



**Nombre de alumnos: José Andrés Santiago Hernández**

**Nombre del profesor: Sandra Guadalupe Hernández Hernández**

**Nombre del trabajo: Proceso de atención de enfermería PAE covid 19**

**Materia: practica de enfermería**

**Grado: 7 tino**

**Grupo: C"**

- 1. (00032) PATRON RESPIRATORIO INEFICAZ**
- 2. (00008) TERMOREGULACION INEFICAZ**
- 3. (00132) dolor agudo**

## INTRODUCCION

Los coronavirus son una familia de virus que causan enfermedades (desde el resfriado común hasta enfermedades respiratorias más graves) y circulan entre humanos y animales.

En este caso, se trata del SARS-COV2. Apareció y provoca una enfermedad llamada COVID-19, que se extendió por el mundo y fue declarada pandemia global por la Organización Mundial de la Salud.

En casos graves se caracteriza por producir neumonía, síndrome de dificultad respiratoria aguda, sepsis y choque séptico que conduce a cerca de 3,75 % de los infectados a la muerte según la OMS.<sup>19</sup> No existe tratamiento específico; las medidas terapéuticas principales consisten en aliviar los síntomas y mantener las funciones vitales.

La transmisión del SARS-CoV-2 se produce mediante pequeñas gotas microgotas que se emiten al hablar, estornudar, toser o espirar, que al ser despedidas por un portador que puede no tener síntomas de la enfermedad o estar incubándola pasan directamente a otra persona mediante la inhalación, o quedan sobre los objetos y superficies que rodean al emisor, y luego, a través de las manos, que lo recogen del ambiente contaminado, toman contacto con las membranas mucosas orales, nasales y oculares, al tocarse la boca, la nariz o los ojos. Esta última es la principal vía de propagación, ya que el virus puede permanecer viable hasta por días en los fómites cualquier objeto carente de vida, o sustancia, que si se contamina con algún patógeno es capaz de transferirlo de un individuo a otro). También está documentada la transmisión por aerosoles. Además de que se hablara de los síntomas aparecen entre dos y catorce días que es el período de incubación, con un promedio de cinco días, después de la exposición al virus. Existe evidencia limitada que sugiere que el virus podría transmitirse uno o dos días antes de que se tengan síntomas, ya que la viremia alcanza un pico al final del período de incubación. Así como encontraremos sobre el contagio se puede prevenir con el lavado de manos frecuente, o en su defecto la desinfección de las mismas con alcohol en gel, cubriendo la boca al toser o estornudar, ya sea con la sangradura parte hundida del brazo opuesta al codo o con un pañuelo y evitando el contacto cercano con otras personas, entre otras medidas profilácticas, como el uso de cubrebocas.

## JUSTIFICACION

La realización de un proceso de atención de enfermería PAE es parte crucial y guía importante para la atención que brinda la enfermera en el cuidado de toda persona enferma y refuerza las habilidades y aspectos socio humano. La capacidad de enfermería aumenta a través de conocimiento teórico, ya que es más probable que los métodos tengan más éxito si está desarrollado sistemáticamente y sirven de referencia ante la duda.

El proceso de enfermería es el cimiento, la capacidad constante especial que ha caracterizado a la enfermería desde el principio de la profesión con los años. Dicho proceso ha cambiado y evolucionado, y por ende, ha adquirido mayor claridad y comprensión.

La enfermera(o) juega un papel muy importante en restablecimiento del enfermo, hay que incorporar el conocimiento acumulado a través de métodos científicos para poder describir, explicar, pronosticar y prescribir intervenciones de enfermería y vincularse con la persona en el contexto de su mundo único para lograr su salud.

## OBJETIVOS

### Objetivos generales

- Aplicar los planes de cuidados de enfermería al paciente que presenta la patología de covid 19 SARS-COV2, para identificar las necesidades alteradas de la persona, corregir, mantener y rehabilitar la salud por medio de la aplicación de procedimientos, conocimientos y el registro sistemático de la evolución de la rehabilitación.

### Objetivos específicos

- Llevar a cabo la valoración de enfermería y realizar la integración de los diagnósticos de enfermería.
- Elaborar los planes de cuidados de enfermería a pacientes con la patología de covid 19 SARS-COV2
- Evaluar los resultados alcanzados con las acciones ejecutadas.

Patología: covid 19					
Periodo pre patogénico		Periodo patogénico			
<p>AGENTE: sars-coV-2</p> <p>HUESPED : cualquier ser humano afectando mas a los adultos mayores y personas que padecen enfermedades crónicas</p> <p>M. AMBIENTE : (aun en investigación)</p> <p>Clima frio; no confirmado</p> <p>Coticulas; procedentes de la nariz o de la boca que salen cuando una persona infectada tose o estornuda</p>				MUERTE	
				SECUELAS	La letalidad tiene mayor vinculación con adultos mayores
				COMPLIC	
		SINT ESPEC		Neumonía en ambos pulmones	
		Fiebre, tos, falta de aire o dificultad para respirar			
		SIG INFESPECIFIC	Periodo de incubación de 1 a 14 días. Factores de riesgo y propagación; edad, exposición, y antecedentes patológicos. Mecanismo patogénico; el virus ataca invasiva a las células del cuerpo cuando llega a los pulmones las membranas se inflaman puede dañar los alveolos., lo que provoca insuficiencia respiratoria y se administra oxígeno		
		Cansancio, dolores, escurrimiento nasal, dolor de			
PREVENCION PRIMARIA		PREVENCION SECUNDARIA		PREVENCION TERCEARIA	
PROMOCION A LA SALUD	PROTECCION ESPECÍFICA	DX OPORTUNO TX OPORTUNO	LIMITACION DEL DAÑO	REHABILITACION	
-Dar información precisa a la comunidad sobre la enfermedad -medidas de prevención generalizadas -evitar exposición al virus	-lavarse las manos con frecuencia por 40 segundos -usar tapabocas al salir de casa -evitar espacios de mas de 20 personas	Detección o identificación de la enfermedad tras haber tenido contacto con algún individuo que presente prueba positiva de covid 19 – presencia de síntomas que se pueden confundir	Toma de medidas de prevención establecidas por el estado, evitar lugares conglomerados, lavado de manos frecuente, mantener una sana distancia	Se recomienda atender las secuelas ya sean físicas, mentales o sociales. Se recomienda permanecer en aislamiento 2 semanas después de ya no presentar síntomas, para evitar contagios y una posible recaída	

## MARCO TEORICO

### Concepto de covid 19:

La COVID-19 es la enfermedad causada por el nuevo coronavirus conocido como SARS-CoV-2. La OMS tuvo noticia por primera vez de la existencia de este nuevo virus el 31 de diciembre de 2019, al ser informada de un grupo de casos de neumonía vírica que se habían declarado en Wuhan República Popular China

### Epidemiología

En esta enfermedad se describe un "triángulo epidemiológico causal" que está formado por: el medio ambiente, el agente etiológico (el virus SARS-CoV-2) y el huésped.

### Cuadro clínico

La proteína N está en el interior del virión asociada al RNA viral, y las otras cuatro proteínas están asociadas a la envoltura viral. La proteína S se ensambla en homotrímeros, y forma estructuras que sobresalen de la envoltura del virus. La proteína S contienen el dominio de unión al receptor celular y por lo tanto es la proteína determinante del tropismo del virus y además es la proteína que tiene la actividad de fusión de la membrana viral con la celular y de esta manera permite liberar el genoma viral en el interior de la célula que va a infectar.

El SARS-CoV-2 penetra en la célula empleando como receptor a la enzima convertidora de angiotensina 2, una exopeptidasa de membrana presente fundamentalmente en el riñón, los pulmones y el corazón. Se ha observado que los casos graves de COVID-19 presentan niveles de Angiotensina II muy altos. Y el nivel de angiotensina II se ha correlacionado con la carga viral de SARS-CoV-2 y el daño pulmonar. Este desequilibrio del sistema renina-angiotensina-aldosterona podría estar en relación con la inhibición de la enzima convertidora de angiotensina-2 por parte del virus. Este mismo mecanismo fue observado en el brote producido por síndrome respiratorio agudo grave en 2003.

La glicoproteína S de la envoltura del virus interacciona con el receptor celular ECA2 (enzima convertidora de angiotensina 2), una proteína de la membrana celular que cataliza la conversión de angiotensina I en el nonapéptido angiotensina 1-9 o de angiotensina II en angiotensina. El virus entra por endocitosis. Una vez en el endosoma ocurre una bajada de pH mediada por lisosomas, que promueve la fusión de la membrana del endosoma con la envoltura del virus, lo que libera la nucleocápside al citoplasma. Proteasas celulares degradan la cápside y el genoma del virus queda libre en el citoplasma. A continuación, al ser un genoma ARN sentido positivo, la maquinaria celular traduce directamente a poliproteínas que son

procesadas y se forma el complejo de replicación y transcripción. Luego se sintetiza la hebra complementaria de ARN pre-genómico sentido negativo que servirá como molde para replicar el genoma viral sentido positivo. Además, el complejo de replicación y transcripción sintetizará a una serie de ARN subgenómicos sentido positivo, más pequeños. Estos son los que se traducirán a las proteínas virales. Todo este proceso ocurrirá en el citoplasma de la célula. Se irán sintetizando las proteínas estructurales que se expresarán en la membrana del retículo endoplasmático. Ahí, en el retículo, es donde ocurrirá el ensamblaje. De hecho la envoltura del virus proviene de la membrana del retículo endoplasmático. La partícula viral viajará, a través del sistema de transporte de vesículas celular en el que interviene el aparato de Golgi, hasta la superficie. La partícula viral saldrá de la célula por exocitosis. Tras una última fase de maduración, en la que intervienen proteasas virales, todos los componentes del virus encajarán, la partícula será infecciosa y podrá comenzar un nuevo ciclo celular.

El virus puede pasar a través de las mucosas, especialmente la mucosa nasal y laríngea, luego ingresa a los pulmones a través del tracto respiratorio. Entonces el virus atacaría a los órganos objetivo que expresan ECA2, como los pulmones, el corazón, el sistema renal y tracto gastrointestinal. El virus comienza un segundo ataque, causando que la condición del paciente empeorar alrededor de 7 a 14 días después del inicio. La reducción de linfocitos B puede ocurrir temprano en la enfermedad, que puede afectar la producción de anticuerpos en el paciente. Además, los factores inflamatorios asociados con las enfermedades que contienen principalmente IL-6 aumentaron significativamente, lo que también contribuyó al agravamiento de la enfermedad alrededor de 2 a 10 días después del inicio. El espectro clínico de COVID-19 varía de formas asintomáticas a condiciones clínicas caracterizadas por insuficiencia respiratoria severa que requiere ventilación mecánica y apoyo en una unidad de cuidados intensivos (UCI), a manifestaciones en varios órganos y sistemas produciendo sepsis, shock séptico y síndrome de disfunción multiorgánica.

El período de incubación, es decir el tiempo que transcurre desde que una persona se infecta por el virus hasta que presenta síntomas, oscila en general entre los 4 y los 7 días, en el 95 % de las ocasiones es menor a 12.5 días. Los límites extremos se han establecido entre 2 y 14 días después del contagio.

A nivel inmunológico, se ha evidenciado niveles elevados de IL-6 y otras citoquinas proinflamatorias en pacientes con COVID-19 grave. Esta observación, junto con otros parámetros clínicos asociados a casos graves como linfopenia (disminución de linfocitos en sangre) e hiperferritinemia ha llevado a hipotetizar que un subgrupo

de pacientes de COVID-19 puede sufrir un síndrome de liberación de citoquinas. El síndrome de liberación de citoquinas (CRS por sus siglas en inglés), también denominado tormenta de citoquinas, es un síndrome causado por una respuesta inflamatoria sistémica mediada por citoquinas que puede desencadenarse por una variedad de factores como infecciones y algunos medicamentos. Las citoquinas son proteínas solubles que actúan sobre las células del sistema inmune y que regulan la activación, proliferación y reclutamiento celular. El síndrome de liberación de citoquinas se produce cuando se activan grandes cantidades de leucocitos (neutrófilos, macrófagos y mastocitos) y liberan grandes cantidades de citoquinas proinflamatorias. El CRS se describió inicialmente como un efecto adverso de terapias con anticuerpos monoclonales, y es frecuente también en las terapias con células (células T con receptor de antígeno quimérico). Las principales citoquinas implicadas en la patogénesis del CRS incluyen la interleuquina, la IL-10, el interferón, la proteína quimiotáctica de monocitos 1 y el factor estimulante de las colonias de granulocitos-macrófagos; otras citoquinas como el factor de necrosis tumoral también se han descrito durante el CRS. La patogénesis del CRS en pacientes con COVID-19 es todavía desconocida. Sin embargo, las observaciones clínicas apuntan a que cuando la respuesta inmune no es capaz de controlar eficazmente el virus, como en personas mayores con un sistema inmune debilitado, el virus se propagaría de forma más eficaz produciendo daño en el tejido pulmonar, lo que activaría a los macrófagos y granulocitos y conduciría a la liberación masiva de citoquinas proinflamatorias. Esta inflamación pulmonar aumentada estaría asociada al síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA) que se ha descrito como la principal causa de mortalidad por COVID-19

## Signos y síntomas

Las personas infectadas pueden estar asintomáticas o presentar un cortejo de síntomas que oscilan desde leves a muy graves, entre ellos fiebre, disnea y tos seca. La COVID-19 afecta de distintas maneras en función de cada persona. La mayoría de las personas que se contagian presentan síntomas de intensidad leve o moderada, y se recuperan sin necesidad de hospitalización. La diarrea y otros síntomas de rinofaringe, como estornudos, rinorrea y dolor de garganta, son menos frecuentes. Aunque las personas de avanzada edad son más vulnerables a la enfermedad, a mitad de marzo de 2020, la OMS recordó que los jóvenes también pueden tener complicaciones e incluso llegar a la muerte por el virus.

Los síntomas de la COVID-19 son inespecíficos y su presentación, según la OMS, puede incluso carecer de síntomas (asintomático). En base a una muestra estadística de 55 924 casos confirmados por laboratorio, la frecuencia de presentación de los síntomas, Se ha informado de la pérdida completa del olfato (anosmia) en un 80 % de los diagnosticados, llegando a 88 % los que presentan

algún grado de alteración en el gusto.<sup>109</sup> Otros han registrado la pérdida súbita del olfato y el gusto de forma menos frecuente (sin que la mucosidad fuese la causada. Al principio se informó que los síntomas incluían fiebre en el 90 % de los casos, malestar y tos seca en el 80 % de los casos, y dificultades respiratorias en el 20 % de los casos.

La revista The Lancet publicó el 24 de enero de 2020 un estudio de los primeros 41 casos de pacientes ingresados (en hospital de Wuhan) con el diagnóstico confirmado, desde el 16 de diciembre de 2019 al 2 de enero de 2020. De ellos, menos de la mitad tenían enfermedades subyacentes, entre ellas diabetes, hipertensión y enfermedad cardiovascular. Los síntomas comunes al inicio de la enfermedad fueron fiebre, tos seca y mialgias o fatiga; los síntomas menos comunes fueron la producción de esputo, cefalea, hemoptisis y diarrea. La disnea se desarrolló en 22 de 40 pacientes (55 %), con una mediana del tiempo desde el inicio de la enfermedad hasta la disnea de ocho días. Presentaron linfopenia 26 de 41 pacientes (63 %). Todos los pacientes tuvieron neumonía con hallazgos anormales en la TC de tórax.

Algunos de los infectados pueden ser asintomáticos y mostrar resultados de la prueba que confirman la infección, pero no muestran síntomas clínicos, por lo que los investigadores han emitido consejos de que las personas con contacto cercano con los pacientes infectados confirmados deben ser monitoreadas y examinadas de cerca para descartar la infección. Se han descrito alteraciones cutáneas asociadas a COVID-19

#### Diagnóstico.

Las pruebas de laboratorio para el diagnóstico de la COVID-19 (enfermedad causada por el SARS-CoV-2) incluyen los métodos que detectan la presencia del propio virus y aquellos que detectan los anticuerpos producidos por el cuerpo humano en respuesta a la infección. Los tres tipos principales son:

Pruebas moleculares, como la reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa (RT-PCR) en tiempo real, es la prueba de referencia para detectar la presencia del virus SARS-CoV-2. Esta metodología consiste en la purificación del material genético (ARN) del virus a partir de la muestra y su posterior detección por medio de la RT-PCR. Este tipo de análisis generalmente se realiza en laboratorios de diagnóstico de alta complejidad equipados con infraestructura y equipamiento requerido para realizar técnicas de biología molecular. Si bien cuenta con una alta sensibilidad y especificidad, el procesamiento de muestras y en consecuencia la emisión del resultado puede tardar varias horas. La RT-PCR da

positivo durante varias semanas después de la primera infección (30 días de media, según algunos estudios), 173 ya que detecta la presencia del ARN del virus, aunque este ya no sea viable y el paciente haya superado la infección y ya no sea contagioso. Entre los test moleculares también se encuentra la amplificación mediada por transcripción (ATM). Los resultados pueden tardar menos de 3,5 horas. La prueba de antígenos (RAT, por sus siglas en inglés) detecta el virus no por su ARN, sino por algunas proteínas de su cubierta. Es más rápida y barata que la PCR. Las pruebas de serología no detectan la presencia del virus sino de los anticuerpos generados por el sistema inmunológico después de la infección, los cuales persisten en el cuerpo entre pocas semanas y varios meses, quizás años. Por lo tanto, son útiles para estudios epidemiológicos pero no son confiables para identificar si una persona está infectada en ese momento. Debido a la complejidad y coste de las pruebas PCR, en los primeros meses de la pandemia casi ningún país dispuso de datos confiables sobre la prevalencia del virus en su población. Esta variabilidad también afectó las tasas de mortalidad reportadas.

Las diferentes autoridades sanitarias han adoptado protocolos de prueba variados, que incluyen a quién evaluar, con qué frecuencia, protocolos de análisis, recolección de muestras y los usos de los resultados de las pruebas. Esta variabilidad probablemente ha impactado significativamente en las estadísticas informadas, incluidos los números de casos y pruebas, las tasas de mortalidad y la demografía de los casos

### Tratamiento

No existe tratamiento como tal sin embargo se puede tratar con los síntomas que provoca existen varios tratamientos experimentales contra el covid-19 están actualmente en desarrollo o han sido aprobados en al menos un país:

antivirales como el remdesivir de Gilead el molnupiravir desarrollado por Merck, y el desarrollado por Pfizer

la transfusión de plasma sanguíneo de donantes que ya han pasado la enfermedad. Otros tratamientos que se consideraron prometedores durante los primeros meses de la pandemia, como la hidroxicloroquina y el lopinavir/ritonavir, resultaron después ser inefectivos o incluso perjudiciales. La colchicina, un antiinflamatorio, ha dado resultados inciertos.

### Tratamientos en desarrollo

La investigación para encontrar un tratamiento eficaz comenzó en enero de 2020. El Centro Chino para el Control y Prevención de Enfermedades empezó a comprobar, a finales de enero, la eficacia de algunos tratamientos eficaces preexistentes contra la neumonía en pacientes con COVID-19. Se han hecho pruebas también con medicamentos como el Remdesivir, un inhibidor de la ARN polimerasa y con interferón beta

## PREVENCION

### Medidas preventivas

Métodos de prevención del COVID-19. Algunas organizaciones internacionales, como la OMS, han publicado medidas preventivas para reducir la transmisión del virus. Son similares a las que se han recomendado para prevenir la infección por otros coronavirus e incluyen:

Si va a estornudar siga estas recomendaciones.

Lavarse frecuentemente las manos con agua y jabón.

Al toser o estornudar, cubrirse la boca y la nariz con la sangría o fosa cubital (la concavidad que forma la cara interna del brazo al flexionarlo por el codo).

Mantener al menos un metro de distancia de otras personas, «particularmente aquellas que tosan, estornuden y tengan fiebre».

Utilizar mascarillas faciales.

Evitar tocarse los ojos, la nariz y la boca.

Ir al médico en caso de fiebre, tos y dificultad para respirar, llamando con antelación si se encuentra en zonas donde se está propagando el virus o si se las han visitado en los últimos 14 días.

Permanecer en casa si empieza a encontrarse mal, aunque se trate de síntomas leves como cefalea y rinorrea leve, hasta que se recupere si se encuentra en zonas donde se está propagando el virus o si se las han visitado en los últimos 14 días.

Para reducir las posibilidades de infectarse, las organizaciones sanitarias recomiendan evitar el contacto cercano con personas enfermas; lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón; no tocarse los ojos, la nariz o la boca con las manos sin lavar; y practicar una buena higiene respiratoria.

A las personas que ya estén infectadas, se les recomienda que se queden en casa, excepto para recibir atención médica, llamar con antelación antes de visitar a un proveedor de atención médica, usar una mascarilla facial (especialmente en público), tapar la tos y los estornudos con un pañuelo desechable, lavarse las manos regularmente con agua y jabón, y evitar compartir artículos personales del hogar. Dependiendo de la legislación de cada país, el contagio intencionado del virus está penado de acuerdo al ordenamiento jurídico de donde ocurra el hecho. Para los proveedores de atención médica que cuidan a alguien que pueda estar infectado, se recomiendan precauciones estándar, precauciones de contacto y precauciones contra los virus transmitidos por el aire así como llevar protección ocular.

## Lavado de manos

### Lavado de manos, Cómo lavarse las manos

Se recomienda lavarse las manos para evitar la propagación del coronavirus. Lavarse las manos a menudo con agua y jabón durante al menos 20 segundos, especialmente después de ir al baño; antes de comer; y después de sonarse la nariz, toser o estornudar. Si no hay agua y jabón disponibles, usar un desinfectante de manos a base de alcohol con al menos un 60 % de concentración. Siempre lavarse las manos con agua y jabón si las manos están visiblemente sucias.

### Higiene respiratoria y mascarillas.

Las organizaciones de salud recomiendan cubrirse la boca y la nariz con el codo flexionado al toser o estornudar o cubrirse la boca y la nariz con un pañuelo desechable (que luego debe desecharse de inmediato) y a continuación lavarse las manos con un desinfectante de manos a base de alcohol o con agua y jabón. Los gobiernos han ordenado el uso general de mascarillas para contener la pandemia. Las mascarillas benefician la salud pública al reducir los contagios. Aquellos que sospechan que están infectados deben llamar a un médico para recibir asesoramiento y usar una mascarilla (especialmente cuando están con más gente).

Las máscaras limitan el volumen y la distancia de viaje de las gotas respiratorias dispersas al hablar, estornudar y toser. No obstante, varios estudios han concluido que, dado que las mascarillas están diseñadas según los rasgos prototípicos masculinos, no suelen adaptarse bien a la cara de las mujeres, lo que las deja más expuesta al virus. Si no hay una máscara disponible, cualquier persona que experimente síntomas respiratorios debe cubrirse con un pañuelo al toser o estornudar, desecharlo rápidamente en la basura y lavarse las manos. Si no está disponible un tejido, las personas pueden cubrirse la boca o la nariz con el codo flexionado. Las máscaras también se recomiendan para quienes cuidan a alguien que pueda tener la enfermedad. Enjuagar la nariz, hacer gárgaras con enjuague bucal y comer ajo no son métodos efectivos.

Coloque la máscara con cuidado para cubrir la boca y la nariz y átela de forma segura para minimizar cualquier espacio entre la cara y la máscara; mientras esté en uso, evite tocar la máscara; Quítese la máscara usando la técnica apropiada (es decir, no toque la parte delantera sino que quite el encaje por detrás);

Después de retirarla o cada vez que toque inadvertidamente una máscara usada, limpie las manos con un desinfectante para manos a base de alcohol o jabón y agua si está visiblemente sucia; Reemplace las máscaras con una nueva máscara limpia y seca tan pronto como se humedezcan. No reutilice máscaras de un solo uso; deseche las máscaras de un solo uso después de cada uso y deséchelas inmediatamente después de retirarlas. Las mascarillas normales buscan principalmente reducir la propagación de la enfermedad evitando contagiar a otros,

así que pueden dar una falsa sensación de seguridad a quienes las lleven. En cambio, los respiradores certificados también dan una gran protección a su portador.

## CUIDADOS DE ENFERMERIA

### Control de signos y síntomas

En relación al control de signos y síntomas:

- Es fundamental medir y registrar las constantes vitales del paciente: temperatura, frecuencia respiratoria (FR), saturación de oxígeno (SaO<sub>2</sub>), presión arterial, frecuencia cardiaca y dolor.
- Se realizará de forma programada, mínimo cada 8 h, en función del estado clínico del paciente
- Las enfermeras, cada vez que entran en la habitación, deberán observar otros signos/síntomas asociados al empeoramiento clínico del paciente: cambios en el nivel de consciencia, progresión de la disnea, aparición de ortopnea o disnea paroxística nocturna, habla entrecortada, respiración abdominal, dolor torácico, limitación funcional, escalofríos, cefalea, dolor faríngeo, tos, síntomas digestivos (vómitos, diarrea)
- Si el paciente presenta fiebre persistente con temperatura superior a 38 °C se deberán administrar los antitérmicos pautados y controlar la eficacia del tratamiento. La enfermedad cursa con fiebre durante varios días, por lo que solo se realizarán hemocultivos en aquellos casos que sean prescritos por el médico.

### Monitorización de la saturación de oxígeno y administración de oxigenoterapia

En este apartado hay que tener en cuenta que:

- La oxigenoterapia se inicia si la SaO<sub>2</sub> baja de 90-92% en aire ambiente, en función de las características clínicas del paciente, con el objetivo de mantener SaO<sub>2</sub> superior o igual a 90-95% (comorbilidades o embarazo)
- Inicialmente, administrar oxígeno mediante gafas nasales (2-5 l/min) evaluando la efectividad.
- Si persiste la SaO<sub>2</sub> baja, valorar la posibilidad de usar mascarilla facial simple (5-8 l/min) para aportar FiO<sub>2</sub> de 0,40-0,60.
- Si no se consiguen los resultados esperados, administrar oxígeno a flujos altos con una mascarilla equipada con bolsa reservorio (10-15 l/min para mantener el reservorio inflado) y FiO<sub>2</sub> entre 0,60-0,95
- Los sistemas de oxigenoterapia de flujo alto mediante cánula nasal pueden administrar un flujo de 60 l/min a una FiO<sub>2</sub> de hasta 100%

### Detección precoz de agravamiento clínico y actuación

Es fundamental saber reconocer la insuficiencia respiratoria hipoxémica grave en los pacientes con disnea que no respondan a la oxigenoterapia convencional. Hay que tener en cuenta que incluso cuando se administra oxígeno a flujos altos con una mascarilla equipada con bolsa reservorio, es posible que los pacientes sigan presentando hipoxemia o un mayor trabajo respiratorio. La insuficiencia respiratoria hipoxémica en el SDRA suele requerir ventilación mecánica. Si aparece un agravamiento brusco de la disnea, con incremento del trabajo respiratorio, FR > 25 rpm y SaO<sub>2</sub> menor a 90%, se avisará de manera urgente al médico. En esa situación crítica, colocar al paciente en decúbito prono monitorizar de forma continua la SaO<sub>2</sub> de oxígeno y no dejarlo solo en ningún momento. Alertar de la preparación del carro de parada cardiorrespiratoria, mientras llega el médico, para su valoración y posible ingreso en la UCI.

## VALORACION

Paciente de 62 años de edad de religión católica, trabajador de repartidor de pizza, con una familia, esposa y dos hijos y antecedentes de patología de hipertención presenta infección positiva por el virus sars-coV-2, presenta un cuadro clínico de:

- fiebre y escalofríos,
- dolor de cuerpo,
- dolor de huesos,
- pérdida del olfat, gusto.
- dificultad para respirar
- dolor en el pecho
- tos seca
- baja saturación de oxígeno

## 14 Necesidades de Virginia Henderson

1. Respirar normalmente
2. Comer y beber adecuadamente
3. Eliminar por todas las vías corporales
4. Moverse y mantener posturas adecuadas
5. Dormir y descansar
6. Escoger ropa adecuada: Vestirse y desvestirse
7. Mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales, adecuando y modificando el ambiente.
8. Mantener la higiene corporal y la integridad de la piel
9. Evitar los peligros ambientales y evitar lesionar a otras personas
10. Comunicarse con los demás expresando emociones, necesidades, temores u opiniones
11. Vivir de acuerdo con las propias creencias y valores
12. Ocuparse en algo de tal forma que su labor tenga un sentido de realización personal
13. Participar en actividades recreativas
14. Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce a un desarrollo normal y a usar los recursos disponibles

### 1. Respirar normalmente:

Paciente de 62 años de edad presenta un incompleto confort en el acto de respiración debido a los daños internos en los pulmones por el agente vírico Sars- coV-2 por lo que se manifiesta con mayor esfuerzo para respirar y con menos oxigenación la circulación sanguínea

### 2. Comer y beber adecuadamente:

Paciente de 62 años de edad con sars-coV-2 confirmado presenta diversos síntomas que le hacen imposible llevar a cabo en completa satisfacción y de forma adecuado el acto de comer y de beber, por lo que no está comiendo

adecuadamente ni lo habitual ni en cantidades correspondiente al igual que la ingesta de líquidos debido al malestar ocasionado por la patología

3. Dormir y descansar :

Paciente de 62 años de edad por infección de covid 19 presenta un desequilibrio en falta de comodidad y capacidad para dormir y por lo mismo afecta la posibilidad de descansar durante el periodo de sueño provocado por los síntomas de covid 19 afectando así su recuperación física y mental.

DIAGNOSTICO

ETIQUETAS;

- |                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| 4. PATRON RESPIRATORIO INEFICAZ | 00032 |
| 5. TERMOREGULACION INEFICAZ     | 00008 |
| 6. DOLOR AGUDO                  | 00132 |

Dominio 04: actividad/reposo	Clase 04: respuesta cardiovasculares/ pulmonares		
DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA (NANDA)	NOC	INDICADOR	ESCALA DE MEDICION
<p>00032 PATRON RESPIRATORIO INEFICAZ</p> <p>La inspiración o espiración no proporcionan una ventilación adecuada</p> <p>M/P:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Aleteo nasal</li> <li>-Bradipnea</li> <li>-alteracion de la profundidad respiratoria</li> <li>-alteraciones de los movimientos torácicos</li> <li>-disminucion de la capacidad vital</li> </ul> <p>R/C:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-fatiga de los musculos respiratorios</li> <li>-fatiga</li> <li>-ansiedad</li> <li>-deformidad de la pared torácica</li> </ul>	<p>DOMINIO 2: salud fisiológica</p> <p>Clase I regulación metabólica</p> <p>0802 signos vitales</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 80201 temperatura corporal</li> <li>• 80204 frecuencia respiratoria</li> <li>• 80210 ritmo respiratorio</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ninguno</li> <li>2. escaso</li> <li>3. moderado</li> <li>4. leve</li> <li>5. ninguno</li> </ol>

campo 02 fisiologico complejo    clase H control de fármaco

2300 administracion de medicamentos; preparar y administrar y evaluar la efectividad de los medicamentos prescritos y de libre dispensación

#### Actividades

- Seguir los 5 principios de la administración de medicamentos
- Verificar las recetas y el medicamento antes de administrar el fármaco
- Observar las fechas de caducidad en los fármacos
- Registro de los medicamentos no etiquetados correctamente
- Ayuda al paciente a tomar su medicamento
- Administrar los medicamentos con la técnica y vía adecuada

Campo 02 fisiologico complejo    clase K control respiratorio

3320 oxigenoterapia admonistracion de oxigeno y control de su eficacia

#### Actividades

- Mantener la permeabilidad de las vías aéreas
- Administración de oxigeno suplementario según ordenes
- Vigilar el flujo de litro de oxigeno observar si hay signos de hipoventilacion inducida por el oxigeno
- Administrar oxigeno durante los traslados
- Eliminar las secreciones bucales, nasales traqueales, si procede.

Campo 02 fisiológico complejo      clase K control respiratorio

3250 mejorar la tos; fomento de una inhalación profunda en el paciente con la siguiente generación de altas precisiones intratorácicas y control de parenquimia.

#### Actividades

- Animar al paciente a que realice varias respiraciones profundas
- Fomentar el uso de la espirometría como incentivo si procede
- Ayudar al paciente a sentarse con la cabeza ligeramente flexionada, los hombros relajados y las rodillas flexionadas
- Enseñar al paciente a que inspire profundamente varias veces espire lentamente y a que tosa al final de la exhalación

Dominio 11 seguridad protección	Clase 06 termoregulacion		
DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA NANDA	NOC		
<p>00008 TERMOREGULACION INEFICAZ fluctuaciones de la temperatura entre la hipotermia y la hipertermia</p> <p>M/P:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumento de la frecuencia respiratoria</li> </ul> <p>Aumento de la temperatura corporal por encima del rango normal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-cianosis de los hechos unguales</li> <li>-crisis convulsiva</li> <li>-enlentecimiento de relleno capilar</li> <li>-escalofrios leves</li> <li>-piel fría al tacto</li> </ul> <p>R/C:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-enfermedad</li> <li>- extremos de edad</li> <li>-traumatismo</li> </ul>	<p>Dominio 2 salud fisiológica</p> <p>Clase 1 regulación metabólica</p> <p>0800 termoregulacion</p> <p>Dominio 4 conocimiento y conducta de salud</p> <p>Clase T control de riesgo y seguridad</p> <p>1922 control de riesgo hipertermia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 80004 dolor muscular</li> <li>• Termeratura cutánea aumentada</li> <li>• 80010 sudoracion con el calor</li> <li>• 80014 deshidratacion</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 192203 reconoce condiciones de salud que aceleran la producción de calor</li> <li>• Reconoce factores ambientales que aumentan la temperatura corporal</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ninguno</li> <li>2. escaso</li> <li>3. moderado</li> <li>4. leve</li> <li>5. ninguno</li> </ol>

Campo 2 fisiologico complejo clase M termorregulación

Concepcion y mantenimiento de la temperatura corporal dentro del margen normal

#### Actividades

- Comprobar la temperatura al menos cada dos horas, si procede  
Instaurar un dispositivo de monitorizacion de temperatura central continua si es preciso
- Observar la el color y la temperatura de la piel
- Favorece la ingesta nutricional y de liquidos adecuados
- Ajustar la temperatura ambiental a las necesidades del paciente
- Administrar medicamentos antipiréticos si esta indicado

Campo 02 fisiologico complejo clase H control de fármaco

Preparar y administrar y evaluar la efectividad de los medicamentos de libre dispensación

#### Actividades

- Desarrollar y utilizar un ambiente que mejore la seguridad y la eficacia de la administración de medicamentos
- Seguir los 5 principios de la administración de medicamentos
- Verificar la receta o la orden de medicación antes de administrar el fármaco
- Observar si existe posible alergia, interacciones y contraindicaciones respecto a los medicamentos
- Preparar los medicamentos utilizando el equipo y técnica apropiados para la modalidad de administración de la medicación
- Eliminar los fármacos no utilizados o caducados de acuerdo con las normas del centro

Campo 02 fisiologico complejo clase M termoregulacion

Actuación con un paciente con hipertermia causada por factores no ambientales

#### ACTIVIDADES

- Tomar la temperatura lo mas frecuentemente que sea oportuno
- Vigilar si hubiera perdidas imperceptible de liquidos
- Observar el color de la piel y la temperatura
- Controlar ingresos y egresos
- Fomentar el aumento de toma de liquidos orales si procede

Dominio 12 confort	Clase 01 confort físico			
DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA ( NANDA )		NOC	INDICADORES	PUNTUACION
<p>00132 dolor agudo</p> <p>Experiencia sensitiva y emocional desagradable y ocasional por una lesión tisular real o potencial o descrita en tales términos.</p> <p>M/P:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cambios de la presión arterial</li> <li>-cambios de apetito</li> <li>-cambios de la frecuencia respiratoria</li> <li>-dilatacion pupilar</li> <li>-expresa dolor</li> <li>-postura para evitar el dolor</li> </ul> <p>R/P:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Agentes lesivos</li> </ul>		<p>Dominio 04 conocimiento y conducta de salud</p> <p>Clase Q conducta de salud</p> <p>1605 control del dolor</p> <p>Dominio 04 conocimiento y conducta de salud</p> <p>Clase Q conducta de salud</p> <p>1608 control de síntomas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 160501 reconoce factores causales</li> <li>• 160502 reconoce el comienzo del dolor</li> <li>• Utilizar analgésicos de manera apropiada</li>   <li>• Reconoce el comienzo de síntomas</li>   <li>• Reconoce la persistencia del síntoma</li>   <li>• Reconoce la intensidad del síntoma</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ninguno</li> <li>2. escaso</li> <li>3. moderado</li> <li>4. leve</li> <li>5. ninguno</li> </ol>

Campo 02 fisiológico complejo clase H control de fármacos

Preparar, administrar y evaluar la efectividad de los medicamentos prescritos y de libre dispensación

#### Actividades

- Seguir los cinco principios de la administración de medicamentos
- Prescribir y/o recomendar medicamentos
- Verificar la receta o la orden de medicación antes de la administración antes de administrar el fármaco
- Observar si existe posible alergia, interacciones y contra indicaciones respecto de los medicamentos
- Observar la fecha de caducidad en el envase del fármaco
- Vigilar los signos vitales y los valores de laboratorio antes de la administración de los medicamentos, si lo requiere el caso

Campo 01 fisiológico básico

Clase E fomento de la comodidad física

Alivio del dolor o disminución del dolor a un nivel de tolerancia que sea aceptable para el paciente

#### Actividades

- Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluya la localización, características, aparición / duración, frecuencia, calidad, intensidad o severidad del dolor y factores desencadenantes
- Observar claves no verbales de molestia, especialmente en aquellos que no pueden comunicarse eficazmente
- Asegurarse de que el paciente reciba los cuidados analgésicos correspondientes
- Explorar el conocimiento y las creencias del paciente sobre el dolor
- Considerar las influencias culturales sobre la respuesta del dolor

Campo 03 conductual      case S educación de los pacientes

#### Actividades

- Evaluar el nivel actual de conocimientos del paciente relacionado con el proceso de enfermedad específico
- Explicar la fisiopatología de la enfermedad y su relación con la anatomía y la fisiología según cada caso
- Revisar el conocimiento del paciente sobre su estado
- Describir los signos y síntomas comunes de la enfermedad
- Identificar la fisiopatología si procede
- Explorar con el paciente lo que ha hecho para controlar los síntomas

## EJECUCION

Se realiza los cuidados del paciente físicos y psicológicos en uno de los turnos navorales en el cual se puede observar que presenta resultados laborales con el plan de cuidados de enfermería asignados asi mismo para mejorar se realiza:

- Oxigenoterapia
- Control del dolor
- Control de la temperatura corporal
- Monitorizacion de signos vitales
- Administración de medicamentos
- Mantener las vias aéreas permeables
- Control de liquidos
- Enseñanza al paciente acerca de la enfermedad

## Evaluación

Paciente con patología de covid 19 presenta resultados favorables que se deben a los planes de enfermería dirigidos a este, mejorando así con la administración de analgésicos y el control de la temperatura corporal además de la administración de oxígenos que dio resultados positivos para el paciente que se diagnosticó con la enfermedad de sars-cov-02

## Plan de alta

Se le brinda información al usuario sobre la importancia que tiene los cuidados preventivos de la enfermedad que en la actualidad es una pandemia a nivel global, por lo que se le fomenta medidas de cuidado y de prevención ante la contingencia de del virus sars-cov-02, así mismo de los cuidados de con la ingesta de la automedicación y consultando a su centro médico más cercano que tenga si en caso este sienta que esta presentando una recaída para no agravar su salud.

