



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**



CUIDADO INTEGRAL PACIENTES CON COVID-19

Recomendaciones para la atención de enfermería
del paciente hospitalizado

Grupo de trabajo
Cuidado al paciente con COVID-19

Facultad de Enfermería
Vicerrectoría de Investigación
Universidad de Antioquia



Cuidado al paciente con Covid:

Recomendaciones
para ofrecer un cuidado
integral.

Elaborado por:

Adriana María Ramírez Barrientos
Constanza Forero Pulido
Diana Patricia Montoya Tamayo
Indira Islem Tejada Pérez
John Fredy Correa López
Juan Guillermo Rojas
Luz Carlota García Aguilar
Luz Estella Varela Londoño
María Teresa Quintero Tobón
Martha Adiel López Betancur
Paula Andrea Anduquía Vásquez
Rusbert Fernando Álvarez Del Río
Yaison Dorney Giraldo Giraldo

Diseñado por:

Evelin Yurley Oquendo Galeano



Este producto fue elaborado en el marco de la estrategia **UdeA Responde al Covid-19**; por el grupo de trabajo: **Cuidado al paciente con COVID-19**

Epidemiología de la infección por SARS CoV-2

Como un hecho sin precedentes en la edad contemporánea, la infección por SARS CoV-2 ha progresado rápidamente y se ha convertido en una pandemia mundial con profundas consecuencias en todas las esferas donde se desarrolla la vida humana; ha afectado la salud física y mental, individual y colectiva, el bienestar, los servicios sociales y de salud y las economías en las escalas del orden regional, nacional e internacional. Aunque no ha sido la epidemia más letal de la historia de la humanidad, ha representado un número importante en contagio y mortalidad mundial, desafiando la capacidad de respuesta de los gobiernos, los ciudadanos y los sistemas de salud, evidenciando con más ahínco lo vulnerables que somos los seres humanos.

Coronavirus Disease 2019, (COVID-19), es el nombre asignado a la patología causada por la infección por el Coronavirus del Síndrome Respiratorio Agudo Severo o Grave 2, SARS-CoV-2, descrita desde diciembre de 2019 en China; corresponde a un virus ARN monocatenario positivo, de la familia Coronaviridae, género Betacoronavirus, con afinidad al tejido pulmonar. Posiblemente, el ser humano se contagió por fuente animal y se dispersó rápidamente entre las personas a través de secreciones respiratorias expulsadas al hablar o toser.

El período de incubación tiene una mediana de tiempo de 6 días y su velocidad de contagio depende, entre otros, de la carga viral del huésped y la infectividad. La presentación clínica ha sido variable: se han reportado personas infectadas con pocos síntomas o asintomáticas hasta personas cuya presentación es moderada o grave, conduciendo incluso a la muerte. Los síntomas descritos corresponden a fiebre, tos, malestar general, dificultad para respirar, anosmia e hipogeusia, principalmente.

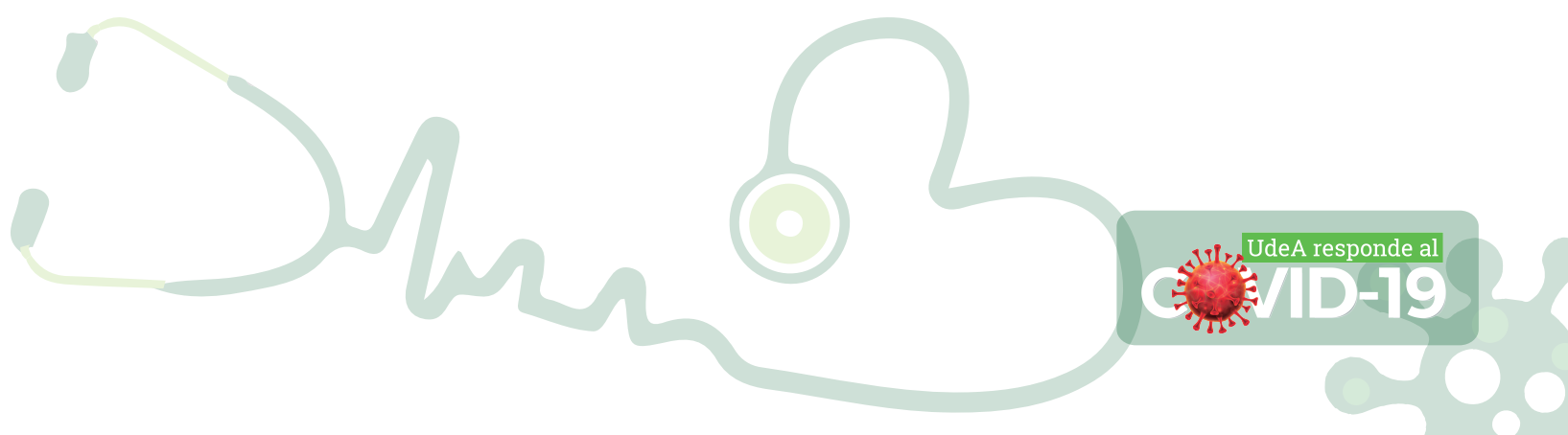
El contexto que enfrentamos nos enseñó abruptamente la importancia de cumplir de manera estricta con precauciones universales o estándar como la higiene de manos, la etiqueta respiratoria, el uso de mascarilla y el distanciamiento social; hoy, con mayor sentido y conciencia, el cuidado integral de las personas, familias y comunidades representa la primera línea de defensa y acción en procura de preservar la existencia humana.



CUIDADO INTEGRAL PACIENTES CON COVID-19

Para ofrecer un cuidado de calidad, el enfermero cuenta con el Proceso de Atención de Enfermería (PAE), método organizado y sistemático, que permite obtener información e identificar los problemas prioritarios de los pacientes. En un primer momento, se realiza la valoración por parte del profesional del cuidado, posterior se formulan los diagnósticos de enfermería a partir de la taxonomía NANDA-I, los cuales marcan la pauta para construir y planear unas actividades y, finalmente, hacer una evaluación del cuidado para hacer los correctivos pertinentes.

La implementación y desarrollo de los Procesos de Atención de Enfermería (PAE), como la herramienta más importante para el profesional de enfermería en la atención de los pacientes, retoma su valor para aplicar la valoración, el diagnóstico enfermero, la planeación de los cuidados, la ejecución de las actividades y la evaluación de la respuesta del individuo al plan de cuidados implementado. Es por ello que esta guía plantea algunos de los más importantes en la atención de pacientes hospitalizados infectados con COVID 19.



PACIENTES COVID

Valoración respiratoria

1. Patrón respiratorio ineficaz
2. Deterioro del intercambio de gases
3. Deterioro de la ventilación espontánea
4. Respuesta ventilatoria difuncional al destete
5. Disminución del gasto cardíaco

Valoración del riesgo de lesión

6. Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz
7. Riesgo de sangrado

Valoración de la temperatura

8. Termorregulación ineficaz

Valoración del estrés

9. Ansiedad

Valoración en el final de la vida

10. Sufrimiento espiritual



VALORACIÓN RESPIRATORIA

1. Signos Vitales.

2. Gases arteriales.

3. Movimiento torácico, profundidad, simetría y esfuerzo de las respiraciones; presencia de hipoventilación, utilización de músculos accesorios y retracciones de músculos intercostales y supraclaviculares.



4. Auscultar los sonidos respiratorios: respiración traqueal, murmullo vesicular y respiración broncovesicular. Evaluar respiraciones ruidosas como crépitos, roncus o sibilancias.

5. Presencia de secreciones: cantidad, color y consistencia de las secreciones pulmonares.

6. Saturación de oxígeno por pulsioximetría (SaO₂).

7. Características de la tos: seca o congestiva.

8. Estado mental. Si el paciente está sedado evalúe escala RASS.

9. EKG: elevación del ST, inversión de la onda T, T picuda, onda Q, arritmias y bloqueos.

10. Antecedentes de comorbilidad y factores de riesgo cardiovascular.

1 PATRÓN RESPIRATORIO INEFICAZ

Parámetros

1. Alteración en los gases arteriales.
2. Alteración en el movimiento torácico.
3. Utilización de músculos accesorios y retracciones de músculos intercostales y supraclaviculares.
4. Auscultación de ruidos respiratorios: estridor, ronquidos o crépitos.
5. Presencia de secreciones respiratorias.
6. Aumento de la frecuencia cardíaca o respiratoria, cianosis de los lechos ungueales.
7. Hipertensión arterial.
8. Diaforesis.
9. Cambios del estado mental.

Realizar

- ✓ Preparar los medicamentos utilizando el EPP (Equipos de Protección Personal).
- ✓ Administración de oxigenoterapia según requerimientos del paciente.
- ✓ Administrar la medicación con la técnica y vía adecuadas.
- ✓ Observar si se producen efectos adversos, toxicidad e interacciones en el paciente por los medicamentos administrados.

Recomendación

- Realizar una monitorización del estado respiratorio.
- Realizar el seguimiento de los informes radiológicos.
- Abrir la vía aérea, mediante la técnica frente - mentón o tracción mandibular, si se precisa.
- Colocar al paciente en decúbito lateral, para evitar la broncoaspiración.
- Establecer esfuerzos de reanimación.
- Controlar los síntomas que indican un aumento del trabajo respiratorio (p. ej., aumento de la frecuencia cardíaca o respiratoria, hipertensión arterial, diaforesis, cambios del estado mental).

2 DETERIORO DEL INTERCAMBIO DE GASES

Paciente en Falla ventilatoria

Parámetros Ventilatorios

1. Dificultad respiratoria/Disnea.
2. Uso de músculos accesorios.
3. Taquipnea > 30 rpm.
4. Alteración de ruidos respiratorios en la auscultación.
5. Saturación de oxígeno <92% con máscara de no reinhalación.
6. GA: pH <7,35 con PaCO₂ > 45 mm Hg, PaFi de 300 a pesar de uso de máscara de no reinhalación, PaFi < 200 con oxígeno suplementario > 40%.

Antes de la falla

- Realice el monitoreo del paciente.
- Reduzca al mínimo las personas para la intubación orotraqueal.
- Disponga el ventilador con doble filtro entre paciente y circuito y otro entre circuito y válvula espiratoria.
- Prepare equipo habitual para intubación.
- Prepare medicamentos para la secuencia de intubación rápida.
- Evite ventilación no invasiva, máscara laríngea y BVM.

Después de la falla

- ✓ Retire guía de intubación hasta 1 cm distal del tubo y pince el mismo.
- ✓ Terminar de retirar la guía e insufla el neumotaponador mínimo 5 cc de aire en el adulto, antes ventilar.
- ✓ Conecte el capnógrafo, filtro y circuito del ventilador al tubo orotraqueal.
- ✓ Realice la fijación del tubo, proteja la piel.
- ✓ Ajuste parámetros ventilatorios: modo, PEEP, FR, Volumen, FiO₂.
- ✓ Use analgesia y sedación en el paciente.
- ✓ Valore gases arteriales.



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

3

DETERIORO DE LA VENTILACIÓN ESPONTÁNEA

Paciente conectado a ventilación mecánica

Parámetros

Ventilación protectora

1. VT de 6 cc/kg del peso ideal.
2. Presión meseta < 30 cm H₂O.
3. PEEP inicial de 5 cm H₂O y titular según FiO₂/PEEP.
4. Frecuencia respiratoria: 14 por minuto.
5. Relación I: E: 1:2.
6. FiO₂: Iniciar al 100%; ir disminuyendo para mantener SatO₂ entre 88-92%.
7. Evitar modos duales de ventilación.

Situación especial

Ventilación en posición prono

- Posición Trendelenburg invertida.
- Sedación profunda.
- Uso de relajación neuromuscular.
- Si PaO₂/FiO₂ es < 150.
- Hacerlo en las primeras 48 horas del SDRA: mínimo 16 horas/día, mín por 3 días.
- Gases arteriales antes de pronación y luego cada 8 horas.

Realizar

Aspiración

- Utilice un circuito cerrado de aspiración
- Cambia de filtro y sistema de succión cerrado cada 3 días

Recomendación

Evitar

- ✓ Evitar desconectar al paciente del ventilador, si es necesario clampee el TOT en fase espiratoria.

No ventile en prono si hay:

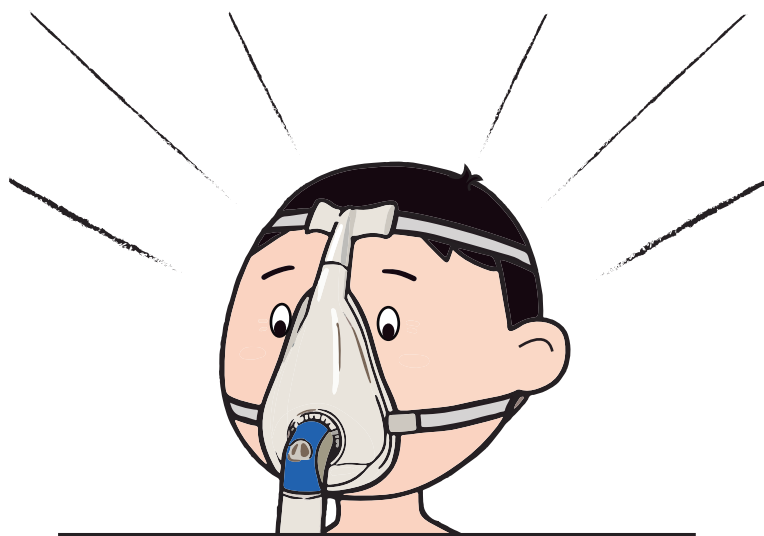
- ✓ Segundo trimestre de embarazo.
- ✓ Fractura o lesión medular inestable.
- ✓ Hipertensión endocraneana.
- ✓ Esternotomía reciente.

4

RESPUESTA VENTILATORIA DISFUNCIONAL AL DESTETE

Parámetros

1. $PaO_2 < 55-60$ mmHg con $FiO_2 0.4$ ($PaO_2/FiO_2 < 150$) con $PEEP > 10$ cmH₂O.
2. Inestabilidad hemodinámica: $FC > a 120$ lpm y requerimiento de vasoactivo a dosis altas (ej: noradrenalina >0.2 mcg/kg/-min).
3. Presencia de fiebre.
4. Desequilibrio acido-base.



Recomendación

Evalúe los parámetros para la retirada de la ventilación:

- Evalúe la ausencia de lesiones radiológicas pulmonares.
- Evalúe $PaO_2 > 55-60$ mmHg con $FiO_2 0.4$ ($PaO_2/FiO_2 > 150$) con $PEEP < 10$ cmH₂O.
- Evalúe Estabilidad hemodinámica: $FC < a 120$ lpm y ausencia de requerimiento vasoactivo a dosis altas (ej: noradrenalina >0.2 mcg/kg/min).
- Evalúe Ausencia de fiebre.
- Evalúe Equilibrio ácido-base.
- Evalúe El proceso de destete o weaning se iniciará con la reducción de la sedación con el objetivo de conseguir una sedación ligera: RASS 0 a -1.



**evalúe los
PARÁMETROS**

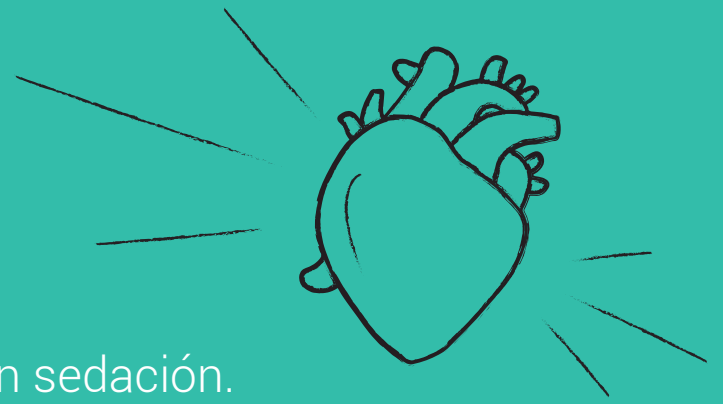
5

DISMINUCIÓN DEL GASTO CARDIACO

Paciente con hipotensión

Parámetros

1. PAM < 65 mmHg.
2. FC > 100 ppm.
3. Somnolencia o confusión mental sin sedación.
4. Frialidad, diaforesis, palidez, piel moteada, disminución del llenado capilar y los pulsos periféricos.
5. Pérdida del peristaltismo.
6. Disminución del gasto urinario en comparación con la hora anterior.



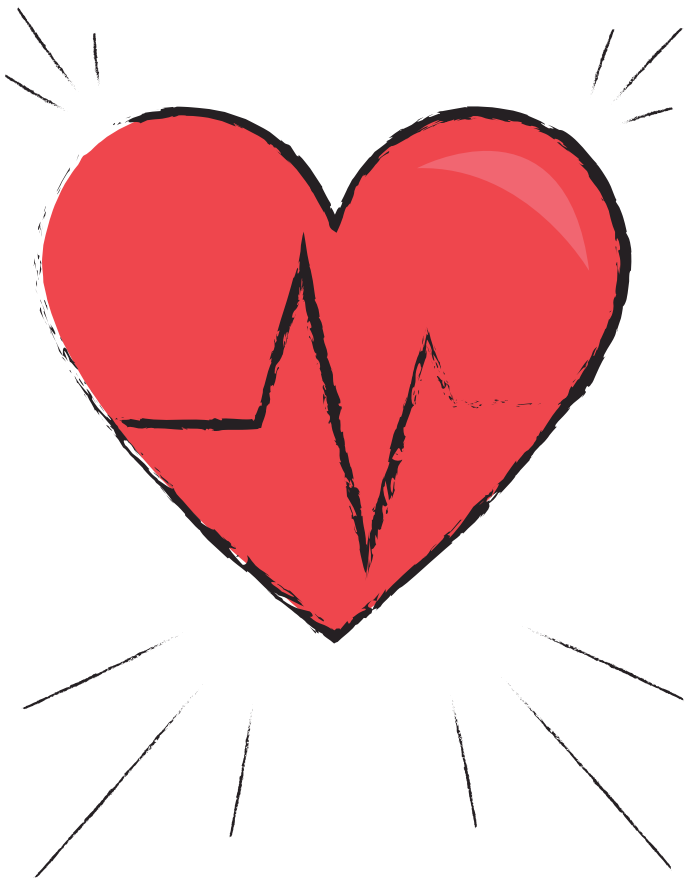
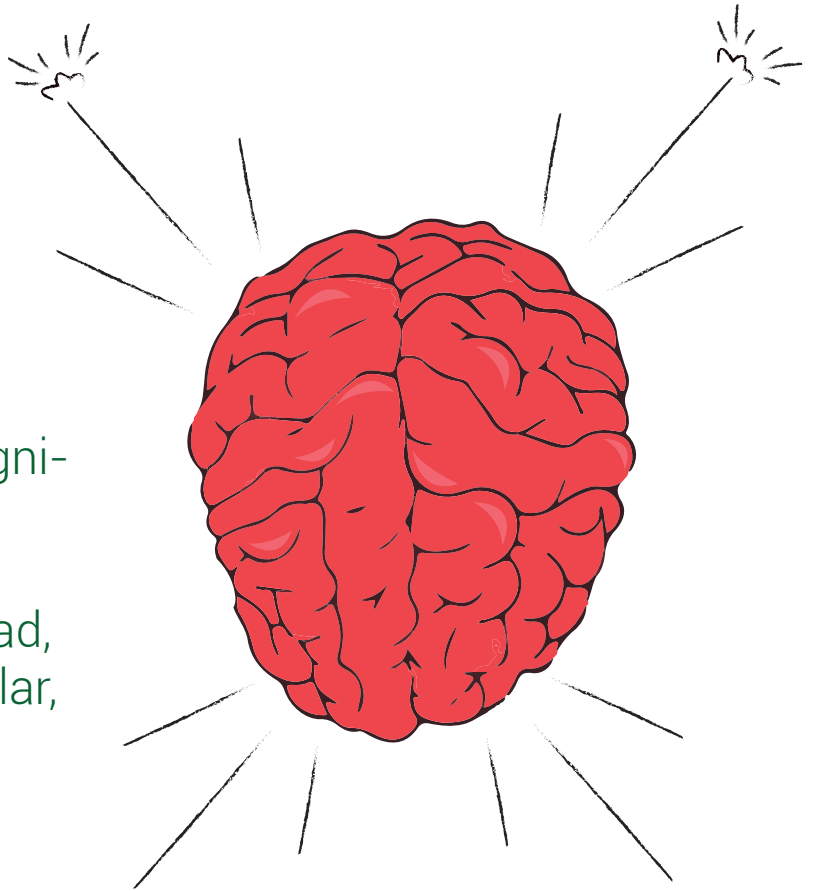
Realizar

- Informe al equipo de respuesta rápida del servicio o médico encargado.
- Analice la causa de la descompensación como: Inicio de la ventilación mecánica, incremento de la infusión de la sedación, proceso infeccioso en evolución, sospecha de infarto agudo de miocardio, neumotórax o trombo-embolismo pulmonar.
- Si es necesario preparar toma de EKG completo y enzimas cardíacas como Troponina.
- Prepárese para administrar líquidos en bolos venosos (reto de volumen).
- Prepare para monitoreo invasivo: línea arterial, catéter venoso central y sonda vesical para monitoreo del gasto urinario.
- Prepárese para infusión de vasoactivo, de acuerdo con protocolo: Bomba de infusión, equipo de infusión de acuerdo a las indicaciones del inserto o químico farmacéutico.
- Identifique necesidad de incremento de la infusión del vasoactivo.
- Es posible que ordenen toma de cultivos para esclarecer la causa de la hipotensión.

VALORACIÓN DEL RIESGO DE LESIÓN

Evalúe:

1. Signos Vitales.
2. Estado mental.
3. Pares craneales, movilidad, sensibilidad, comportamiento, lenguaje, pupilas, marcha y cognición.
4. Antecedentes de comorbilidad, factores de riesgo cardiovascular, transfusiones sanguíneas.



5. Pruebas de coagulación, hematocrito y hemoglobina.
6. Estado de la piel.
7. Gasto urinario.
8. Obtener una tomografía computarizada craneal, según corresponda.

6

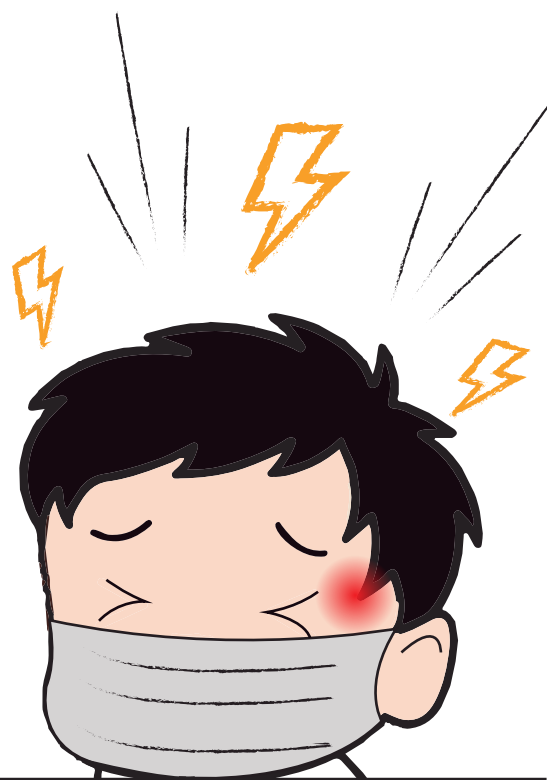
RIESGO DE PERFUSIÓN TISULAR CEREBRAL INEFICAZ

Paciente con alteración del estado de conciencia

Parámetros

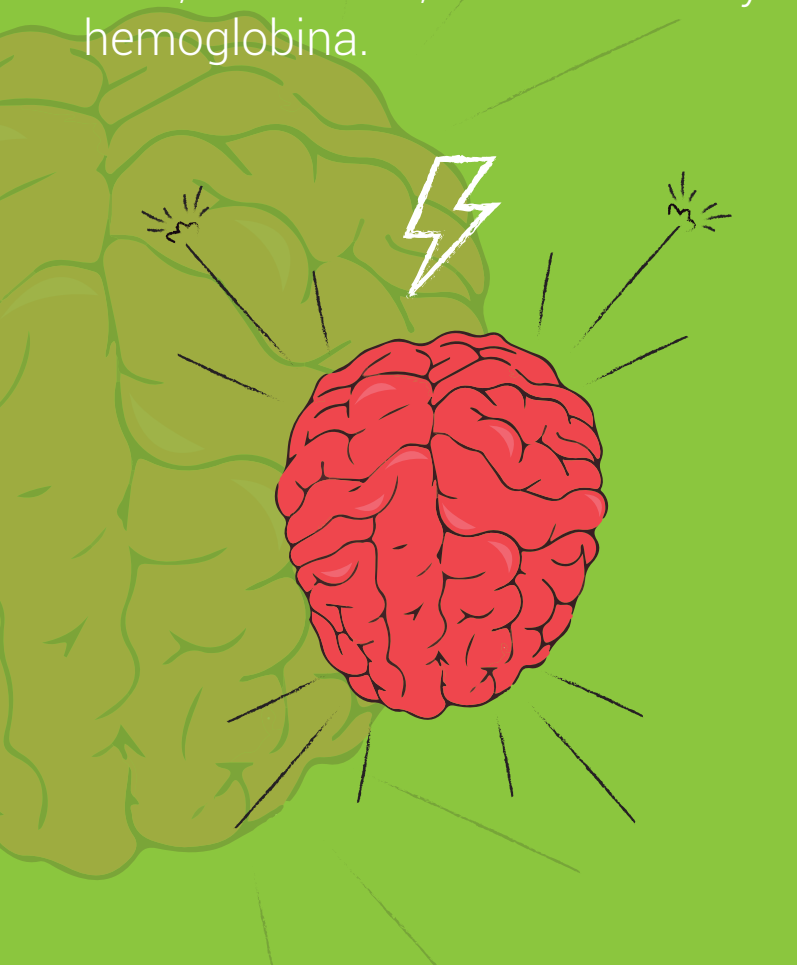
Estado de conciencia

1. Hipertensión / Hipotensión.
2. Alteración del estado mental: desorientación, agitación o somnolencia.
3. Compromiso de los pares craneales.
4. Pérdida de la movilidad o sensibilidad: paresias, plejias o parestesias.
5. Cambios del comportamiento o lenguaje.
6. Vómito en proyectil.
7. Alteración de las pruebas de coagulación: tiempo de protrombina (TP), recuento plaquetario, dímero D, hematocrito y hemoglobina.



Recomendación

- Administración de analgésico, sedantes y anticonvulsivantes según prescripción médica.
- Evitar situaciones que aumenten la presión intracraneana: dolor, vómito, cambios de posición, posición Trendelenburg, hipercapnia, estreñimiento, aspiración de secreciones, distensión abdominal, retención abdominal, estrés, convulsiones.
- Posición semifowler a 30 o 45°.
- Evitar y controlar la fiebre.



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

7

RIESGO DE SANGRADO

Parámetros

Sangrado

1. Alteración de las pruebas de coagulación: tiempo de protrombina (TP), recuento plaquetario y dímero D. Evaluar hematocrito y hemoglobina.
2. Valoración de la piel: petequias, equimosis, hematomas.
3. Presencia de sangrado.
4. Valorar signos de hemorragia interna y externa.

Se requiere

- ✓ Transfundir al paciente si es necesario.
- ✓ Verificar que el hemoderivado se ha preparado y clasificado, que se ha determinado el grupo y que se han realizado las pruebas cruzadas (si corresponde) para el receptor.
- ✓ Verificar que sea correcto el paciente, el grupo sanguíneo, el grupo Rh, el número de unidad y la fecha de caducidad, y registrar según el protocolo del centro.

Recomendación

- Evitar situaciones que aumenten el riesgo de sangrado.
- Enseñar al paciente los signos y síntomas de una reacción transfusional.
- Monitorizar el sitio de punción IV, la aparición de reacciones transfusionales y una posible sobrecarga de líquidos.
- Monitorizar y regular el flujo durante la transfusión.
- No administrar medicamentos o líquidos por vía IV. en las vías de administración de sangre o del hemoderivado.
- No transfundir productos que hayan estado sin refrigeración controlada durante más de 4 horas.

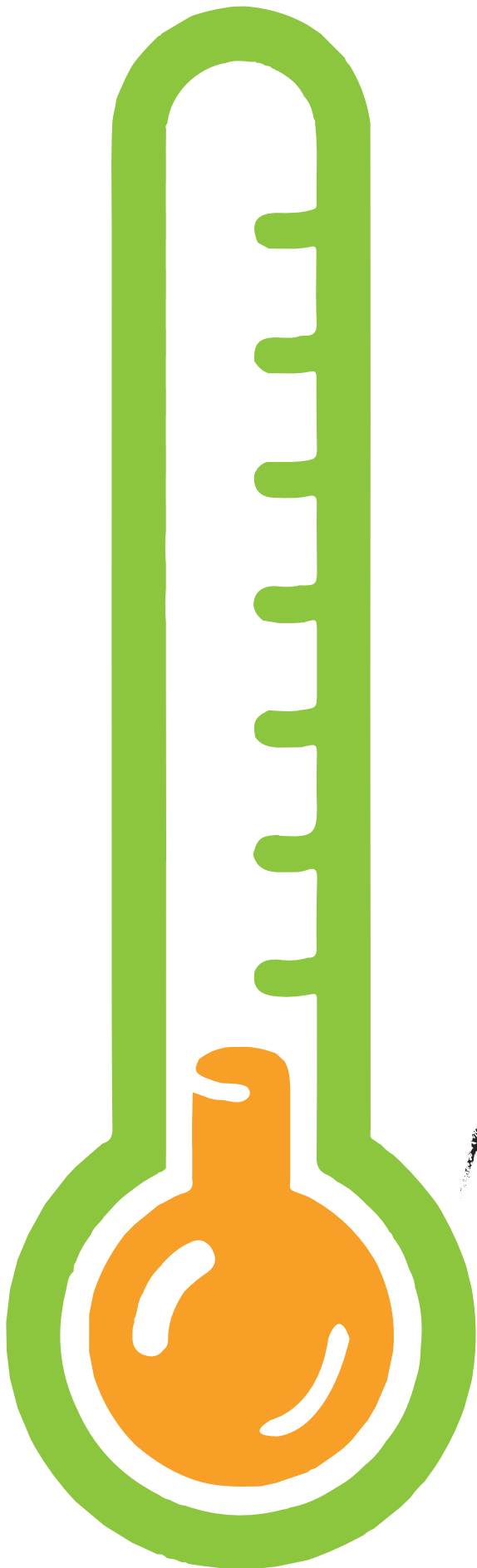
Realizar

- Cambiar el filtro y el equipo de administración al menos cada 4 horas.

Si se producen reacciones sanguíneas:

- Detener la transfusión y mantener las venas permeables con solución salina.
- Notificar y coordinar la devolución del hemoderivado al laboratorio

VALORACIÓN DE LA TEMPERATURA



Parámetros

1. Signos Vitales.
2. Características de la piel: color y temperatura.
3. Estado mental.
4. Diuresis.
5. Gasto urinario.



8

TERMORREGULACIÓN INEFICAZ

Parámetros

1. Aumento de la temperatura corporal por encima de 38°C
2. Disminución de la temperatura corporal por debajo de 35°C.
3. Taquipnea, taquicardia, hipertensión o hipotensión.
4. Letargo, irritabilidad.
5. Piel caliente o fría al tacto, rubor, pilo-erección, mucosas secas, escalofrío.

Hipotermia

Recomendación

- ✓ Utilizar un colchón de calentamiento, mantas calientes y un ambiente cálido para elevar la temperatura corporal, según corresponda.
- ✓ Proporcionar una hidratación sistémica adecuada mediante la administración oral o intravenosa de líquido.

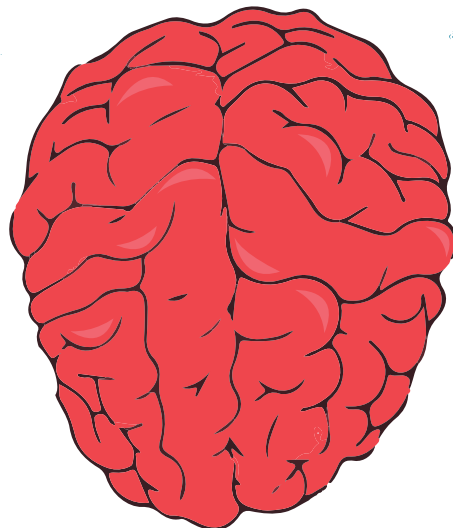
Hipertermia

Recomendación

- Utilizar un colchón de enfriamiento, mantas de agua circulante, baños tibios, compresas de hielo o aplicación de compresas de gel para disminuir la temperatura.
- Administrar la medicación adecuada para evitar o controlar la fiebre, como antipiréticos.
- Proporcionar una hidratación sistémica adecuada mediante la administración oral o intravenosa de líquido.

VALORACIÓN DEL ESTRÉS

1. Conocimiento y sentimientos frente a la enfermedad y a la hospitalización.
2. Necesidades de acompañamiento.
3. Problemas que debe resolver.
4. Capacidad para tomar decisiones.
5. Maneras de afrontar las crisis.
6. Presencia de pensamiento disfuncional (pensamiento polarizado, generalización exagerada, magnificación y personalización).
7. Efectos importantes en la autoestima y bienestar por razones de cultura, religión, raza, sexo y edad.



9 ANSIEDAD

Parámetros

1. Rechaza los cuidados de atención, no admite el impacto de la enfermedad en su vida, minimiza o desplaza los síntomas.
2. No expresa sus preocupaciones.
3. Manifiesta incertidumbre.
4. Apoyo emocional insuficiente.
5. Estrategias de afrontamiento ineficaces
6. Estigmatización, tristeza profunda, temor al sufrimiento y al dolor.
7. Cambios en el nivel de ansiedad.
8. Experiencia espiritual/cultural del paciente.

Se requiere

- ✓ Utilizar un enfoque sereno que dé seguridad y confianza
- ✓ Tratar de comprender la perspectiva del paciente
- ✓ Proporcionar espacios para que se le dé información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico
- ✓ Alentar una actitud de esperanza realista como forma de manejar los sentimientos de impotencia.
- ✓ Escuchar con atención: estar abierto a las expresiones de preocupación del individuo

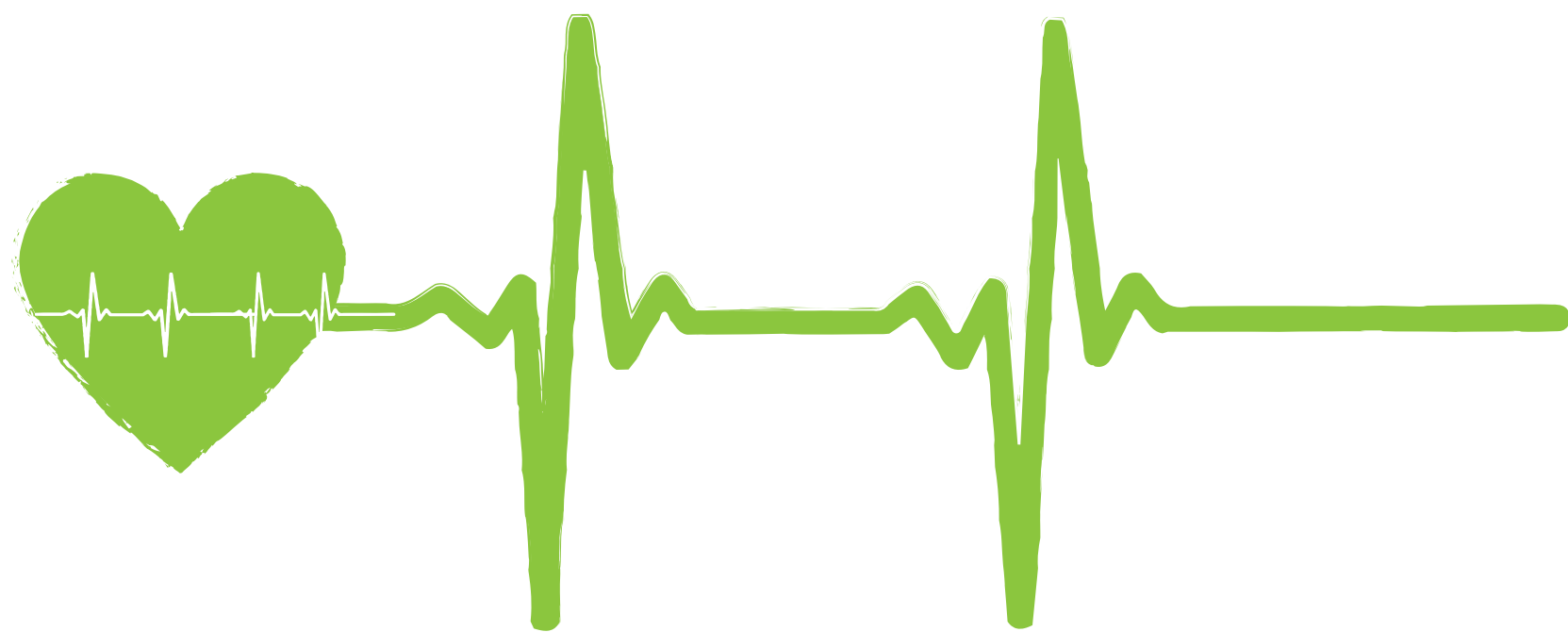
Recomendación

- Explicar todos los procedimientos, incluidas las posibles sensaciones que puede experimentar.
- Reforzar el comportamiento, según corresponda.
- Animar la manifestación de sentimientos, percepciones y miedos.
- Ayudar al paciente a identificar las situaciones que precipitan la ansiedad.
- Ayudar al paciente a resolver los problemas de forma constructiva. Instruir al paciente en el uso de técnicas de relajación, si resulta necesario.
- Animar al paciente a identificar sus puntos fuertes.
- Ayudar al paciente a aceptar la dependencia de otros, según corresponda.
- Proporcionar música, literatura o programas de radio o TV al individuo, según sus preferencias
- Promover interconsulta con psicología, psiquiatría, trabajo social según corresponda
- Alentar el uso de fuentes espirituales, si resulta adecuado.

VALORACIÓN en el final DE LA VIDA

Parámetros

1. El deterioro del estado de salud del paciente.
2. El contexto social: nivel educativo, estrato socioeconómico, oficio u ocupación y lugar de residencia (zona rural o urbana).
3. Medio de comunicación con la familia: ¿número telefónico u otro?.
4. Dudas o temores sobre su estado de enfermedad y deseos de información.



10 SUFRIMIENTO ESPIRITUAL

Paciente en estado de sufrimiento

Parámetros

1. Deterioro del paciente.
2. Evidencia de marcadores clínicos, radiológicos o de laboratorio de mal pronóstico.
3. Uso de escalas de severidad de la institución que orienten a mal pronóstico.

Realizar

- Siempre decir la verdad de las expectativas de vida.
- Facilitar que el paciente pueda organizar sus asuntos legales.
- En lo posible conseguir que el paciente tenga un documento de voluntad anticipada.
- Permitir que el paciente y su familia se despidan.
- Facilitar los rituales espirituales de acuerdo con sus preferencias por medio de tecnologías como tabletas o celulares.
- Considerar analgesia y sedación paliativa de manera individualizada.
- Tomar la decisión con el paciente mientras conserve autonomía.

Recomendación

- Acuerde entre el equipo de salud la condición que van a informar.
- Se debe contar con un equipo interdisciplinar (médico, enfermera, trabajadora social y psicólogo).
- Se requiere de empatía y compasión con la familia.
- Presentarse por el nombre y profesión.
- Se debe considerar que la familia se encuentra en un estado emocional vulnerable por la percepción de proximidad de muerte del paciente.

Cuidar de la comunicación no verbal:
- Evitar gestos, mirar a los ojos, usar un tono amable, postura que demuestra atención, evitar juicios de valor y evitar frases hechas (dichos, frases de cajón).

Se requiere

- ✓ No añadir más sufrimiento.
- ✓ Disminuir el impacto emocional, para ir asimilando poco a poco la realidad.
- ✓ Afianzar la confianza.
- ✓ Tener en cuenta que los pacientes y sus familias nunca olvidan: dónde, cuándo y cómo le comunican la información.

BIBLIOGRAFÍA

1. AMCI. (2020). Declaración de consenso en Medicina Crítica para la atención multidisciplinaria del paciente con sospecha o confirmación diagnóstica de COVID19. Marzo 30 de 2020. Bogotá. Disponible en: <http://www.amci.org.co/consenso-covid19>
2. Baeza Monedero ME. Oñoro Algar C (2020). El tratamiento anticoagulante se asocia con una disminución de la mortalidad en la enfermedad grave por COVID-19 en pacientes con coagulopatía. SEMEG - Sociedad Española de Medicina Geriátrica [Internet]. 2020 [Consultado 16 de mayo de 2020]. Disponible en: http://www.semeg.es/profesionales/actualidad/_/el-tratamiento-anticoagulante-se-asocia-con-una-disminucion-de-la-mortalidad-en-la-enfermedad-grave-por-covid-19-en-pacientes-con-coagulopatia-.html
3. COMMEC. (2020). Guía para la Atención del Paciente Crítico con Infección por COVID-19. [Internet] [Consultado 15 y 19 de mayo de 2020]. Disponible en: https://www.flasog.org/static/COVID-19/11_Abril_20_Final_compressed.pdf
4. De Francisco ALM, Pérez Canga JL, Agüero R. (2020). Coronavirus y Riñón. Últimas Novedades 12 de Abril de 2020. Sociedad Española de Nefrología [Internet]. 2020 [Consultado 16 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-coronavirus-rinon-ultimas-novedades-12-297>
5. DynaMed. (2020). Infecciones por coronavirus. Infomed Temas de salud. Universidad Virtual de Salud. 2020 [Internet]. [Consultado 16 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://temas.sld.cu/coronavirus/2020/05/09/-covid-19-y-coagulopatias/>
6. García López B. (2020). El cuidar- cuidado en tiempos de pandemia. Narrativas-Covid. Coviviendo [web en Ciberindex], [Internet] 2020. [Consultado 15 de mayo de 2020]. Disponible en: http://www.fundacionindex.com/fi/?page_id=317
6. González, M.A. et al. (2020). Prácticas de seguridad en ventilación mecánica en pacientes hospitalizados en las Unidades de Cuidado Intensivos de la ciudad de Medellín en el año 2018. Acta Colomb Cuid Intensivo. 20(1):17-22
7. Government of Canada. (2019) novel coronavirus: Outbreak update. <https://www.canada.ca/en/public-health/services/diseases/2019-novel-coronavirus-infection.html>
7. Massachusetts General Hospital (2020). Aspectos hematológicos durante el COVID-19. Massachusetts General Hospital, © Copyright 2020 The General Hospital Corporation [Internet]. 2020 [Consultado 16 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.massgeneral.org/assets/MGH/pdf/news/coronavirus/apectos-hematol%C3%B3gicos-durante-el-COVID-19.pdf>
9. Ministerio de Salud y Protección Social Bogotá, abril de 2020. Lineamientos para el uso de pruebas diagnósticas de laboratorio durante la pandemia del sars-cov-2 (covid-19) EN COLOMBIA
10. Ministerio de Salud y Protección Social Colombia (2020) Instructivo para la vigilancia en salud pública intensificada de infección respiratoria aguda asociada al nuevo coronavirus 2019 (COVID-19), sábado 11 de abril 2020. <https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/PROTOCOLO%20DE%20VIGILANCIA%20POR%20LABORATORIO.pdf>. Acceso el 14 de abril de 2020
11. NNN Consult. Copyright © 2020 Elsevier B.V. Todos los derechos reservados. [Internet] [Consultado 15, 16 de abril de 2020]. Disponible en <https://aplicacionesbiblioteca.udea.edu.co:2605/nanda/148>
- Organización Mundial de la Salud –OMS-. (2020). Prevención y control de infecciones en los centros de atención de larga estancia en el contexto de la COVID-19 Orientaciones provisionales 21 de marzo de 2020.



BIBLIOGRAFÍA

12. Organización Mundial de la Salud, 2020. Prevención y control de infecciones durante la atención sanitaria de casos en los que se sospecha una infección por el nuevo coronavirus, consultado el 19 de marzo de 2020, <https://apps.who.int/iris/handle/10665/330685>
13. Páramo Hernández JA 2020. Coagulación, Dímero D y COVID-19. Sociedad Española de Trombosis y Hemostasia (SETH) [Internet]. 2020 [Consultado 16 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.covid-19.seth.es/coagulacion-dimero-d-y-covid-19/>
14. Saavedra, C.H. (2020). Consenso Colombiano de atención, diagnóstico y manejo de la infección por SARS-COV-2/COVID-19 en establecimientos de atención de la salud. Infectio. 24 (3) SUPLEMENTO 2020. Recuperado de: <http://www.revistainfectio.org/index.php/infectio/article/view/851>
15. Sociedad Chilena de Medicina Crítica y Urgencias. (2020). Manejo de la insuficiencia respiratoria hipoxémica y del SDRA en el paciente con COVID 19. Recuperado: <https://www.redintensiva.cl/es/nuestroarchivos/GC%81a%20Cl%C3%81nica%20Manejo%20de%20insuficiencia%20respiratoria%20hipoxe%C3%81mica%20y%20del%20SDRA%20en%20el%20paciente%20con%20COVID%2019.%20v3.pdf>
16. Soto, F. (2017). Manual de Ventilación Mecánica para Enfermería. Editorial Medica Panamericana. Madrid.
17. U.S. CDC. 2019 Novel coronavirus (2019-nCoV) en los Estados Unidos de América. Resumen de situación: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/cases-in-us.html>
18. WHO International travel and health 2020. WHO advice for international travel and travel and trade in relation to the outbreak of pneumonia caused by new coronavirus in China. 10 January 2020. Available at: [https://www.who.int/ith/2020-0901_outbreak_of_Pneumonia_caused_by_a_new_coronavirus_in_C/en/WHO 2020](https://www.who.int/ith/2020-0901_outbreak_of_Pneumonia_caused_by_a_new_coronavirus_in_C/en/WHO%2020).
19. Statement on the second meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee regarding the outbreak of novel coronavirus (2019-nCoV). [https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov)) Zhang Y, Xiao M, Zhang S, Xia P, Cao W, et al 2020. Coagulopatía y anticuerpos antifosfolípidos en pacientes con Covid-19. IntraMed. 2020 [Internet]. [Consultado 14,15 de mayo de 2020]. DOI: 10.1056/NEJMc2007575 Disponible en: <https://www.intramed.net/contenido.asp?contenidoid=95940>.





UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA