



GUIA DE ACTUACIÓN ENFERMERA ANTE COVID-19

Autoras:

Enríquez Jiménez, María
Fernandez Elorriega, María
Fontan Vinagre, Guadalupe

Realizado por el Instituto Español de Investigación Enfermera, a partir de los protocolos del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, para el COVID-19 publicados hasta el 03/04/2020.

Con la evidencia disponible en la actualidad, se cree que la transmisión de la infección se produce habitualmente por gotas (producidas al toser, estornudar o hablar) y por contacto con material contaminado por ellas con mucosas (oral, ocular y nasal fundamentalmente).

Los casos de COVID-19 pueden presentar cuadros leves, moderados o graves, incluyendo neumonía, síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA), sepsis y shock séptico.

El reconocimiento de gravedad en presencia de neumonía se realizará de forma inmediata en la valoración inicial si hay presencia de insuficiencia respiratoria ($\text{SaO}_2 < 90\%$ aire ambiente) o frecuencia respiratoria ≥ 30 respiraciones por minuto. La tabla 1 muestra las características clínicas según el nivel de gravedad y compromiso respiratorio del paciente.

Tabla 1: Características clínicas según el nivel de gravedad.

NIVEL DE GRAVEDAD	DESCRIPCIÓN
Enfermedad no complicada	Cursa con síntomas locales en vías respiratorias altas y puede cursar con síntomas inespecíficos como fiebre, dolor muscular o síntomas atípicos en ancianos
Neumonía leve	Confirmada con radiografía de tórax y sin signos de gravedad. SaO_2 aire ambiente $> 90\%$. CURB65 ≤ 1
Neumonía grave	Fallo de ≥ 1 órgano o SaO_2 aire ambiente $< 90\%$ o frecuencia respiratoria de ≥ 30
Distrés respiratorio	Halla zgosclínicos, radiográficos infiltrados bilaterales+ déficit de oxigenación: - Leve: $200 \text{ mmHg} < \text{PaO}_2 / \text{FiO}_2 \leq 300$ - Moderado: $100 \text{ mmHg} < \text{PaO}_2 / \text{FiO}_2 \leq 200$ - Grave: $\text{PaO}_2 / \text{FiO}_2 \leq 100 \text{ mmHg}$ - Si PaO_2 no disponible $\text{SaO}_2 / \text{FiO}_2 \leq 315$
Sepsis	Definida como disfunción orgánica y que puede ser identificada como un cambio agudo en la escala SOFA > 2 puntos. Un quick SOFA (qSOFA) con 2 de las siguientes 3 variables clínicas puede identificar a pacientes graves: Glasgow 13 o inferior, Presión sistólica de 100 mmHg o inferior y frecuencia respiratoria de 22/min o superior. La insuficiencia orgánica puede manifestarse con las siguientes alteraciones: - Estado confusional agudo - Insuficiencia respiratoria - Reducción en el volumen de diuresis - Taquicardia - Coagulopatía - Acidosis metabólica - Elevación de lactato
Shock séptico	Hipotensión arterial que persiste tras volumen de resucitación y que requiere vasopresores para mantener PAM $\geq 65 \text{ mmHg}$ y lactato $\geq 2 \text{ mmol/L}$ (18 mg/dL) en ausencia de hipovolemia.

Fuente: Ministerio de Sanidad. Manejo clínico del COVID-19: atención hospitalaria -19 de marzo de 2020. Consultado 24/03/2020.

Al igual que el Protocolo del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, esta guía está en revisión permanente en función de la evolución y nueva información que se disponga de la enfermedad.

Para evaluar si los pacientes pueden tener una evolución desfavorable, por el desarrollo de neumonía grave y/o sepsis se utiliza la escala SOFA o la escala quick SOFA, esta última solo incluye 3 constantes a evaluar (frecuencia respiratoria, nivel de conciencia y presión arterial sistólica), cuando al menos 2 de los 3 criterios están presentes, se considera que tiene una validez predictiva similar al SOFA.

Para evaluar si los pacientes pueden tener una evolución desfavorable, por el desarrollo de **neumonía grave y/o sepsis** se utiliza la escala SOFA o la escala quick SOFA, esta última solo incluye 3 constantes a evaluar (frecuencia respiratoria, nivel de conciencia y presión arterial sistólica), cuando al menos 2 de los 3 criterios están presentes, se considera que tiene una validez predictiva similar al SOFA.

Tabla 2: Escala SOFA para cuantificar el fallo de órganos y dar seguimiento evolutivo a los pacientes con neumonía grave y/o sepsis

CRITERIO	0	1	2	3	4
Respiración^a PaO ₂ /FIO ₂ (mm Hg) o SaO ₂ /FIO ₂	>400	<400 221–301	<300 142–220	<200 67–141	<100 <67
Coagulación Plaquetas 10 ³ /mm ³	>150	<150	<100	<50	<20
Hígado Bilirrubina (mg/dL)	<1,2	1,2–1,9	2,0–5,9	6,0–11,9	>12,0
Cardiovascular^b Tensión arterial	PAM ≥70 mmHg	PAM <70 mmHg	Dopamina a <5 o Dobutamina a cualquier dosis	Dopamina a dosis de 5,1-15 o Epinefrina a ≤ 0,1 o Norepinefrina a ≤ 0,1	Dopamina a dosis de >15 o Epinefrina a > 0,1 o Norepinefrina a > 0,1
Sistema Nervioso Central Escala de Glasgow	15	13–14	10–12	6–9	<6
Renal Creatinina (mg/dL) o Flujo urinario (mL/d)	<1,2	1,2–1,9	2,0–3,4	3,5–4,9 <500	>5,0 <200

PaO₂: presión arterial de oxígeno; FIO₂: fracción de oxígeno inspirado; SaO₂, Saturación arterial de oxígeno periférico; PAM, presión arterial media;
^aPaO₂/FIO₂ es relación utilizada preferentemente, pero si no está disponible usaremos la SaO₂/FIO₂; ^bMedicamentos vasoactivos administrados durante al menos 1 hora (dopamina y noradrenalina como µg/kg/min) para mantener la PAM por encima de 65 mmHg.

Fuente: Ministerio de Sanidad. Manejo clínico del COVID-19: atención hospitalaria -19 de marzo de 2020. Consultado 24/03/2020.

Tabla 3: Criterios qSOFA (quick SOFA)

FRECUENCIA RESPIRATORIA	≥ 22 rpm
NIVEL DE CONCIENCIA	Alterado
PRESIÓN ARTERIAL SISTÓLICA	≤ 100 mmHg

Fuente: Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, Shankar-Hari M, Annane D, Bauer M, et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). JAMA. 2016;315(8):801-10.

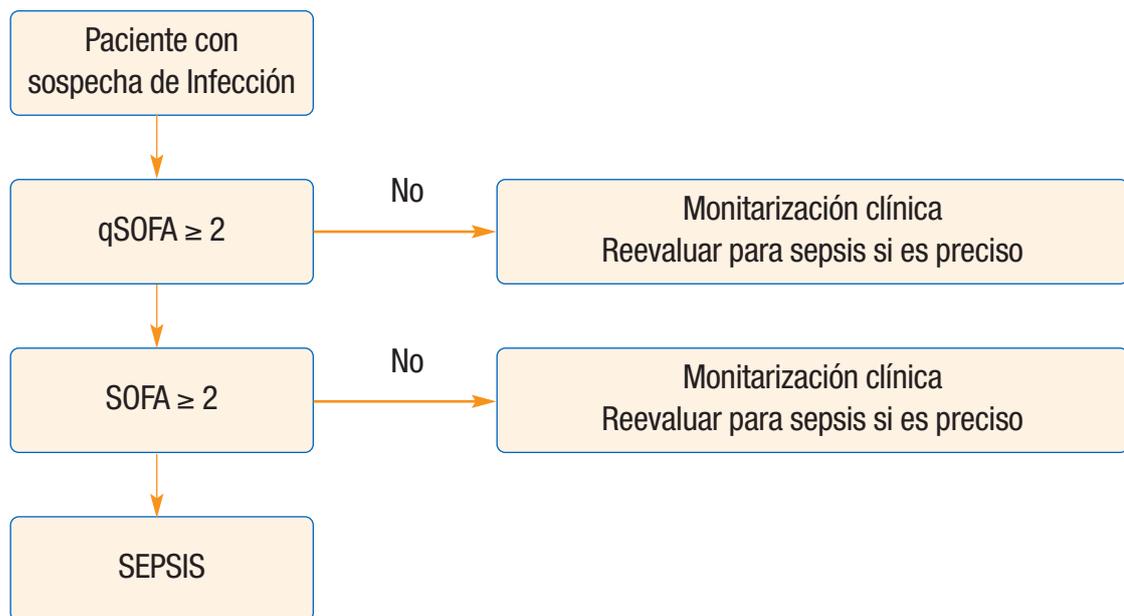
Al igual que el Protocolo del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, esta guía está en revisión permanente en función de la evolución y nueva información que se disponga de la enfermedad.

Esta escala es rápidamente medible a pie de cama y de gran utilidad en la identificación de pacientes que pudieran precisar de un nivel de vigilancia más estrecho y un estudio más específico en busca de la posibilidad de presentar disfunción orgánica.

Será importante recoger por turno información sobre: temperatura, presión arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, nivel de conciencia, ingesta, diuresis... Los pacientes con COVID-19 tienden a hacer descensos de la oxigenación rápidos, por lo que hay que tener una vigilancia estrecha de la saturación de oxígeno, al igual que registrar el tipo de oxigenación que precisa, flujo... Todo ello contribuirá a mantener una evaluación constante de la situación del paciente, así como reaccionar de manera oportuna ante el empeoramiento o complicación de su estado de salud. En el anexo I y II, se propone una hoja de registro de constantes, tratamiento y comentarios de evolución

El siguiente flujograma (figura 1) muestra la reevaluación continua del paciente utilizando la aplicación de los criterios SOFA y qSOFA para identificación de pacientes con sepsis.

Figura 1: Flujograma de aplicación de criterios SOFA y qSOFA



Fuente: Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, Shankar-Hari M, Annane D, Bauer M, et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). JAMA. 2016;315(8):801-10.

Para una valoración más completa de la gravedad en las neumonías se realizará mediante escalas como el PSI (Pneumonia Severity Index) y la CURB-65 (es un acrónimo de Confusión aguda, Urea, frecuencia Respiratoria, Blood pressure-presión sanguínea, y edad mayor o igual a 65 años), son escalas que miden la predicción de mortalidad utilizada en paciente

Al igual que el Protocolo del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, esta guía está en revisión permanente en función de la evolución y nueva información que se disponga de la enfermedad.

con neumonía adquirida en la comunidad y por lo tanto son útiles tanto en la decisión inicial de hospitalización como apoyo al juicio clínico.

En función a dicha reevaluación contantes, la evolución de los criterios clínico y comorbilidades del paciente, se valorará la necesidad de trasladar al paciente a una unidad de cuidados intensivos (UCI). La tabla 4 muestra de manera resumida los criterios a tener en cuenta para el ingreso de un paciente en la UCI.

Tabla 4: criterios para el ingreso de un paciente en la UCI.

CRITERIOS DE INGRESO EN UCI ATS/IDSA: . MAYOR O 3 MENORES	
CRITERIOS MAYORES:	
<ul style="list-style-type: none"> • Necesidad de ventilación mecánica invasiva • Shock con necesidad de vasopresores 	
CRITERIOS MENORES;	
<ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia respiratoria > 30 RPM • PaO₂/FiO₂<250 • Infiltrados multilobares • Confusión/desorientación • Uremia (BUN >20mg/DL) 	<ul style="list-style-type: none"> • Leucopenia <4.000 cel/mm³ • Trombocitopenia: plaquetas < 100.000 cels/mm³ • Hipotermia (°t central <36.8) • Hipotensión con necesidad de administración agresiva de fluidos

Fuente: Ministerio de Sanidad. Manejo clínico del COVID-19: atención hospitalaria -19 de marzo de 2020. Consultado 24/03/2020.

El tratamiento de estos pacientes, va especialmente enfocado al restablecimiento del patrón respiratorio, pero dado que la trasmisión es por gotas de más de 5 micras, se debe evitar medicamentos nebulizados ya que aumentan el riesgo de transmisión aérea. Se recomienda la administración de broncodilatadores en cartucho presurizado asociado a cámara espaciadora para evitar la generación de aerosoles.

En pacientes con insuficiencia respiratoria deberá iniciarse oxigenoterapia suplementaria con una mascarilla con filtro de exhalado, o gafas nasales si es posible, ajustando el flujo hasta alcanzar un saturación de oxígeno capilar adecuada a la edad y estado del paciente. Si es preciso aumentar el flujo, es preferible utilizar oxígeno en reservorio hasta 15lpm que Ventimask.

Existe una fuerte evidencia que el uso de Ventilación mecánica no invasiva (VMNI) en el tratamiento de la neumonía por COVID19 se asocia a un pronóstico peor. La OMS recomendando evitar en la medida de lo posible la VMNI y utilizar ventilación precoz.

Al tratarse de una enfermedad vírica nueva, algunos de los tratamientos disponibles son moléculas de nuevo desarrollo y otras son usos nuevos de medicamentos ya autorizados en

Al igual que el Protocolo del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, esta guía está en revisión permanente en función de la evolución y nueva información que se disponga de la enfermedad.

otras indicaciones. De todo ello se genera constantemente una gran cantidad de información que va siendo analizada conforme está disponible para las agencias. Las líneas de tratamiento más utilizadas actualmente se recogen en la tabla 5, aunque están cambiando de manera continua.

Tabla 5: Recomendaciones del tratamiento del COVID-19 en función del cuadro clínico.

Infección leve en < 60 años sin comorbilidad y sin neumonía	No precisa tratamiento específico	
Infección respiratoria con criterios de ingreso, sin neumonía, pero en ≥ 60 años o comorbilidad significativa	Hidroxicloroquina (comp. 200mg) 400 mg/12 horas el primer día y después 200 mg/12 h	7 días
Neumonía sin criterios de gravedad (CURB-65 < 2)	1. Hidroxicloroquina (comp. 200mg) 400 mg/12 horas el primer día y después 200 mg/12 h Más 2. Lopinavir 200mg/ritonavir 100mg, 2 comp/12H	7 - 10 días
Neumonía sin criterios de gravedad y deterioro respiratorio progresivo o brusco	1. Hidroxicloroquina (comp. 200mg) 400 mg/12 horas el primer día y después 200 mg/12 h Más 2. Lopinavir 200mg/ritonavir 100mg, 2 comp/12H Más 3. Valorar Dexametasona 40mg de carga + 20mg/24h durante 5 días seguido de 10 mg cada 24h durante 5 días	10 - 14 días

Fuente: Protocolo COVID del hospital IFEMA. Consultado el 31/03/2020

Si la evaluación del paciente es positiva, se mantiene afebril durante 24 horas sin antitérmicos, las constantes se mantienen estables (tabla 6), se consigue el control de las comorbilidades, podrá valorarse el alta del paciente, aunque deberá de continuar en aislamiento hasta completar 14 días desde el inicio de los síntomas porque lo que habrá que valorar su reubicación a un hotel o domicilio (si puede mantener las medidas de aislamiento).

Tabla 6: Medición de constantes y criterios de estabilidad.

CONSTANTE	VALORES DE ESTABILIDAD
Frecuencia cardiaca	< 100lpm
Frecuencia respiratoria	< 24 RPM
Temperatura axilar	< 37,2°C
Presión arterial sistólica	> 90 mmHg
SaO ₂	> 90% si no había insuficiencia respiratoria previa
Nivel de conciencia	Adecuado

Fuente: Ministerio de Sanidad. Manejo clínico del COVID-19: unidades de cuidados intensivos-19 de marzo de 2020. Consultado 24/03/2020.

Al igual que el Protocolo del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, esta guía está en revisión permanente en función de la evolución y nueva información que se disponga de la enfermedad.

EVALUACIÓN DEL RIESGO DE EXPOSICIÓN

Dependiendo de las actividades a realizar al paciente se pueden distinguir varios tipos de exposición:

- **Exposición de alto riesgo:** aquellas situaciones laborales en las que se puede producir un contacto estrecho con un caso confirmado de infección por el SARS-CoV-2 sintomático.
- **Exposición de bajo riesgo:** aquellas situaciones laborales en las que la relación que se pueda tener con un caso probable o confirmado no incluye contacto estrecho.

La siguiente escala estratifica el riesgo de transmisión vírica de los procedimientos que puedan tener que realizarse durante el ingreso del paciente.

Tabla 7: Procedimientos de alto y bajo riesgo de transmisión vírica.

Procedimientos de BAJO RIESGO de transmisión vírica	Procedimientos de ALTO RIESGO de transmisión vírica
<ul style="list-style-type: none"> • Colocación de tubo de Guedel • Colocación de mascarilla facial de oxigenoterapia con filtro espiratorio • Compresión torácica • Desfibrilación, cardioversión, colocación de marcapasos transcutáneo • Inserción de vía venosa o arterial • Administración de fármacos o fluidos intravenosos 	<ul style="list-style-type: none"> • Aerosolterapia, nebulización • Gafas nasales de alto flujo • Ventilación manual con mascarilla • Ventilación no invasiva CPAP/BiPAP • Intubación orotraqueal • Traqueotomía quirúrgica > percutánea • Broncoscopia, gastroscopia • Aspiración de secreciones • Resucitación cardiopulmonar

Fuente: Ministerio de Sanidad. Manejo clínico del COVID-19: unidades de cuidados intensivos-19 de marzo de 2020. Consultado 24/03/2020.

MEDIDAS MÁS IMPORTANTES PARA PREVENIR EL CONTAGIO:

- Realizar una higiene de manos correcta, siguiendo las recomendaciones de la OMS (anexo III). Poniendo especial interés manos antes y después del contacto con el paciente y la puesta y retirada del equipo de protección individual (EPI).
- No tocarse nariz, ojos ni boca sin lavarse previamente las manos, y no tocarse el EPI una vez puesto.
- Intentar mantener idealmente 2 metros (1 metro mínimo) de separación con el paciente siempre que se pueda.
- De forma general el paciente deberá llevar puesta la mascarilla quirúrgica que le cubra nariz y boca. Incluso aunque este recibiendo oxigenoterapia.

Al igual que el Protocolo del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, esta guía está en revisión permanente en función de la evolución y nueva información que se disponga de la enfermedad.

- Se concentrarán los cuidados lo máximo posible, para intentar exponerse el menos número de veces al virus, siempre y cuando la adecuada atención del paciente esté garantizada.
- Se evitará el traslado del paciente por las diferentes áreas lo máximo posible.
- Ponerse el EPI adecuado en función a la intervención que se le va a realizar la paciente (tabla 8).
- Se deben seguir los pasos adecuados para la puesta y retirada del EPI, prestando especial atención en la retirada para evitar el contagio del virus (Anexo IV).
Actualmente hay diferentes recomendaciones de organismos sólidos y autoridades sanitarias, sobre cual es orden en la retirada del EPI, por eso se recomienda que prealezca la recomendación del centro de trabajo que se hubiera venido utilizando para no generar confusión y disminuir posibilidad de errores.

Tabla 8: Elección del EPI en función del procedimiento a realizar

Equipos de protección individual en procedimientos que no generen aerosoles	Equipos de protección individual en procedimientos que generen aerosoles
<ul style="list-style-type: none"> • Bata de manga larga • Mascarilla FFP2* • Protección ocular • Guantes 	<ul style="list-style-type: none"> • Bata de mangar larga impermeable, si no lo es, poner un delantal encima. • Mascarilla de protección FFP2 o FFP3 • Protección ocular ajustada de montura integral o protector facial completo. • Guantes
<ul style="list-style-type: none"> - *FFP2 o quirúrgica según el tipo de procedimiento a realizar y siempre asegurando las existencias suficientes para las situaciones en las que su uso esté expresamente indicado. - La bata puede ser sustituida por un mono de protección completo. - Es recomendable el uso de gorro y calzas. 	

Fuente: de elaboración propia en función de los protocolos realizados por el Ministerio de Sanidad para el COVID.

BIBLIOGRAFÍA

Ministerio de Sanidad. Prevención y control de la infección en el manejo de pacientes con COVID-19. Versión 20 de Febrero de 2020 (consultado el 31 de Marzo de 2020). Disponible en:

https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Documento_Control_Infeccion.pdf

Ministerio de Sanidad. Manejo en atención primaria de pacientes con COVID-19. Versión del 17 de marzo de 2020 (consultado el 31 de Marzo de 2020).

https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Manejo_primaria.pdf

Ministerio de Sanidad. Manejo Clínico del COVID-19. Atención hospitalaria. Versión del 19 de Marzo de 2020 (consultado el 31 de Marzo de 2020). Disponible en:

https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Protocolo_manejo_clinico_ah_COVID-19.pdf

Ministerio de Sanidad. Manejo Clínico del COVID-19. Tratamiento Médico. Versión del 27 de Marzo de 2020 (consultado el 31 de Marzo de 2020). Disponible en:

<https://www.aemps.gob.es/la-aemps/ultima-informacion-de-la-aemps-acerca-del-covid%e2%80%9119/tratamientos-disponibles-para-el-manejo-de-la-infeccion-respiratoria-por-sars-cov-2/?lang=en>

Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, Shankar-Hari M, Annane D, Bauer M, et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). JAMA. 2016;315(8):801-10.

Ministerio de Sanidad. Manejo en urgencias del COVID. Versión del 27 de Marzo de 2020 (consultado el 31 de Marzo de 2020). Disponible en:

https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Manejo_urgencias_pacientes_con_COVID-19.pdf

Servicio Madrileño de Salud. Protocolo COVID Hospital IFEMA. Versión del 24 de Marzo de 2021.

Ministerio de Sanidad Guía de actuación con los profesionales sanitarios en el caso de exposiciones de riesgo en el ámbito sanitario. Versión del 31 de Marzo de 2020. (consultado el 31 de Marzo de 2020). Disponible en:

https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Protocolo_Personal_sanitario_COVID-19.pdf

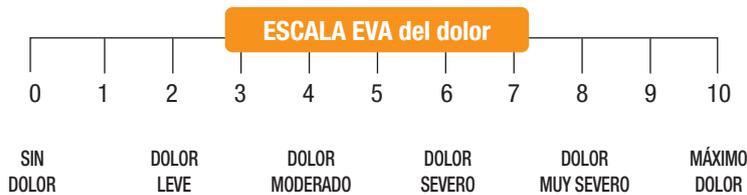
ANEXOS

ANEXO I: REGISTRO CARA A

Diagnóstico	Fecha:	Cama:
Alergias:	Nombre del paciente:	
Comorbilidades previas:	Etiqueta del paciente	
• Hipertensión arterial: SI / NO	Enf. Pulmonar SI / NO	
• Anticoagulación SI / NO	Insuficiencia respiratoria SI / NO	
• Diabetes: SI / NO	Inmunosupresor SI / NO	

	MAÑANA	TARDE	NOCHE
Enfermera responsable: (Firma legible)			

	MAÑANA		TARDE		NOCHE	
	HORA	HORA	HORA	HORA	HORA	HORA
TEMPERATURA						
TENSIÓN ARTERIAL						
FREC. CARDIACA						
FREC. RESPIRATORIA						
OXIGENOTERAPIA	GN / MASC					
	Flujo	Flujo	Flujo	Flujo	Flujo	Flujo
FATIGA		SI / NO				
CLUCEMIA						
DOLOR						
GASGLOW						



		MAÑANA	TARDE	NOCHE	BALANCE HÍBRIDO
INGESTA	LÍQUIDOS				
	OTROS				
PÉRDIDAS	DIURESIS				
	HECES				
	OTROS				
REGISTROS	VÍAS				
	SONDAS				

ESCALA GASGLOW

Respuesta apertura ocular	
Espontánea	4
A órdenes verbales	3
A estímulo doloroso	2
No hay respuesta	1
Respuesta verbal	
Orientada	5
Confusa	4
Palabras inapropiadas	3
Sonidos incompresibles	2
No hay respuesta	1
Mejor respuesta motora	
Obedece órdenes	6
Localiza el dolor	5
Retira al dolor	4
Flexión anormal	3
Respuesta en extensión	2
No movimientos	1

Al igual que el Protocolo del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, esta guía está en revisión permanente en función de la evolución y nueva información que se disponga de la enfermedad.

ANEXO III: Técnica de higiene de manos con agua y jabón y antisepsia con preparados de base alcohólica

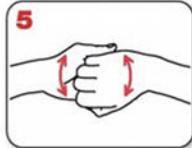
¿Cómo limpiarse las manos CON UN DESINFECTANTE ALCOHÓLICO?



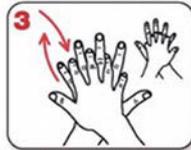
Deposite en la palma de la mano una cantidad de producto suficiente para cubrir todas las superficies a tratar.



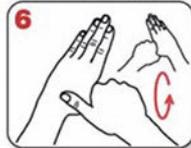
Frótese las palmas de las manos entre sí.



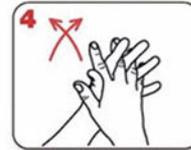
Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.



Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos, y viceversa.



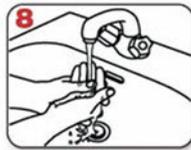
Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, rodeándolo con la palma de la mano derecha, y viceversa.



Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.



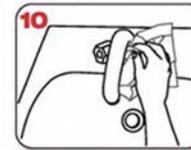
Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación, y viceversa.



Enjuáguese las manos con agua.



Séqueselas con una toalla de un solo uso.



Utilice la toalla para cerrar el grifo.

20-30 segundos



Una vez secas, sus manos son seguras

40-60 segundos



Sus manos son seguras.

WORLD ALLIANCE
for **PATIENT SAFETY**

La OMS agradece a los Hospitales Universitarios de Ginebra (HUG), en particular a los miembros del Programa de Control de Infecciones, su participación activa en la redacción de este material. Octubre de 2006, versión 1

Organización Mundial de la Salud

La Organización Mundial de la Salud ha tomado todas las precauciones razonables para comprobar la información contenida en este documento. Sin embargo, el material publicado se distribuye sin garantía de ningún tipo, ya sea expresa o implícita. Compete al lector la responsabilidad de la interpretación y del uso del material. La Organización Mundial de la Salud no podrá ser considerada responsable de los daños que pudiere ocasionar su utilización.

Al igual que el Protocolo del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, esta guía está en revisión permanente en función de la evolución y nueva información que se disponga de la enfermedad.

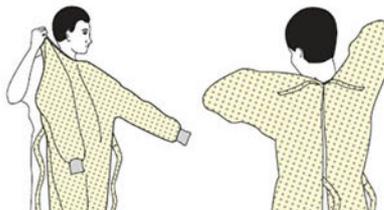
ANEXO IV: Puesta y retirada del EPI

SECUENCIA PARA PONERSE EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

El tipo de EPP utilizado puede variar en función del nivel de precaución necesario. El procedimiento para ponerse y quitarse el EPP debe adaptarse al tipo específico de EPP empleado.

1. BATA

- Debe cubrir todo el torso desde el cuello hasta las rodillas, los brazos hasta la muñeca, y envolver la parte posterior
- Se fija en la parte trasera del cuello y la cintura



2. MÁSCARA O RESPIRADOR

- Asegúrese los cordones o bandas elásticas en mitad de la cabeza y el cuello
- Ajustar la banda flexible para la nariz
- Acomódesela a la cara y por debajo de la barbilla
- Verifique el respirador



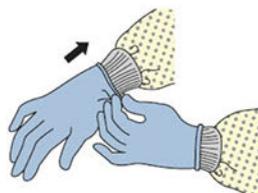
3. GAFAS O PANTALLA

- Coloquela sobre la cara y los ojos y ajústela



4. GUANTES

- Extender hasta cubrir la manga de la bata de aislamiento
se recomienda usar doble guante



MEDIDAS PARA PROTEGERSE Y LIMITAR LA PROPAGACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN

- Mantenga las manos lejos de la cara
- Toque las mínimas superficies posibles
- Cambie los guantes rotos o altamente contaminados
- Realice higiene de las manos

Traducción al castellano por Víctor J. Quesada V.



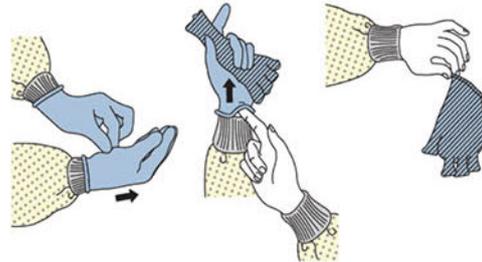
Todas las precauciones razonables han sido tomadas para verificar la información contenida en esta publicación. Sin embargo, el material publicado se distribuye sin garantía de ningún tipo, ya sea expresa o implícita. La responsabilidad de la interpretación y uso del material recae en el lector. En ningún caso la CDC o el traductor podrá ser considerado responsable de daño alguno causado por su utilización. CS250672-0

CÓMO RETIRAR CON SEGURIDAD EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL EJEMPLO 1

Hay varias formas de eliminar de forma segura el EPP sin contaminar su ropa, piel o mucosas con materiales potencialmente infecciosos. Por ejemplo. Retire todo el EPP antes de salir de la habitación del paciente, excepto el respirador, si lo usa. Retire el respirador después de salir de la habitación y cerrar la puerta. En la siguiente secuencia:

1. GUANTES

- ¡El exterior de los guantes están contaminados!
- Si sus manos se contaminan durante la retirada de los guantes, lávelas inmediatamente o use un desinfectante a base de alcohol
- Con la mano enguantada, sujete el área de la palma del otro guante y retire el primer guante
- Sostenga el guante retirado en la mano enguantada
- Deslice los dedos de la mano sin guante entre el guante y la muñeca y retire el segundo guante sobre el primer guante
- Desechar los guantes en un contenedor de residuos infecciosos *



2. GAFAS O PANTALLA

- ¡El exterior de gafas o pantalla están contaminados!
- ¡Si sus manos se contaminan durante la retirada de gafas o pantalla, lávelas inmediatamente o use un desinfectante a base de alcohol
- Retire las gafas o pantalla desde la parte posterior de la cabeza, tirando de la banda
- Si es reutilizable, colocar en un recipiente para su limpieza. De lo contrario, desechar en un contenedor de residuos infecciosos *



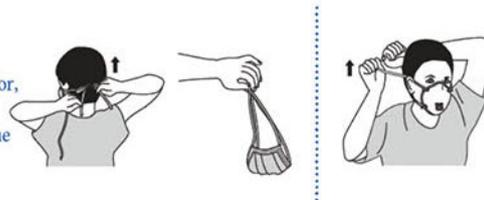
3. BATA

- ¡La parte frontal y mangas del traje están contaminadas!
- Si sus manos se contaminan durante la retirada del traje, lávelas inmediatamente o use un desinfectante a base de alcohol
- Afloje los lazos del traje, teniendo cuidado de que las mangas no contacten su cuerpo
- Retire el traje de cuello y hombros, tocándolo por dentro solamente
- Tire el traje del revés
- Doblelo o enrollolo y deseche en un contenedor de residuos infecciosos *



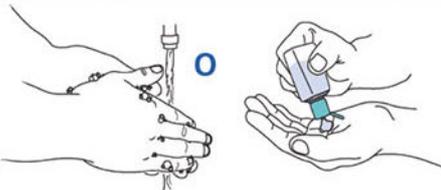
4. MÁSCARA O RESPIRADOR

- El frontal de la máscara / respirador está contaminada - ¡NO TOCAR!
- Si sus manos se contaminan durante la retirada de la máscara / respirador, lávelas inmediatamente o use un desinfectante a base de alcohol
- Sujete lazos inferiores o elásticos de la máscara / respirador, luego los que están en la parte superior, y quitar sin tocar la parte delantera
- Desechar en un contenedor de residuos infecciosos *



5. LAVARSE LAS MANOS O USAR UN DESINFECTANTE A BASE DE ALCOHOL, INMEDIATAMENTE TRAS QUITAR TODOS LOS EPI

* Un contenedor de residuos infecciosos se utiliza para desechar los EPP que pudieran estar contaminados con el virus Ébola.



REALIZAR HIGIENE DE MANOS ENTRE PASOS SI LAS MANOS SE CONTAMINAN E INMEDIATAMENTE TRAS QUITAR TODOS LOS EPI

Traducción al castellano por Victor J. Quesada V



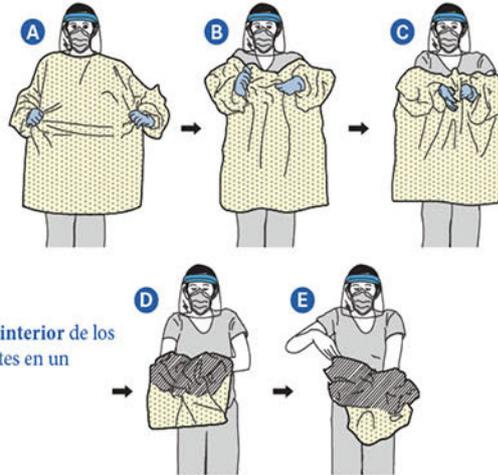
Todas las precauciones razonables han sido tomadas para verificar la información contenida. Sin embargo, el material se distribuye sin garantía de ningún tipo, ya sea expresa o implícita. La responsabilidad de la interpretación y uso recae en el lector. En ningún caso la CDC o traductor podrá considerarse responsable de daño por su uso. CS250672-0

CÓMO RETIRAR CON SEGURIDAD EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL EJEMPLO 2

Otra forma de eliminar de forma segura el EPP sin contaminar su ropa, piel o mucosas con materiales potencialmente infecciosos. Retire todo el EPP antes de salir de la habitación del paciente, excepto el respirador, si lo usa. Retire el respirador **después** de salir de la habitación y cerrar la puerta. En la siguiente secuencia:

1. BATA Y GUANTES

- ¡La parte Delantera y mangas del traje y el exterior de los guantes están contaminados!
- Si sus manos se contaminan durante la retirada de la bata o guantes, lávese inmediatamente las manos o use un desinfectante a base de alcohol
- Sujete el traje por la parte delantera y aléjelo de su cuerpo para que los lazos se rompan, tocando solo por fuera el traje con las manos enguantadas
- Al retirar la bata, dóblela o enróllela de dentro hacia fuera
- Al quitar el traje, retire los guantes, al mismo tiempo, sólo tocando el interior de los guantes y vestido con las manos desnudas. Coloque la bata y los guantes en un contenedor de residuos infecciosos *



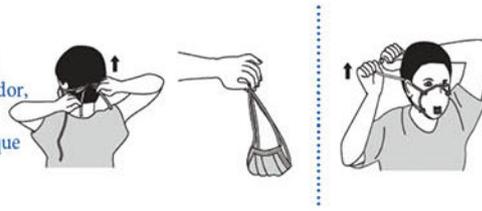
2. GAFAS O PANTALLA

- ¡El exterior de gafas o pantalla están contaminados!
- Si sus manos se contaminan durante la retirada de gafas/pantalla, lávelas inmediatamente o use un desinfectante a base de alcohol
- Retire las gafas o pantalla desde la parte posterior de la cabeza, tirando de la banda encima de la cabeza y sin tocar la parte frontal
- Si es reutilizable, colocar en un recipiente para su limpieza. De lo contrario, desechar en un contenedor de residuos infecciosos *

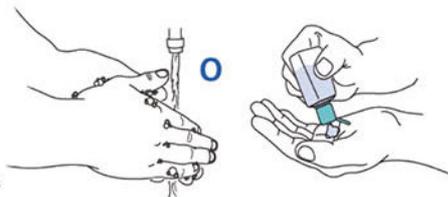


3. MÁSCARA O RESPIRADOR

- El frontal de la máscara / respirador está contaminada - ¡NO TOCAR!
- Si sus manos se contaminan durante la retirada de la máscara / respirador, lávelas inmediatamente o use un desinfectante a base de alcohol
- Sujete lazos inferiores o elásticos de la máscara / respirador, luego los que están en la parte superior, y quitar sin tocar la parte delantera
- Desechar en un contenedor de residuos infecciosos *



4. LAVARSE LAS MANOS O USAR UN DESINFECTANTE A BASE DE ALCOHOL, INMEDIATAMENTE TRAS QUITAR TODOS LOS EPI



* Un contenedor de residuos infecciosos se utiliza para desechar los EPP que pudieran estar contaminados con el virus Ébola.

REALIZAR HIGIENE DE MANOS ENTRE PASOS SI LAS MANOS SE CONTAMINAN E INMEDIATAMENTE TRAS QUITAR TODOS LOS EPI

Traducción al castellano por Víctor J. Quesada V



Todas las precauciones razonables han sido tomadas para verificar la información contenida. Sin embargo, el material se distribuye sin garantía de ningún tipo, ya sea expresa o implícita. La responsabilidad de la interpretación y uso recae en el lector. En ningún caso la CDC o traductor podrá considerarse responsable de daño por su uso. CS250872-0

ANEXO V: Aclaración sobre las mascarillas

MASCARILLAS COVID - 19

(20-3-2020)

ACLARACIONES Y RECOMENDACIONES

Atención al paciente con síntomas respiratorios

Se le coloca una mascarilla quirúrgica **AL PACIENTE**

Nos mantenemos a una distancia mínima de un metro

>1 M.

Actuación a menos de 1 metro

<1 M.

Intervención que **SÍ** genera aerosoles

Intervención que **NO** genera aerosoles

Mascarilla autofiltrante (preferible sin válvula)

FFP3

N95

FFP2

Mascarilla quirúrgica
(sólo si no hay disponibilidad de mascarillas autofiltrantes)

Recomendaciones sobre las mascarillas

- Es muy importante asegurar el buen funcionamiento y sellado adecuado.
- Es preferible que **NO** tengan válvula exhalatoria. Si solo hay disponible con válvula, se recomienda poner una mascarilla quirúrgica encima (en función del stock disponible).
- Los equipos de protección respiratoria deben quitarse en último lugar, tras la retirada de otros componentes como guantes, batas, etc.
- **SE RECOMIENDA QUE SEAN DE UN SOLO USO.** En situaciones de emergencia sanitaria como pandemias y ante la escasez de recursos, puede valorarse su prolongación de uso o su reutilización limitada. Si fuera ese el caso, se deben seguir las siguientes recomendaciones:
 - Lavarse las manos con agua y jabón o con soluciones hidroalcohólicas antes y después de tocar o ajustar la mascarilla.
 - Usar un par de guantes limpios (no estériles) cuando se ponga la mascarilla y realizar la verificación del sellado. Posteriormente desechar los guantes.
 - Entre un uso y otro, conservarla en una bolsa limpia, seca y transpirable.
 - Si hay posibilidad, se deberá poner una mascarilla quirúrgica encima de la autofiltrante, que se deberá retirar tras el contacto con el paciente.
 - No se recomienda un uso prolongado de más de 8-12 horas de uso continuo o intermitente.
 - **NO** es posible reutilizarla cuando se ha usado en procedimientos con una cantidad importante de aerosoles, está contaminada con secreciones, dañada o sea difícil respirar.

OJO

1. ADVERTENCIA: **NO** es recomendable usar mascarillas de tela ni caseras.

2. RECORDATORIO. Mantener **MEDIDAS DE HIGIENE RESPIRATORIA:**

- Lavarse las manos con frecuencia
- Cubrirse la nariz y la boca con la zona interior del codo al toser o estornudar, o utilizar pañuelos desechables

3. Actualmente, la recomendación general para la población **sin síntomas** es **NO** utilizar las mascarillas, siempre que se mantenga la distancia de seguridad. Se recomienda el uso a los pacientes que ya las usaban antes y para los profesionales a los que las autoridades se lo indican.

CONSEJO GENERAL DE ENFERMERÍA

Al igual que el Protocolo del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, esta guía está en revisión permanente en función de la evolución y nueva información que se disponga de la enfermedad.

