá ubicar una señal en el piso que indique “no pasar”. Los pacientes deberán ubicarse detrás de esta línea en todo momento a menos que se le indique lo contrario. Se procederá a la toma de signos del paciente, que consiste en la toma de la temperatura (de preferencia con termómetro infrarrojo) y la saturación de oxígeno, después el personal procederá a la higienización del equipamiento utilizado. Además, el personal procederá a tomar datos generales del paciente e indagar sobre factores de riesgo. En caso de que el paciente no cumpla los criterios establecidos por el servicio de urgencias, recibirá recomendaciones para el aislamiento domiciliario y deberá seguir el circuito de salida, que deberá estar señalizado y contar con una separación de al menos 2 metros del ingreso de pacientes. Preferentemente se deberá contar con una separación física entre el ingreso y la salida de pacientes (biombos, estructuras prefabricadas, etc.)

¹ <https://www.paho.org/en/documents/recomendaciones-servicios-emergencias-medicas-prehospitalariassem-covid-19>

Ingreso de datos	El paciente que cumpla con los criterios establecidos por el servicio de urgencias será guiado al área de toma de datos, donde se registraran los datos necesarios del paciente. La carpeta con información del paciente será llevada por el personal de la zona de triaje en todo momento y no entrará en contacto directo con el paciente.
Sala de espera	Una vez ingresados los datos, el paciente será dirigido a la sala de espera previa al triaje. Las sillas de esta área deberán contar con una separación de 2 metros entre ellas.
Triaje	El personal del área de triaje llamará al paciente para clasificación. Se evaluará el estado de paciente y se procederá a identificar a aquellos pacientes que requieran hospitalización. En caso de que el paciente cumpla con criterios de hospitalización según lo establecido por lineamientos nacionales, éste será dirigido por el personal de la sala de espera al área correspondiente, siguiendo los circuitos internos establecidos para pacientes con sintomatología respiratoria. En caso de que el paciente no requiera hospitalización, el personal de triaje procederá a emitir las indicaciones del caso. El paciente será dirigido al circuito de salida correspondiente, que deberá estar separado al menos 2 metros del circuito de ingreso.

Material estéril: se deberá establecer un circuito específico para manejo de material estéril y que no deberá cruzarse en ningún momento con el circuito para material sucio y desechos.

Material contaminado o sucio: se deberá establecer un circuito específico para manejo de material sucio y desechos y que deberá estar separado del flujo de material estéril en todo momento. El manejo de este tipo de material estará a cargo del establecimiento de salud donde se encuentra desplegada la zona de triaje.

Circuitos de agua y saneamiento

Agua potable y grises: se recomienda contar con al menos un lavamanos quirúrgico en la entrada del triaje de pacientes con síntomas respiratorios y mantener la disponibilidad de agua potable, así como la disposición final de aguas grises según normativa vigente en el país. Si no se puede instalar un punto de lavado en todas las áreas, se debe complementar con puntos de aplicación de soluciones hidroalcohólicas (mínimo 70%).

Manejo de desechos: se deberá mantener contenedores de desechos bioinfecciosos y comunes (en los casos que aplique) en todas las áreas de la zona de triaje de pacientes con síntomas respiratorios. La gestión de desechos estará a cargo del establecimiento de salud donde el EMT ha desplegado la zona de triaje.

Baterías sanitarias: se deberán asignar baterías sanitarias separadas por género para uso de pacientes de la zona de triaje. En caso de no contar con las mismas, se deberán desplegar instalaciones específicas para tal fin.

Sanitización

Desinfección y limpieza: se debe implementar prácticas de desinfección y limpieza, para todas las áreas de la zona de triaje (incluyendo el de baterías sanitarias entre paciente y paciente), según recomendaciones nacionales e internacionales.

Se recomienda realizar una desinfección de las superficies que pudieron ser tocadas por el paciente, como mesas, entre paciente y paciente, con toallitas desinfectantes. Para la limpieza y desinfección de superficies grandes, como los suelos, se sugiere utilizar soluciones de cloro con una concentración de 1.000 ppm según recomendaciones nacionales e internacionales.

Suministros y equipamiento

Autosuficiencia clínica

Equipamiento: el triaje de pacientes con síntomas respiratorios deberá contar con el equipamiento médico adecuado, de acuerdo con el número estimado de pacientes a ser atendido.

Medicamentos y suministros: deberá contar, asimismo, con los medicamentos, consumibles e insumos requeridos para sostener un adecuado funcionamiento.

En el Anexo No. 03 se detalla el equipamiento sugerido.

Para el caso de dispositivos médicos recomendados se sugiere revisar la Lista de Dispositivos Médicos Prioritarios en el contexto de COVID-19².

Autosuficiencia operativa

Agua potable: se deberá contemplar instalaciones para lavamanos quirúrgicos (de pie), con un consumo estimado de 1 litro por paciente y 6 litros por personal sanitario por día. El suministro deberá de estar asegurado durante los tiempos de trabajo a través de la conexión a las redes de agua potable y saneamiento en las instalaciones médicas adyacentes, o mediante la colocación de depósitos elevados en caso de que el grifo no tenga sistemas autónomos de presión, o para el relleno de las garrafas y/o tuberías en caso de que sí los tenga. Las aguas grises, si no se pueden verter a la red de saneamiento, se deberán de almacenar en depósitos portátiles para un transporte posterior a puntos de tratamiento y vertido.

Consumos: el triaje de pacientes con síntomas respiratorios deberá garantizar que cuenta con los recursos necesarios para operatividad del mismo.

Iluminación: se sugiere contar con luminarias:

- Toma de signos: 14 unidades Led de 15 W
- Triage: 2 unidades Led de 40 W
- Sala de espera: 5 unidades Led de 40 W

Los accesos entre el triaje y el centro de tratamiento deberán de estar correctamente iluminados. En caso de que el centro de salud no disponga de suficiente iluminación exterior, se deberá de instalar las luminarias exteriores necesarias.

Suministro eléctrico: Se debe de asegurar el suministro eléctrico en las instalaciones, o bien conectándose a la red eléctrica local (o del establecimiento de salud adyacente), o bien a través de generadores de electricidad diésel, que permitan garantizar el suministro necesario incluso durante mantenimientos y averías. Para la sugerencia de este documento, un generador principal de 25KVA, y uno auxiliar de 5KVA serían suficientes.

Los aparatos eléctricos y el personal deben de estar protegidos ante descargas y sobrevoltajes con paneles de protección y distribución, y estabilizadores de tensión.

² <https://www.paho.org/en/documents/lista-dispositivos-medicos-prioritarios-contexto-covid-19>

Climatización y ventilación: se recomienda que previa a la instalación de la zona de triaje, en los casos que sea posible, tomar en consideración la dirección de las corrientes de aire predominantes, con el fin de efectuar el despliegue de la zona con un flujo de ventilación ascendente. Se deberá garantizar, en la medida de lo posible, una circulación de aire de 60 l/s/paciente en especial en el área de triaje. Esta ventilación se puede hacer de manera natural, creando corredores de aire que permitan la circulación. Se puede realizar la ventilación natural de manera sencilla aprovechando la dirección del viento de dos formas: abriendo las ventanas de las instalaciones creando flujos transversales a éstas, o bien abriendo las dos puertas de la instalación, haciendo un flujo unidireccional paralelo al pasillo del habitáculo. Si no hubiera viento, se pueden utilizar corrientes de convección si la instalación dispone de salida de aire en el techo, abriendo las ventanas laterales y dejando que el aire conforme se vaya calentando suba y escape por la chimenea y/o tobera de la tienda.

En cualquier caso, hay que evitar el acceso a personal y pacientes en la zona de salida del sistema de ventilación de las tiendas, al menos en dos metros, puesto que es la zona de acumulación de microgotas arrastradas por las corrientes generadas. Cuando se realice la ventilación natural, se señalará la salida de la corriente para evitar el paso de personas por esta zona.

Si se tiene la capacidad, se puede utilizar ventilación mecánica utilizando extractores eléctricos, aunque suele ser difícil de instalar en tiendas de campaña. La extracción de aire mecánica puede ser con salida directa al exterior, en la que se deberá de mantener un área de seguridad en la zona de salida del aire de las instalaciones, evitando el paso de personal, o el montaje de otra instalación en una distancia menor a dos metros; o también se puede utilizar sistemas de extracción eléctricos con filtro de partículas HEPA, que no requieren de área de seguridad en la zona de salida del aire, pero por el contrario, requieren de un mantenimiento más complejo.

De ser necesario, la zona de triaje garantizará la climatización en las áreas que se requiera. En la medida de lo posible, se deberá de utilizar aires acondicionados con filtros HEPA.

El manual para la “Ventilación Natural para el Control de las Infecciones en Entornos de Atención de la Salud”³ de la OMS puede facilitar información técnica más detallada para la planificación del sistema de ventilación.

³ https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/natural_ventilation/es/

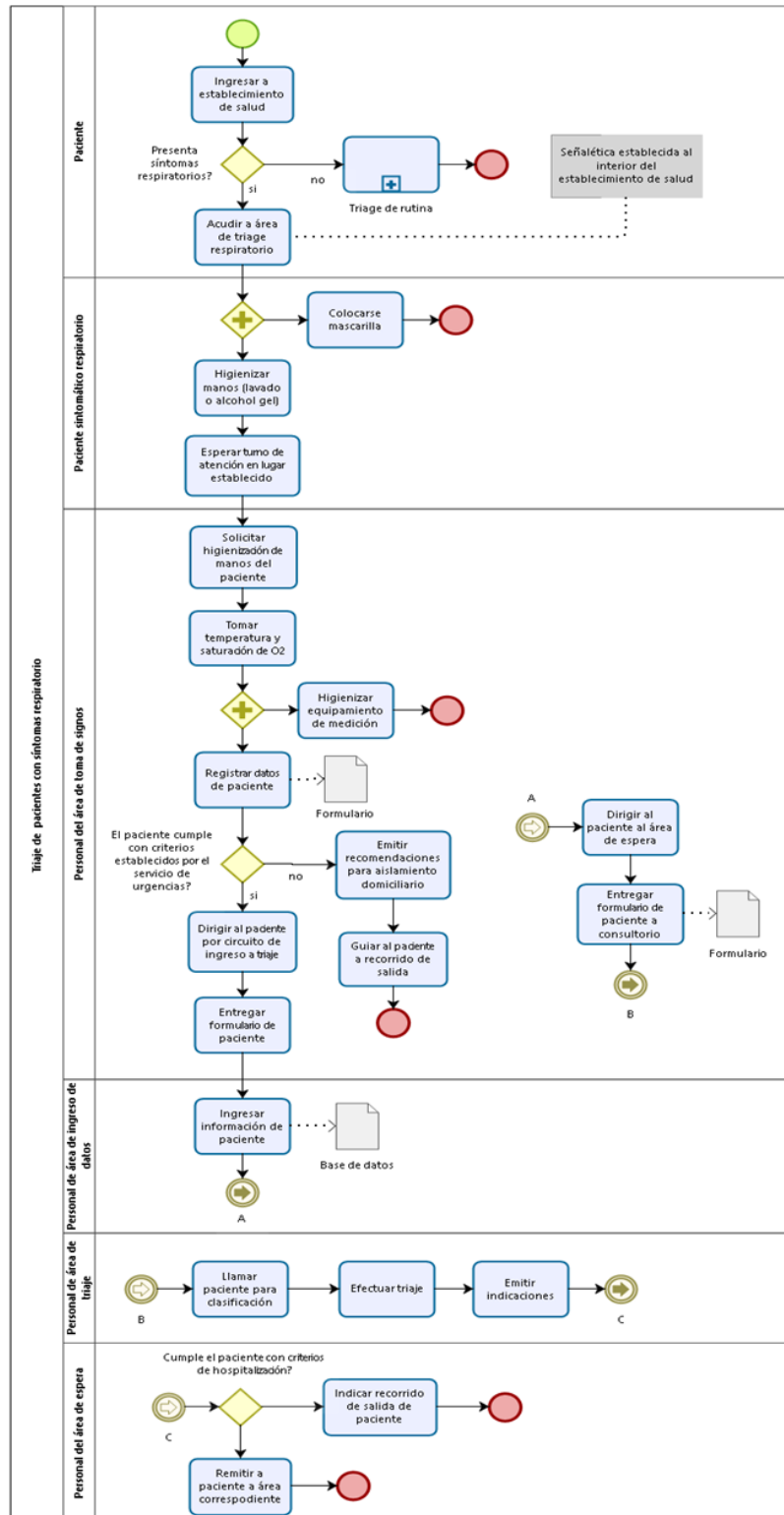
Personal

Para el triaje de pacientes con síntomas respiratorios se deberá contar con personal con formación, entrenamiento y experiencia en el manejo de este tipo de pacientes con el fin asegurar la toma correcta de decisiones, así como de dar agilidad al proceso. En la Tabla 2 se muestra una recomendación de personal por áreas.

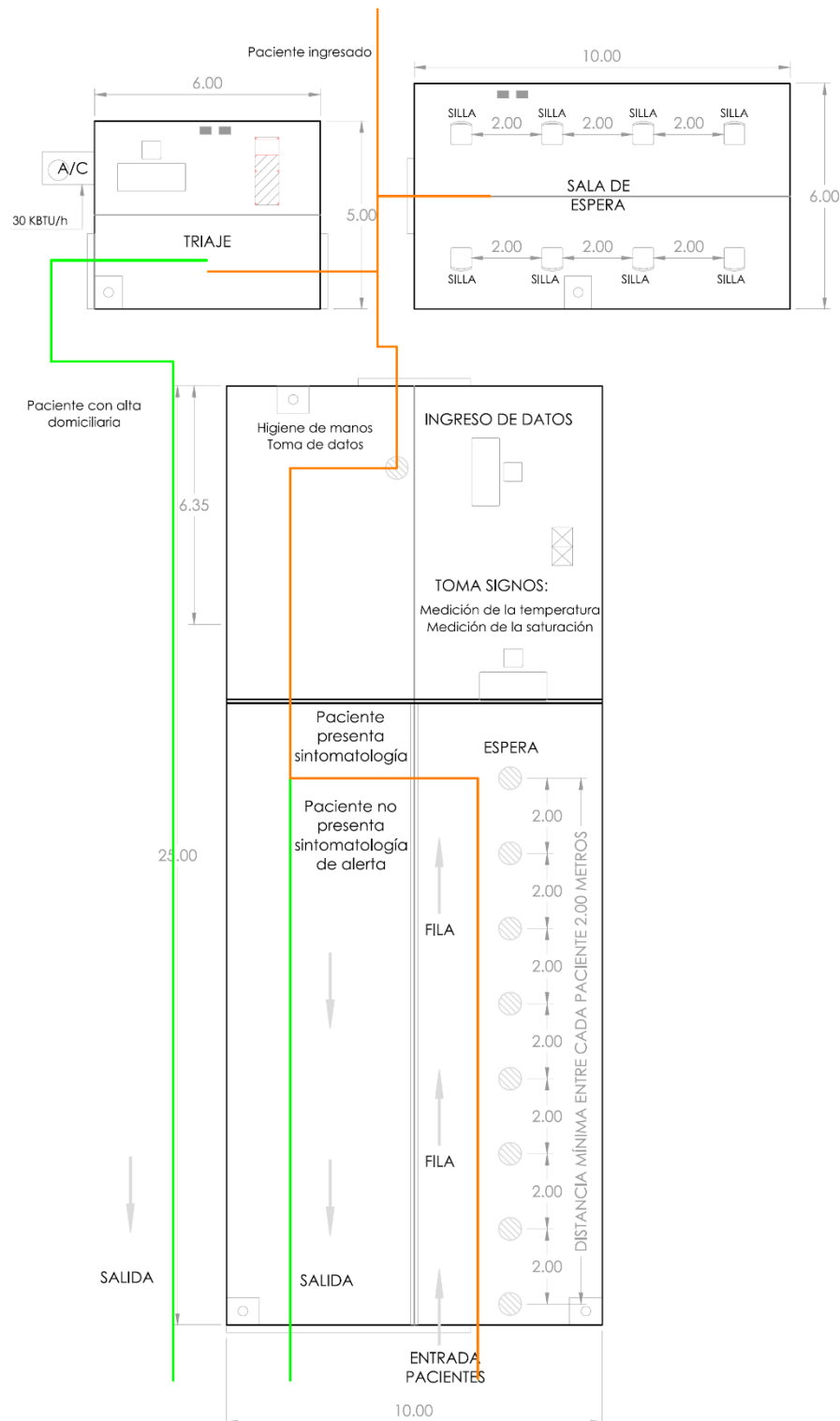
Tabla 2. Personal sugerido por turno por área en triaje de pacientes con síntomas respiratorios.

Área	Personal
Toma de signos	1 personal de enfermería 2 auxiliares de enfermería/técnicos en salud
Ingreso de datos	1 personal administrativo
Triaje	Al menos un personal de enfermería y/o médico
Sala de espera	1 auxiliar de enfermería/técnico en salud

Anexo No. 01. Algoritmo de atención



Anexo No. 02. Flujo de pacientes y huella de la zona de triaje



Anexo No. 03. Equipamiento de triaje de pacientes con síntomas respiratorios sugerido

Área	Equipamiento
Toma de signos	Escritorio Silla Termómetros infrarrojos Oxímetros de pulso Contenedor de desechos bioinfecciosos Silla de ruedas
Ingreso de datos	Escritorio Silla Computadora Contenedor de desechos bioinfecciosos
Triaje	Escritorio Silla Computadora Camilla Termómetros infrarrojos Oxímetros de pulso Fonendoscopio Esfigmomanómetro digital Lámpara diagnóstica Etiquetas para triaje Contenedor de desechos bioinfecciosos Lavamanos
Sala de espera	Sillas individuales (ubicadas a 2 metros de separación) Contenedor de desechos bioinfecciosos Silla de ruedas

Bibliografía

1. World Health Organization (WHO). Natural Ventilation for Infection Control in Health-Care Settings. WHO, 2009.
2. Organización Panamericana de la Salud. Manual para la implementación de un sistema de triaje para los cuartos de urgencias. Disponible en: https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2011/HSS_IS_Manual_Sistema_Tiraje_CuartosUrgencias2011.pdf . Consultado 18 de marzo de 2020.
3. World Health Organization (WHO). Operational considerations for case management of COVID-19 in health facility and community WHO, 2020. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331492/WHO-2019-nCoVHCF_operations-2020.1-eng.pdf . Consultado 31 de marzo de 2020.
4. Organización Panamericana de la Salud. Servicios de Emergencias Médicas Prehospitalarias (SEM) COVID-19 - Recomendaciones. Disponible en: <https://www.paho.org/en/documents/recomendaciones-servicios-emergencias-medicas-prehospitalariassem-covid-19> . Consultado 31 de marzo de 2020.
5. Organización Panamericana de la Salud. Ventilación natural para el control de las infecciones en entornos de atención de la salud. Disponible en: https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/natural_ventilation/es/ Consultado 3 de abril de 2020.
6. Organización Panamericana de la Salud. Lista de Dispositivos Médicos Prioritarios en el contexto de COVID-19. Disponible en: <https://www.paho.org/en/documents/lista-dispositivos-medicos-prioritarios-contexto-covid-19> . Consultado 3 de abril de 2020.
7. Organización Panamericana de la Salud. Nota técnica sobre los requisitos mínimos de los EMT que responden a desastres en las Américas. OPS (2019).
8. World Health Organization (WHO). Classification and Minimum Standards for Foreign Medical Teams in Sudden Onset Disasters. WHO. 2013
9. Organización Panamericana de la Salud. COVID-19 Recomendaciones para la expansión de capacidades de atención clínica y despliegue de equipos médicos de emergencia. OPS 2020.
10. NYC Health + Hospitals. Frontlines Hospital Planning Guide: Special Pathogens. (2019). Disponible en: <https://hhinternet.blob.core.windows.net/uploads/2019/07/NYCHH-Frontline-Hospital-Planning-Guide.pdf> Consultado 3 abril 2020