



ESCUELA DE ENFERMERIA DE CRUZ ROJA
MEXICANA

DELEGACION SAN LUIS POTOSI

INCORPORADA A LA UNAM

CLAVE 8715/12



CRUZ ROJA
MEXICANA

TITULO:

PROCESO CUIDADO ENFERMERO EN LA ATENCION AL PACIENTE
HOSPITALIZADO POR COVID 19 BASADO EN EL MODELO DE VIRGINIA
HENDERSON

PRESENTA

FABIOLA GUADALUPE LEON ZAPATA

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

San Luis Potosí, S.L.P. a Noviembre del 2021



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



ESCUELA DE ENFERMERIA DE CRUZ ROJA
MEXICANA

DELEGACION SAN LUIS POTOSI

INCORPORADA A LA UNAM

CLAVE 8715/12



CRUZ ROJA
MEXICANA

TITULO:

PROCESO CUIDADO ENFERMERO EN LA ATENCION AL PACIENTE
HOSPITALIZADO POR COVID 19 BASADO EN EL MODELO DE VIRGINIA
HENDERSON

PRESENTA

FABIOLA GUADALUPE LEON ZAPATA

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

TUTOR

L.E. Claudia Glafira Martínez Saldaña

San Luis Potosí, S.L.P. a Noviembre del 2021



ESCUELA DE ENFERMERIA DE CRUZ ROJA MEXICANA
DELEGACION SAN LUIS POTOSI
INCORPORADA A LA UNAM



CLAVE 8715/12

CARTA DE ACEPTACION DEFINITIVA DEL PROCESO CUIDADO ENFERMERO PARA
LA TITULACION DE LA LICENCIATURA EN ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

Los suscritos miembros miembros del proceso de titulacion de:

Fabiola Guadalupe León Zapata

Hacemos constar que hemos evaluado y aprobado el trabajo:

PROCESO CUIDADO ENFERMERO EN LA ATENCION AL PACIENTE HOSPITALIZADO
POR COVID 19 BASADO EN EL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON

En vista de lo cual extendemos nuestra autorización para que dicho trabajo sea
sustentado en examen de grado de Licenciatura de Enfermería y Obstetricia

L.E. Claudia Glafira Martínez Saldaña M.E.y.A.S. Rita de Guadalupe Martínez Rocha
Tutor Presidente

L.E.O. Miguel Ángel Pérez López
Secretario

L.E. Claudia Glafira Martínez Saldaña
Vocal

San Luis Potosí, S.L.P. a Noviembre del 2021

CONTENIDO

Dedicatoria y Agradecimientos	1
Resumen del trabajo	2
I. INTRODUCCIÓN	3
II. JUSTIFICACIÓN	4
III.OBJETIVOS	5
3.1 Objetivo general	5
3.2 Objetivos específicos	5
IV.MARCO TEÓRICO	6
4.1 Enfermería como profesión disciplinaria.....	6
4.2 El cuidado como objeto de estudio.....	6
4.3 Proceso de atención de enfermería.....	7
4.4 Etapas del proceso cuidado enfermero.....	7
4.4.1 Valoración.....	7
4.4.2 Diagnóstico.....	8
4.4.3 Planeación.....	9
4.4.4 Implementación.....	10
4.4.5 Evaluación.....	10
4.5 Modelo de 14 Necesidades de Virginia Henderson	11
4.6 SARS CoV2.....	17
V. CASO CLÍNICO	29
5.1 Valoración por las 14 Necesidades de Virginia Henderson.....	29
5.2 Diagnóstico enfermero, Planificación, Ejecución y Evaluación.....	34
VI. PLAN DE ALTA	44

VII. CONCLUSIONES46

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....47

GLOSARIO DE TERMINOS.....50

ANEXOS

DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS

Dedico este trabajo a las personas más importantes mi vida, porque reconozco que lo más importante en la vida, es la familia y sé que gracias a cada uno de ellos he logrado cumplir mis sueños. A cada uno de ellos por haberme forjado como la persona que soy el día de hoy, por protegerme, por cuidarme y por siempre ser, mi amada familia.

A mi padre por ser la principal fuente de inspiración para dedicarme a la enfermería, por siempre motivarme a crecer profesionalmente y por siempre creer en mí.

A mi madre porque sin su esfuerzo, dedicación y sacrificio no habría llegado hasta este momento, así como por siempre estar para apoyarme a lo largo de mi carrera.

A mi hermano por siempre procurarme, ser mi brazo derecho, y mi mayor aliado, y por brindarme su apoyo en cada paso de este camino.

RESUMEN DEL TRABAJO

Introducción: La Enfermería es una ciencia que permite estudiar al ser humano en base a sus necesidades fisiológicas, psicológicas y sociales con el objetivo de brindar el cuidado individualizado, manteniendo o recuperando así el completo estado de bienestar del mismo; siempre basado en la evidencia científica y el apoyo del conocimiento teórico práctico.

Justificación: La pandemia por covid 19 a causado un gran impacto en los Sistemas de Salud a nivel mundial colapsando la atención debido al incremento desenfrenado de casos confirmados, México no es la excepción, y actualmente se conoce como uno de los países con mayor incidencia de casos positivos a covid 19.

Objetivo General: Desarrollar un caso clínico por medio del Proceso Cuidado Enfermero en el paciente con covid 19 positivo mediante la perspectiva del modelo de Virginia Henderson.

Metodología: El siguiente trabajo se llevó a cabo aplicando el modelo Teórico de Las 14 necesidades de Virginia Henderson en un paciente afectado por SARS COV2, el cual se aborda por medio de la metodología del Proceso Cuidado Enfermero que permite individualizar la atención a las necesidades de la persona afectada, y así finalmente desarrollar un plan de alta que establezca la continuidad del cuidado de la persona en su domicilio.

Conclusiones: Se reconoce que la atención oportuna a la persona afectada por covid 19, permite la mejoría y restablecimiento del estado de salud, logrando el objetivo esencial de mejorar el nivel de autonomía de la persona basado en el modelo de las 14 necesidades de Virginia Henderson.

Palabras clave: Proceso Cuidado Enfermero, Covid 19, Modelo, Pandemia, Plan de Alta.

I. INTRODUCCION

El proceso Cuidado Enfermero es la aplicación de un método científico en la práctica del personal de enfermería, lo que ayuda a brindar cuidados de forma racional, lógica y sistemica , permite comunicar y documentar la situación del paciente, así como la evaluación de los cuidados dando como resultado intervenciones de Enfermería seguras y oportunas.

Lo que resulta vital para el profesional de enfermería día a día en el ambito hospitalario; ya que es necesario ejecutar una metodología con criterios encaminados a mejorar la calidad de la atención y seguridad del paciente de acuerdo a sus respuestas humanas.

En la actualidad a raíz de la situación a la que nos hemos enfrentado a causa de la pandemia por Covid 19, y debido a que el profesional de Enfermería se ve envuelto en la atención en primera línea de atención hacia los pacientes con covid positivo es de vital importancia el implimentar un Proceso de Cuidados de Enfemería individualizado, que permita atender las necesidades del paciente afectado por esta patología.

Por otro lado los marcos conceptuales y teoricos son escenciales para desarrollar el conocimiento de enfermería y muestran un camino hacia la practica profesional. Así mismo permiten la adquisicion de conocimientos y proporcionan a las enfermeras una perspectiva del paciente, el Proceso Cuidado Enfermero se usa en la práctica pero el foco de atención principal es el paciente o ser humano, uno de los aspectos principales que contemplan los modelos y con ello guiar la práctica de Enfermería.

El presente trabajo expone un caso clínico bajo la metodología del Proceso Cuidado Enfermero y como modelo de referencia la estructura de atención basada en el modelo de Virginia Henderson, para efectuar el cuidado al paciente con covid 19, mediante la valoración de las 14 necesidades, y para el diagnóstico el uso de la taxonomía de NANDA, planeación y ejecución se empleo las taxonomías NOC y NIC; así mismo se consideran aspectos básicos de la fisiopatología como concepto, epidemiología, manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento. Para complementar la atención se contempla el desarrollo un plan de alta con el cual se pretende fortalecer el cuidado en el hogar y facilitar la independencia de la persona.

II. JUSTIFICACION

La pandemia por covid 19 a causado un gran impacto en los Sistemas de Salud a nivel mundial colapsando la atención debido al incremento desenfrenado de casos confirmados, así como a afectado los diferentes sectores economicos, sociales, laborales de cada país, actualmente México se conoce como uno de los países con mayor insidencia, según el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, a fecha de 7 de Septiembre del 2021 se conoce con un estimado de 3, 449, 295 casos confirmados, 264, 541 defunciones y 2,795,871 casos recuperados en el país, y 91, 103 casos confirmados, 6, 118 defunciones y 68, 197 casos recuperados en el estado de San Luis Potosí.

El profesional de Enfermería ha colaborado durante esta pandemia en la primera línea de atención a los pacientes con covid positivo, viendose revasado laboralmente y enfrentandose a la limitación de recursos materiales y humanos.

Ante estas circunstancias la enfermera cuenta con una metología para brindar el cuidado frente a esta nueva enfermedad, por lo que se requiere de un modelo que permita tener una perspectiva del paciente y guiar el pensamiento enfermero, para establecer un diagnostico e intervenciones acorde a las necesidades que el paciente afectado con esta patología presenta y mediante el desarrollo del Proceso Cuidado Enfermero, y un modelo de atención cubrir sus necesidades y lograr su independencia.

En este trabajo se llevo a cabo el análisis del modelo de Virginia Henderson para abordar los aspectos anteriormente mencionados, dado que ella concidera al paciente “como un individuo que precisa de ayuda para conseguir independencia e integridad o integración total de mente y cuerpo”, aspecto que encaja con pacientes covid en vías de recuperación y del reestablecimiento de su salud. El siguiente caso permite la integración del modelo en la práctica y conlleva con ello el empleo de los conocimientos teóricos prácticos adquiridos durante la formación profesional, permitiendo el análisis, la reflexión, investigación, fundamentación y uso de juicio clínico para evidenciar el cuidado y desarrollar el pensamiento crítico en enfermería, aspecto que se desarrollo durante el presente caso clínico, y que dará pauta futuras revisiones de casos similares.

III. OBJETIVOS

3.1 General

Desarrollar un caso clínico por medio del Proceso Cuidado Enfermero en el paciente con covid positivo mediante la perspectiva del modelo de Virginia Henderson.

3.2 Objetivos específicos

- Reflexionar el modelo de enfermería que permite guiar el cuidado del paciente.
- Reconocer las necesidades y respuestas humanas del paciente con covid 19, mediante el modelo de 14 necesidades.
- Desarrollar las intervenciones de enfermería que contribuyan a la atención de las necesidades del paciente y fomentar su independencia.
- Distinguir cada etapa del Proceso Cuidado Enfermero en el paciente con COVID y poner en práctica el uso de las taxonomías NANDA NOC NIC .
- Investigar los aspectos fisiopatológicos del SARS Cov 2 que permitan ampliar los conocimientos así como su integración en el Proceso Cuidado Enfermero.
- Establecer un plan de alta para fortalecer el cuidado y facilitar su independencia en el hogar.

IV.MARCO TEÓRICO

4.1 Enfermería como profesión disciplinaria:

La evolución de los cuidados de Enfermería ha cursado por diferentes momentos, desde la etapa domestica donde la mujer encargada del hogar también lo era de la vida, independientemente de las condiciones adversas del medio ambiente, hasta la etapa profesional del cuidado donde Enfermería se consolida como disciplina y profesión con un cuerpo propio de conocimientos, una metodología para llevar a cabo el cuidado y su manera de ver al paciente desde los diferente modelos y teorías de enfermería.

Según J. Watson (2016) “Parte importante del desarrollo como disciplina fue el hecho de desarrollar los modelos y teorías de enfermería las cuales toman una posición sobre el conocimiento disciplinario y esta construcción colectiva conduce a la identidad profesional y a la visibilidad del conocimiento de enfermería. Sin una orientación disciplinar clara y una base para guiar el desarrollo de la profesión, es fácil perder el rumbo”

4.2 El cuidado como objeto de estudio:

El cuidado implica el reconocimiento de las necesidades del otro, a una relación, un vínculo que puede incluir o no aspectos afectivos, pero que siempre busca proporcionar bienestar. La tarea de cuidado une al cuidador con la persona que requiere cuidado en aspectos que tiene que ver con las acciones relacionadas con su bienestar físico, mental y social en termino de poder y también en cuestiones que pueden relacionarse con los sentimientos, Cuidar es un acto de individual que uno se da a si mismo cuando adquiere autonomía, pero, del mismo modo, es un acto de reciprocidad.

Los cuidados representan todo este conjunto de actividades que aseguran la continuidad de la vida como beber, comer, evacuar, lavarse, levantarse, moverse, desplazarse, el cuidado es la esencia de la enfermería, estos deberían estar constituidos por acciones transpersonales e intersubjetivas para proteger, mejorar y preservar la humanidad ayudando a la persona a hallar un significado a la enfermedad, sufrimiento, dolor y ayudar a otro a adquirir autocontrol, autoconocimiento y autocuración. (Barbosa Silva, L 2017)

4.3 Proceso de atención de enfermería

La aplicación del método científico en la práctica asistencial enfermera, es el método conocido como Proceso de cuidado de Enfermería. Este método permite a las enfermeras prestar cuidados de una forma racional, lógica y sistemática.

Es un sistema de planificación en la ejecución de los cuidados de enfermería, compuesto de cinco pasos; valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación. Como todo método, el proceso de cuidados de enfermería configura un número de pasos sucesivos que se relacionan entre sí. Aunque el estudio de cada uno de ellos se hace por separado, solo tiene un carácter metodológico, ya que en la puesta en práctica las etapas se superponen. (T. Heather Herdman, PhD, RN, FN y Shigemi Kamitsuru, 2015-2017)

4.4 Etapas del proceso cuidado enfermero

El proceso Cuidado Enfermero, es la aplicación del método científico en la práctica asistencial enfermera, lo que nos permite prestar cuidados de una forma racional, lógica y sistemática, comprende de cinco etapas: Valoración, Diagnóstico, Planeación, implementación y evaluación. (Programa informático de historias clínicas del SESCAM Turriano).

4.4.1 Valoración:

En Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación 2018 - 2020 (NANDA) se considera a la etapa de Valoración como: Evaluación del paciente, mencionando que esta consiste en la recogida de los datos subjetivos y objetivos. Dándole importancia al análisis de la información histórica y elementos positivos proporcionados por el paciente / familia.

Las evaluaciones al paciente pueden estar basadas en una teoría de enfermería específica, como la teoría desarrollada por Florence Nightingale, Wanda Horta o Sor Callista Roy, o un marco de evaluación estandarizada como los patrones funcionales de salud, Marjory Gordon; proporcionando así una forma de categorizar los datos obtenidos.

En 2006 Tanner menciona que “El principal fundamento del Diagnóstico es el razonamiento clínico, mismo que implica el uso del juicio clínico para decidir que está mal con el paciente y tomar decisiones clínicas para decidir que se debe hacer sobre las necesidades de un paciente”.

4.4.2 Diagnóstico

Es un juicio clínico relacionado con una respuesta humana a las condiciones salud/proceso de la vida o la vulnerabilidad de esa respuesta por parte de un individuo, familia, grupo o comunidad.

En base a la NANDA internacional 2018-2020, un diagnóstico Enfermero, cuenta con 7 componentes del diagnóstico:

- Etiqueta del diagnóstico: Proporciona un nombre para un diagnóstico, es un término o frase concisa que representa un patrón de señales relacionadas. Puede incluir modificadores.
- Definición: Proporciona descripción clara y precisa; delinea su significado y ayuda a diferenciarlo de otros diagnósticos similares.
- Característica Definitoria: Indicaciones/ inferencias observables que se agrupan como manifestaciones de un diagnóstico o síndrome de promoción de la salud, centrado en el problema.
- Factor Relacionado: Factores que parecen mostrar algún tipo de relación con el diagnóstico enfermero. Tales factores pueden describirse como antecedentes de asociados con, relacionados con, que contribuyen o instigan. Solo los diagnósticos y síndromes de enfermería deben tener factores relacionados.
- Factor de Riesgo: Factores ambientales y elementos fisiológicos, psicológicos, genéticos o químicos que aumentan a vulnerabilidad de un individuo, familia, grupo o comunidad ante un evento insalubre. Solo el diagnóstico de riesgo tiene factores de riesgo.
- Poblaciones de Riesgo: Grupos de personas que comparten una característica que hace que cada miembro sea susceptible a una respuesta humana particular. Estas son características que no son modificables por la Enfermera profesional.
- Condiciones Asociadas: Diagnósticos Médicos, procedimientos de lesiones, dispositivos médicos o agentes farmacológicos. Estas condiciones no son modificables de manera independiente por la Enfermera profesional.

Según la NANDA internacional 2021-2023 El estado del diagnóstico se refiere a la existencia o potencialidad del problema/síndrome o a la categorización del diagnóstico se distinguen tres estados o tipos de diagnóstico:

- Enfocado en el problema: Un Juicio clínico con respecto a una respuesta humana indeseable a condiciones de salud- procesos de vida, que se reconocen en un individuo, cuidador, familia, grupo o comunidad. Para diagnosticar este tipo de diagnósticos debe estar presente: Características definitorias que se agrupan en patrones de indicios o inferencias relacionadas, factores relacionados.
- Promoción de la salud: Un juicio clínico sobre la motivación y el deseo de aumentar el bienestar y actualizar el potencial de salud, que se reconoce en un individuo, cuidador, familia, grupo o comunidad. Esta respuesta se expresa mediante una disposición para mejorar comportamientos de salud específicos y se pueden usar en cualquier estado de salud, en los casos en los que la persona no pueda expresar su disposición la enfermera puede terminar que existe una condición para la promoción de la salud y actuar en nombre del cliente. Este diagnóstico debe contener: características definitorias que se agrupan en patrones de señales o inferencias relacionadas que reflejen un deseo de mejorar una conducta o respuesta actual.
- Riesgo: Un Juicio Clínico sobre la susceptibilidad de desarrollar una respuesta humana indeseable a las condiciones de salud- procesos de vida que se reconoce en un individuo, cuidador, familia, grupo o comunidad. Para este diagnóstico debe estar presente factores de riesgo que contribuyan a una mayor susceptibilidad.
- Síndrome: Un juicio clínico con respecto a un grupo específico de diagnósticos enfermeros que ocurren juntos y se abordan mejor juntos, mediante intervenciones similares. Para diagnosticar un síndrome deben estar presentes: Características definitorias, que deben ser dos o más diagnósticos enfermeros y los factores relacionados. Se pueden usar otras carteristas definitorias que no sean diagnósticos enfermeros, siempre que se puedan usar intervenciones similares para tratarlas.

4.4.3 Planeación:

La planeación es la tercera etapa del proceso cuidado enfermero, implica establecer los objetivos y las actividades de enfermería. Una vez realizada la valoración y teniendo identificados los diagnósticos enfermeros, se debe priorizar, para determinar las necesidades de atención y posteriormente dar pie a la ejecución de las actividades.

En esta etapa del proceso, Alfaro (2006) describió que “El profesional de enfermería se encarga de elaborar planes de cuidados individualizados que involucren la problemática del

paciente, permite atender prioridades urgentes, establecer objetivos a alcanzar (resultados esperados), determinar las intervenciones de enfermería individualizadas y registrar el plan de manera correcta”

Según la taxonomía NANDA internacional (2018-2020) “La planeación es la tercera etapa del proceso cuidado enfermero, implica establecer los objetivos, actividades, así como asignar prioridades, es en esta etapa que se hace el uso de los NOC Y las NIC”

4.4.4 Implementación:

La fase de ejecución es la cuarta etapa del plan de cuidados, es en esta etapa cuando realmente se pone en práctica el plan de cuidados elaborado. En esta fase se realizarán todas las intervenciones enfermeras dirigidas a la resolución de problemas (diagnósticos enfermeros y problemas interdependientes) y las necesidades asistenciales de cada persona tratada

Por otro lado, la propia ejecución de la intervención es fuente de nuevos datos que deberán ser revisados y tenidos en cuenta como confirmación diagnóstica o como nuevos problemas. (NANDA International 2018-2020)

4.4.5 Evaluación:

La evaluación se define como la comparación planificada y sistematizada entre el estado de salud del paciente y los resultados esperados. Evaluar, es emitir un juicio sobre un objeto, acción, trabajo, situación o persona, comparándolo con uno o varios criterios. Los dos criterios más importantes que valora la enfermería, en este sentido, son: la eficacia y la efectividad de las actuaciones. (Berman, Audrey., Snyder, Shirlee. (2013).

La NANDA 2021-2023 menciona que la efectividad de las intervenciones y el logro de los resultados identificados se evalúan continuamente a medida que se evalúa el estado del cliente. En última instancia la evaluación debe realizarse en cada paso del proceso enfermero, así como una vez que se haya implementado el plan de cuidado. A continuación, se enuncian algunas preguntas a considerar: ¿Qué datos podría haber pasado por alto? ¿Estoy haciendo un juicio inadecuado? ¿Qué tan seguro estoy de este diagnóstico? ¿Necesito consultar con alguien de más experiencia? ¿Las intervenciones se basan en evidencia procedente de la investigación?

4.5 Modelo de 14 Necesidades de Virginia Henderson

Las 14 necesidades de Virginia Henderson es un modelo que define el enfoque de la práctica de la enfermería basado en las necesidades de la persona; Busca aumentar la independencia del paciente en su recuperación para acelerar su mejoría durante su estadía hospitalaria y posteriormente al egreso del mismo a su domicilio.

El modelo de Virginia Henderson hace énfasis en las necesidades humanas básicas como foco central de la práctica de la enfermería.

En 1964 según Virginia Henderson, “la enfermera debe actuar por el paciente cuando este no tenga conocimientos, fuerza física, voluntad o capacidad para hacer las cosas por sí mismo y para llevar correctamente su tratamiento, la idea es asistir o contribuir a la mejoría del paciente hasta que él mismo pueda atenderse por sí solo”. También incluye la asistencia a una persona enferma ayudando a llevarlo a una muerte tranquila y pacífica.

Virginia Henderson en el año de 1955 identificó tres niveles de relaciones enfermera-paciente en los que la enfermera actúa: a) sustituta del paciente, b) colaboradora para el paciente y c) compañera del paciente. A través del proceso interpersonal y desarrollando la empatía, la enfermera debe “meterse en la piel” de cada uno de sus pacientes a fin de conocer qué ayuda necesitan.

Virginia Henderson define las 14 necesidades como:

1. Respirar normalmente:

La función respiratoria es esencial para el desarrollo de la vida. La valoración de esta necesidad pretende conocer la función respiratoria de la persona, así como permite identificar las posibles alteraciones del patrón respiratorio.

2. Comer y beber adecuadamente:

La necesidad de alimentación es esencial para que el ser humano mantenga su vida o asegure su bienestar; incluye los mecanismos y procesos que intervienen en la provisión de alimentos y líquidos, así como en su ingestión, deglución, digestión e integración de los nutrientes para el aprovechamiento energético por parte del cuerpo.

3. Eliminar por todas las vías corporales

El organismo precisa eliminar los desechos que genera, resultantes del metabolismo, para su correcto funcionamiento. La eliminación se produce principalmente por la orina y las heces y también a través de la piel (traspiración), respiración pulmonar y la menstruación.

4. Moverse y mantener posturas adecuadas

Según Virginia Henderson, moverse es un requisito fundamental indispensable para mantener la integridad, entendida ésta como la armonía de todos los aspectos del ser humano. Desde esta perspectiva, la satisfacción de esta necesidad está condicionada no solo por aspectos biológicos, sino también psicológicos, socioculturales y espirituales (edad, crecimiento, constitución, emociones, personalidad, cultura, rol social)

5. Dormir y descansar

Se puede definir como la capacidad de una persona para conseguir dormir, descansar o relajarse a lo largo del día, asociada tanto a la cantidad como a la calidad del sueño y descanso, así como la percepción del nivel de energía diurna.

6. Escoger ropa adecuada: Vestirse y desvestirse

Necesidad de proteger el cuerpo en función del clima, las normas sociales y los gustos personales. La satisfacción de esta necesidad implica capacidades cognitivas que permitan elegir adecuadamente las prendas, así como capacidades y habilidades físicas (fuerza, coordinación de movimientos, flexibilidad articular) suficientes para ponerse y quitarse la ropa.

7. Mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales, adecuando y modificando el ambiente.

Se refiere a la necesidad de la persona de mantener la Temperatura corporal dentro de los límites normales según el clima, adecuando la ropa y además considerando la capacidad fisiológica de la capacidad de termorregulación. Se pretende promover la salud a través de actividades que permitan mantener la temperatura en cifras normales, así como actuar ante las alteraciones de Temperatura corporal relacionadas con agentes patológicos, e intervenir ante el control de las mismas.

8. Mantener la higiene corporal y la integridad de la piel

Mantenerse limpio y tener un aspecto aseado, se reconoce como una necesidad básica que ha de satisfacer a la persona para complementar el estado salud y bienestar. El grado de higiene corporal es considerado un signo externo del estado de salud, sin embargo, es imprescindible procurar una piel íntegra, sana, limpia y cuidada que nos permite proteger la piel de las agresiones del medio y de la penetración de elementos no deseados en el organismo. Con la valoración del personal de enfermería, se pretende conocer la idoneidad de la higiene de la persona, la capacidad para su ejecución y evaluar el estado de la piel y mucosas.

9. Evitar los peligros ambientales y evitar lesionar a otras personas

Se enmarca en la conveniencia de que la persona disponga de las habilidades y conocimientos necesarios que le permitan identificar las condiciones ambientales y conductuales que favorecen o aumentan el riesgo de sufrir accidentes y alteraciones del estado de salud, de tal manera que pueda prevenir los peligros sobre sí misma y también evitar lesionar a otras personas.

Tienen importancia tanto los aspectos que se relacionan con factores medioambientales que influyen en el mantenimiento de la seguridad física y las dificultades o limitaciones para mantenerla, como los sentimientos y emociones asociados a una situación de peligro, la capacidad para afrontarla, cómo identifica las dificultades o cómo cree que puede evitarlas, reducirlas o resolverlas.

10. Comunicarse con los demás expresando emociones, necesidades, temores u opiniones

El ser humano por naturaleza siente la necesidad de comunicarse y relacionarse, ser parte de una comunidad, de agruparse en familias, con amistades o en organizaciones sociales. Entre estas se encuentran: la amistad, el compañerismo, el afecto y el amor.

11. Vivir de acuerdo con las propias creencias y valores

Esta necesidad persigue atender a los valores y creencias (incluidas las espirituales) que guían las decisiones y opciones vitales de la persona. Incluye lo percibido como importante en la vida y la percepción de conflicto en los valores, creencias y expectativas que estén relacionados con la salud. La importancia de esta necesidad radica en que toda persona

necesita de valores y creencias para poder desarrollarse. Además, posee una importante relación con el estado anímico y de pertenencia a un grupo.

Al ser una necesidad que valora aspectos íntimos y profundos de la persona se recomienda que la valoración sea desarrollada después de que ya exista cierto grado de relación interpersonal.

12. Ocuparse en algo de tal forma que su labor tenga un sentido de realización personal

La necesidad de Autorrealización valora la capacidad de actuar de manera que el individuo se sienta satisfecho consigo mismo y con el rol que le toca desempeñar.

La satisfacción de esta necesidad está estrechamente ligada con el hecho de que la tarea que se realiza esté de acuerdo con los valores e intereses de la persona.

Valora patrones de conducta, capacidades, actividades, respuestas positivas y negativas, esfuerzos cognitivos y conductuales, tareas adaptativas.:

13. Participar en actividades recreativas

El ser humano tiene Necesidad de ocio y recreo, que según Virginia Henderson constituye un requisito fundamental indispensable para mantener su integridad. En la situación de salud y enfermedad se puede romper dicha integridad de la persona en su situación de vida, ocasionando al individuo un problema de independencia total o parcial para satisfacer esta Necesidad.

14. Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce a un desarrollo normal y a usar los recursos disponibles.

La adquisición de conocimientos y adiestramiento del paciente se considera fundamental en los cuidados básicos de la persona para favorecer el manejo de la propia salud. Esta puede empeorar o mejorar según el nivel de conocimientos de la persona acerca de su proceso. Con esta necesidad se pretende detectar las habilidades y conocimientos de la persona sobre las actividades beneficiosas para su salud, así como las limitaciones para el aprendizaje.

(Proceso Enfermero desde el Modelo de Cuidados de Virginia Henderson y los lenguajes, P. 21.)

Las 14 necesidades pueden emplearse como objeto de valoración ante el paciente durante la anamnesis, logrando recabar datos precisos. Así como permite observar datos clínicos de relevancia. (Anexo 1)

Elementos Fundamentales del modelo utilizado:

- Persona: un todo complejo que presenta 14 Necesidades Básicas (cada necesidad tiene dimensiones de orden biofisiológico y psicosociocultural). Toda persona tiende hacia la independencia en la satisfacción de sus necesidades básicas y desea alcanzarla.
- Salud: Se equipará con la independencia de la persona para satisfacer las 14 necesidades básicas. La satisfacción de estas necesidades, en toda su complejidad, es la que mantiene la integralidad de la persona. Requiere de fuerza, voluntad o conocimiento.
- Entorno: Inicialmente se refiere a él como algo estático, aunque reconoce su influencia positiva o negativa sobre el usuario y recomienda a la enfermera que lo modifique de tal forma que promueva la salud. En escritos más recientes habla de la naturaleza dinámica del entorno y de su impacto sobre el usuario y la familia.
- Enfermería: Ayudar a la persona a recuperar o mantener su independencia, supliéndole en aquello que no pueda realizar por sí mismo (“hacer con / hacer por”).
- Necesidades Básicas: Para Virginia Henderson, el concepto de necesidad no tiene significado de carencia o problema, sino de requisito. Constituye el elemento integrador, es decir, cada necesidad está implicada en las diferentes dimensiones de la persona: biológica, psicológica, sociocultural y espiritual. Aunque algunas podrían considerarse esenciales para la supervivencia, todas son requisitos fundamentales, indispensables para mantener la integridad. Las necesidades básicas pueden ser:
 - Universales: comunes y esenciales para todos.
 - Específicas: se manifiestan y satisfacen de manera distinta en cada persona.

(Proceso Enfermero desde el Modelo de Cuidados de Virginia Henderson y los lenguajes P. 22.)

Para llevar a cabo la atención basada en las 14 necesidades Virginia Henderson contempla los siguientes aspectos importantes:

- Objetivo de los cuidados. Ayudar a la persona a satisfacer sus necesidades básicas.
- Usuario del servicio. La persona que presenta un déficit, real o potencial, en la satisfacción de sus necesidades básicas, o que aún sin presentarlo, tiene potencial de desarrollo.
- Papel de la enfermería. Suplir la autonomía de la persona (hacer por ella) o ayudarle a lograr la independencia (hacer con ella), desarrollando su fuerza, conocimientos y voluntad para que utilice de forma óptima sus recursos internos y externos.
- Fuente de dificultad. También denominada área de dependencia, alude a la falta de conocimientos, de fuerza (física o psíquica) o de voluntad de la persona para satisfacer sus necesidades básicas.
- Intervención de la enfermera. El centro de intervención de la enfermera son las áreas de dependencia de la persona, la falta de conocimientos (saber qué hacer y cómo hacerlo), de fuerza (por qué y para qué hacerlo, poder hacerlo) o de voluntad (querer hacerlo). El modo de la intervención se dirige a aumentar, completar, reforzar o sustituir la fuerza, el conocimiento o la voluntad. Establece la necesidad de elaborar un Plan de Cuidados Enfermeros por escrito, basándose en el logro de consecución de las 14 necesidades básicas y en su registro para conseguir un cuidado individualizado para la persona. El grado hasta el cual las enfermeras ayudan a los pacientes a adquirir independencia es una medida de su éxito. Cuando la independencia es inalcanzable, la enfermera ayuda a la persona a aceptar sus limitaciones o su muerte, cuando esta es inevitable.
- Consecuencias de la intervención. Es la satisfacción de las necesidades básicas, bien sea supliendo la autonomía o desarrollando los conocimientos, la fuerza y la voluntad de la persona, en función de su situación específica, para que logre la satisfacción de las 14 necesidades básicas.

(Proceso Enfermero desde el Modelo de Cuidados de Virginia Henderson y los lenguajes p. 21.)

Según J. Bellido Vallejo en el libro Proceso Enfermero desde el modelo de Virginia Henderson, los papeles que la Enfermera puede desarrollar durante la atención al paciente:

- Enfermera como sustituta. Compensa lo que le falta a la persona cuando se encuentra en un estado grave o crítico. Cubre sus carencias y realiza las funciones

que no puede hacer por sí misma. En este período se convierte, filosóficamente hablando, en el cuerpo del paciente para cubrir sus necesidades como si fuera ella misma.

- Enfermera como ayudante. Establece las intervenciones durante su convalecencia, ayuda al paciente para que recupere su independencia, apoya y ayuda en las necesidades que la persona no puede realizar por sí misma.
- Enfermera como acompañante. Fomenta la relación terapéutica con el paciente y actúa como un miembro del equipo de salud, supervisando y educando en el autocuidado.

4.6 SARS CoV 2

En el mes de diciembre de 2019, un brote de casos de una neumonía grave se inició en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, en China. El brote de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), causado por el virus del síndrome respiratorio agudo severo tipo-2 (SARS-CoV-2), fue declarado como una pandemia en marzo de 2020.

Según Gorbalenya AE, Baker SC, Baric RS, Groot RJ, Drosten Cy Gulyaeva AA (2021) “El virus del síndrome respiratorio agudo severo tipo-2 (SARS-CoV-2), causante de COVID-19, se ubica taxonómicamente en la familia Coronaviridae SARS-CoV-2/COVID-19”.

Esta familia se subdivide en cuatro géneros: Alphacoronavirus, Betacoronavirus, Gammacoronavirus y Deltacoronavirus. Muchos coronavirus de los cuatro géneros mencionados son causantes de enfermedades en animales domésticos, y por lo tanto son principalmente de interés veterinario.

Pal M, Berhanu G, Desalegn C, Kv R. en 2019 Reconocen los coronavirus de importancia médica conocidos hasta hoy son siete, y pertenecen a uno de los dos primeros géneros mencionados. Desde el punto de vista epidemiológico se pueden clasificar en dos grupos: coronavirus adquiridos en la comunidad (o coronavirus humanos, HCoV) y coronavirus zoonóticos.

Gracias los estudios realizados por han JF-W, Kok K-H, Zhu Z, Chu H, To KKW, Yuan S, (2019) se conoce que los coronavirus humanos circulan libremente en la población de todos los continentes, suelen causar enfermedad respiratoria leve. Se estima que producen entre el 10% y el 30% de los casos de resfriado común. Por el contrario, los coronavirus

zoonóticos circulan transitoriamente, pero pueden generar grandes epidemias de enfermedad respiratoria grave.

Estructura viral:

El origen de los coronavirus de importancia médica, incluidos los coronavirus humanos, parece ser zoonótico. Según Fehr AR, Perlman S (2015); En particular, los betacoronavirus zoonóticos están filogenéticamente relacionados con coronavirus de murciélagos, los cuales podrían haber sido su fuente para el hombre, ya sea directamente o a través de un hospedero intermediario; dicho intermediario para el SARSCoV fue la civeta, un animal silvestre del grupo de los vivérridos, y para el MERS-CoV fue el dromedario.

Aún no es claro cuál pudo haber sido el intermediario para el SARS-CoV-2, o si pasó directamente del murciélago al humano.

La estructura del SARS CoV2 cuenta con:

- Glucoproteína S (espiga): La glucoproteína S trimérica es una proteína de fusión de clase I y media la unión al receptor del huésped. La glucoproteína S es escindido por una proteasa similar a la furina de la célula huésped en dos polipéptidos separados denominados S1 y S2. S1 constituye el gran dominio de unión al receptor de la proteína S, mientras que S2 forma el tallo de la molécula espiga.
- Proteína E (envoltura): La proteína E transmembranal tiene un ectodominio N-terminal y un endodominio C-terminal y tiene actividad de canal iónico. La actividad del canal iónico en la proteína E del SARS-CoV no es necesaria para la replicación viral, pero sí podría serlo para la patogénesis. Facilita el ensamblaje y la liberación del virus.
- Proteína M (membrana): Es la proteína estructural más abundante en el virión. Es una proteína pequeña con tres dominios transmembrana. Se sugirió que la proteína M existe como un dímero en el virión, y puede adoptar dos conformaciones diferentes, lo que le permite promover la curvatura de la membrana y unirse a la nucleocápside. Se cree que esta proteína le otorga la forma al virión.
- Proteína N (nucleocápside): Se compone de dos dominios separados, un dominio N-terminal y un dominio C-terminal, ambos capaces de unirse al ARN in vitro, pero cada dominio utiliza diferentes mecanismos para unirse al ARN. La proteína N también

está muy fosforilada, y se ha sugerido que la fosforilación desencadena un cambio estructural que mejora la afinidad por el ARN viral versus el no viral. La proteína N se une al genoma viral en una conformación de tipo perlas en una cuerda.

- Hemaglutinina-esterasa (HE): Está presente en un subconjunto de betacoronavirus. La proteína actúa como una hemaglutinina, se une a los ácidos siálicos en las glucoproteínas de superficie y contiene actividad acetil-esterasa. Se cree que estas actividades mejoran la entrada de células mediadas por la proteína S y la propagación del virus a través de la mucosa.

Entre estas cinco proteínas, las más importantes son la proteína N y la proteína S, donde la primera ayuda al virus a desarrollar la cápside y la estructura viral completa de manera apropiada y la última ayuda a la unión del virus a las células del huésped. (Figura 1).

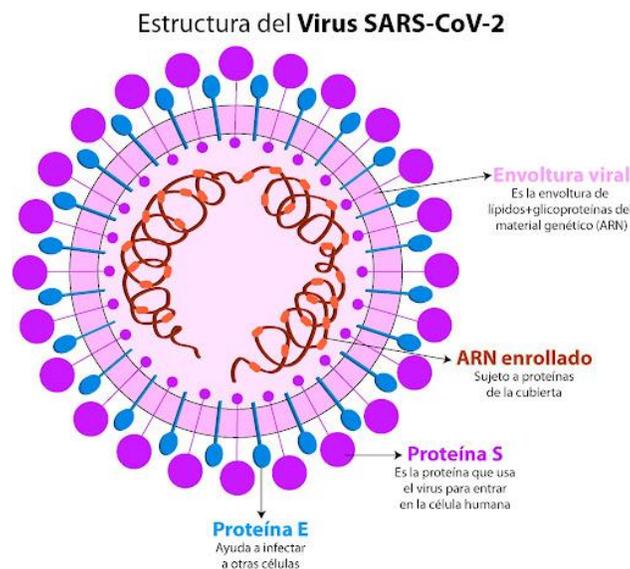


Figura 1 Estructura de SARS Cov2

Fisiopatología:

El SARS-CoV-2 entra a la célula utilizando como receptor a la ACE2, al igual que el virus SARS-CoV, causante del SARS; sin embargo, la afinidad del SARS-CoV-2 por la ACE2 es de 10 a 20 veces mayor que la del SARS-CoV. La ACE2 se encuentra presente en mayores cantidades en el riñón, los pulmones y el corazón, y participa en la transformación de la angiotensina I en angiotensina, y de la angiotensina II en angiotensina 1-7. Estos productos finales tienen efectos vasodilatadores que reducen la presión arterial, con efecto protector frente a la hipertensión, la arteriosclerosis, y otros procesos vasculares y pulmonares. Se

ha observado que los casos graves de COVID-19 presentan niveles de angiotensina II altos, y que sus niveles se correlacionan con la carga viral y el daño pulmonar. (Informe técnico de Enfermedad por coronavirus Covid 19)

Según Hoffmann M., Kleine-Weber H., Schroeder S., Krüger N., Herrler T y Erichsen S, (2020) en el proceso fisiopatológico el SARS-CoV-2 ingresa a los neumocitos tipo 2 en humanos a través del receptor ACE2, después inicia el proceso de replicación descrito anteriormente.

En 2020 Xu Z., Shi L., Wang Y, realizaron estudios histopatológicos con muestras de biopsia de tejido pulmonar en pacientes con COVID-19 y han demostrado la presencia de daño alveolar difuso con la formación de membranas hialinas, presencia de células mononucleares y macrófagos infiltrando espacios aéreos con un engrosamiento difuso de la pared alveolar.

También se han observado partículas virales en neumocitos tipo II mediante microscopía electrónica. Estas alteraciones patológicas descritas pueden llevar al paciente a un síndrome de dificultad respiratoria aguda severa (SDRA), caracterizado por hipoxemia severa, aparición aguda de infiltrado bilateral que ha sido descrito en patrón de “vidrio esmerilado” en las placas radiográficas, y edema pulmonar que no se explica por sobrecarga de líquidos ni insuficiencia cardíaca.

En la patogénesis del SDRA existe una lesión epitelial con permeabilidad aumentada en la membrana alveolocapilar, además de un daño difuso de las células alveolares que da lugar a la acumulación de líquido, inactivación del tensioactivo o surfactante que es producido por los neumocitos tipo 2 y posteriormente formación de la membrana hialina que se considera impermeable al intercambio de gases; estos cambios que ocurren a nivel pulmonar ocasionarían un incremento del trabajo respiratorio en el paciente con signos de dificultad respiratoria, además existiría una derivación intrapulmonar con incremento de flujo sanguíneo que también afectaría el intercambio de gases con la aparición de hipoxemia refractaria en estos pacientes. (Figura 2) (Grossman S.C, Porth C.M. 2014)

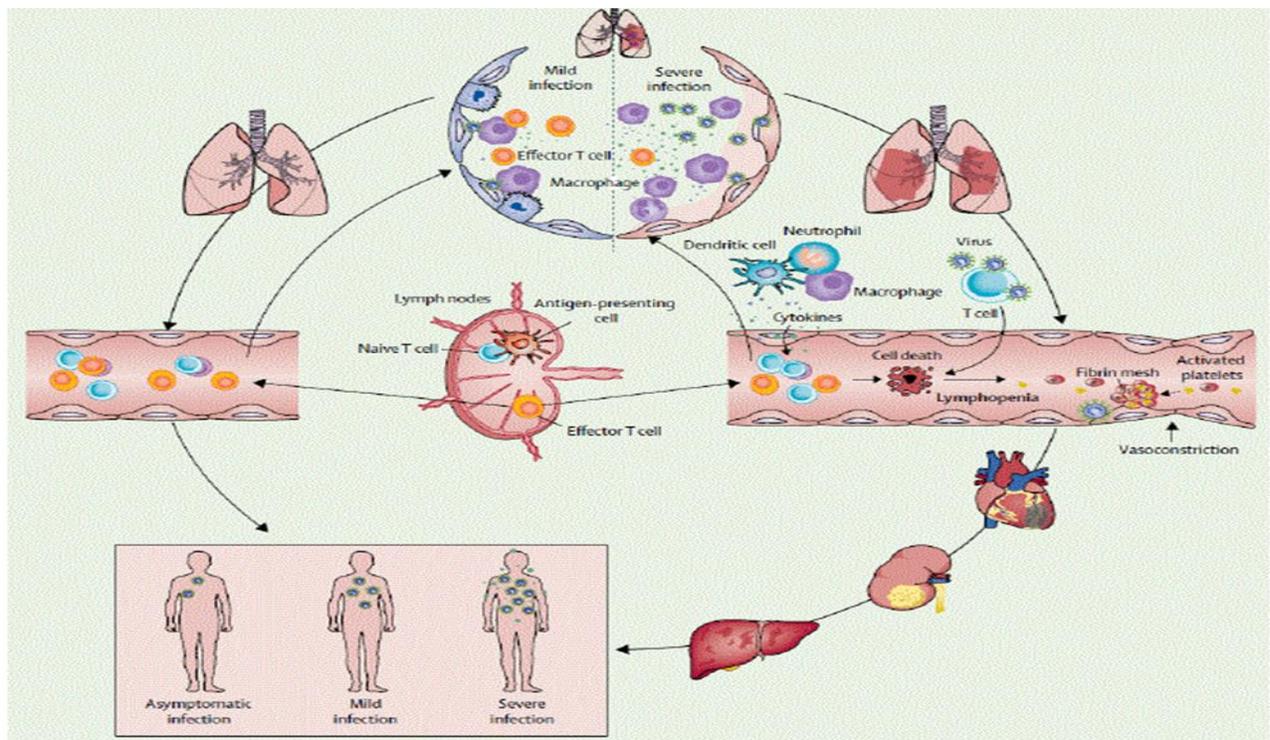


Figura 2 Daño Pulmonar y replicación del SARS Cov2

Por otra parte, se ha observado que el SARS-CoV-2 induce la producción de daño cardiaco agudo e insuficiencia cardiaca, con un aumento en los niveles de troponina asociados a una mayor.

La alta incidencia observada de síntomas cardiovasculares parece relacionada con la respuesta inflamatoria sistémica. Se sugiere que, en gran parte, la virulencia asociada a la infección por SARS-CoV-2 es debida a su poderosa capacidad de activar una respuesta inmune, con una cascada de citoquinas inflamatorias, como uno de los mecanismos para el daño a nivel de órganos.

En 2014 Grossman S.C, Porth C.M identificaron múltiples órganos pueden verse afectados debido a debido a la presencia de receptores de la enzima convertidor de angiotensina 2 (ACE2) , incluyendo pulmones, riñones, neuronas y enterocitos entre otros(Figura 3).

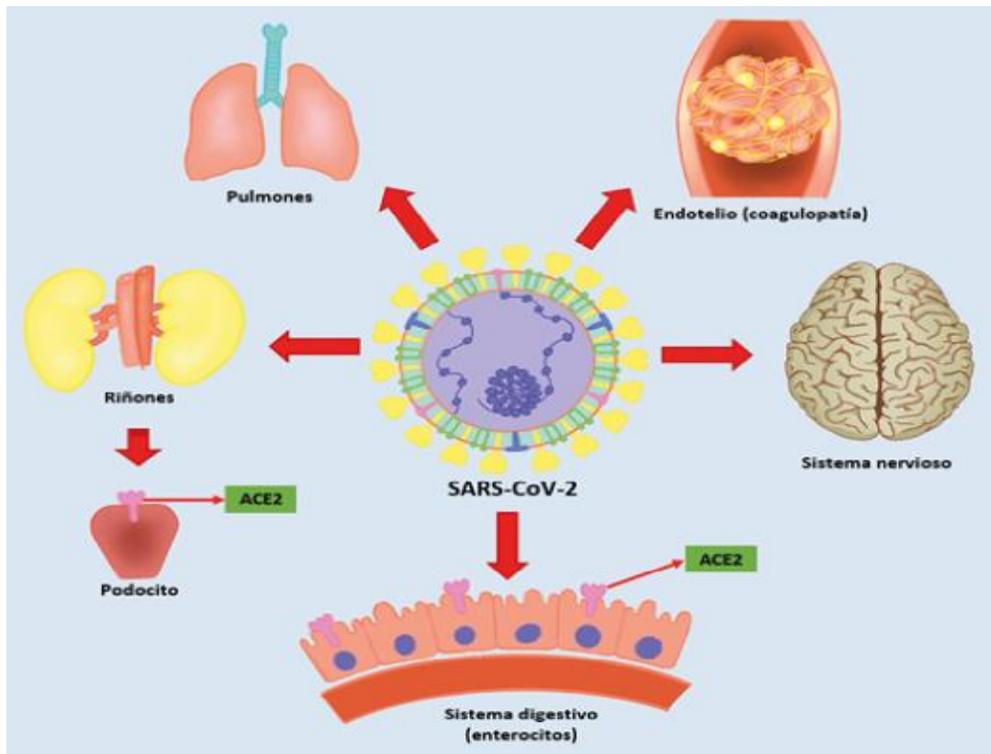


Figura 3. Principales Órganos que se ven afectados el covid 19

Se conoce que el periodo de incubación es variable, pero generalmente dura de 2 a 7 días, aunque en algunos casos puede llegar hasta dos semanas. Se estima que la transmisión comienza entre 1 a 2 días antes del inicio de los síntomas.

Entre las complicaciones más comunes de Covid 19 se conocen:

- Neumonía
- Síndrome de dificultad respiratoria del Adulto (SDRA)
- Daño renal Agudo
- Choque séptico

Diagnostico:

- RT- PCR (Reacción en Cadena de la Polimerasa con Transcriptasa Inversa):

Técnica que se basa en la detección de distintos fragmentos del material genético del virus en un individuo. La prueba de RT-PCR se realiza utilizando diferentes tipos de muestras, que incluyen secreciones de la nariz y garganta. Se conoce la prueba PCR, como la prueba diagnóstica ideal para detectar el Covid 19, sin embargo, esta prueba requiere varias horas para su procesamiento, además de que tiene un costo más elevado.

- Anticuerpos de SARS Cov-2:

Las pruebas de anticuerpos (serologías) indican que nuestro cuerpo desarrolló una respuesta inmune a la infección por un agente patógeno. En el caso del SARS CoV-2, los anticuerpos toman entre 1 a 3 semanas en aparecer posterior a la infección.

Las pruebas de anticuerpos se realizan con una muestra de sangre, que detecta la presencia de anticuerpos IgM (aparecen en la fase aguda) e IgG (aparecen en la segunda fase o de recuperación) contra diferentes porciones del virus SARS CoV2.

Las pruebas de Antígeno se utilizan normalmente en casos de pacientes con síntomas de 5 a 10 días evolución, pacientes con aparentes secuelas graves por covid 19 y pacientes asintomáticos con contacto con personas positivas a covid 19.

- Prueba de antígeno:

Esta prueba detecta una proteína localizada en la cubierta del núcleo del virus a través de una muestra de la nariz y/o garganta. Al igual que las pruebas de anticuerpos, esta también cuenta con pruebas rápidas, que puede tener un resultado en 15 a 20 minutos. Si bien funciona como una alternativa a la muestra PCR, puede variar en la precisión de los resultados. Esta prueba se usa comúnmente en pacientes con síntomas compatibles a covid 19 y para el manejo de pacientes sospechosos asintomáticos para indicar aislamiento.

(Guía básica de pruebas diagnosticas para la covid 19)

- Radiografía de Tórax:

Las pruebas de imagen representan un papel importante para la detección y manejo de pacientes con SARS COV2 así como sirven para determinar la gravedad de la enfermedad, guiar el tratamiento y valorar la respuesta terapéutica.

En las radiografías de tórax en pacientes con covid (Fig.4) los hallazgos más frecuentes son las opacidades del espacio aéreo, ya sean las consolidaciones o, con menos frecuencia, las opacidades en vidrio deslustrado, la distribución suele ser bilateral y periférica y predominantemente en los campos inferiores. (Martínez Chamorroa, A. Díez Tascónb, L. Ibáñez Sanza, S. Ossaba Vélezb, S. Borruec Nacentaa. 2020)

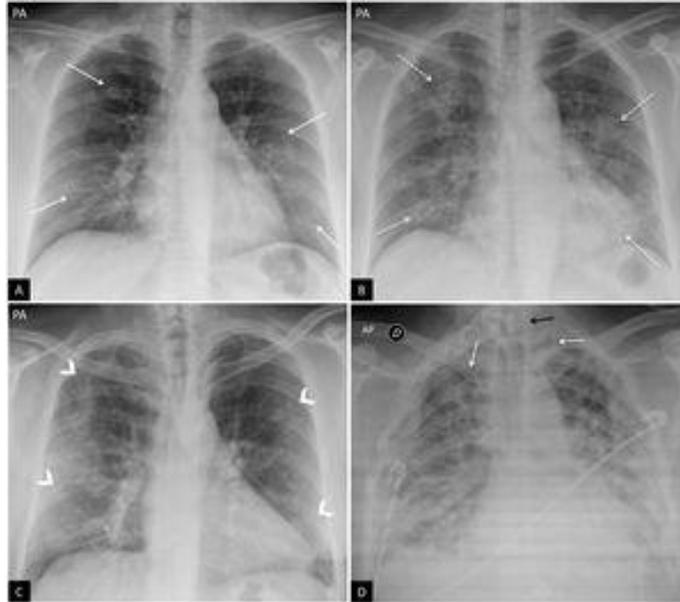


Figura 4. Hallazgos típicos de la neumonía COVID-19

Tratamiento:

Hasta el momento no se conoce un tratamiento antiviral específico aprobado por la FDA. Los pacientes con cuadros leves deben ser manejados sintomáticamente y con aislamiento domiciliario.

Los casos graves son aislados en los centros de atención hospitalaria y el tratamiento es enfocado principalmente al alivio de los síntomas, oxigenoterapia y en los casos más graves, ventilación mecánica.

La Guía para el cuidado de Pacientes Adultos Críticos con Covid-19 En las Américas, Organización Panamericana de la Salud, en su versión del 3 Mayo 2021 describió que se han utilizado medicamentos antivirales como Ribavirina, combinación entre lopinavir/ritonavir y remdesivir . Sin embargo, no se ha podido determinar una terapia efectiva antiviral.

Se sugiere la administración de tocilizumab para el tratamiento de pacientes críticos con COVID-19, fuera del contexto de ensayos clínicos.

*Debe administrarse una dosis intravenosa única de tocilizumab (8 mg/kg de peso hasta 800 mg) en combinación con corticoesteroides (por ejemplo, dexametasona 6 mg/día por 10 días) en las primeras 72 horas de hospitalización o ingreso a UCI, según la presencia de marcadores de inflamación. Esta recomendación no aplica a los pacientes que recibieron

tocilizumab en estadio severo. (Guía para el cuidado de Pacientes Adultos Críticos con Covid-19 En las Américas, Organización Panamericana de la Salud, Versión 3 mayo 2021)

En pacientes con estancias hospitalarias prolongadas y con riesgos de tromboembolismo, se recomienda la administración de enoxaparina 40 mg cada 24 horas como profiláctico. (Guía para el cuidado de Pacientes Adultos Críticos con Covid-19 Mayo 2021)

En el Anexo 2, se hace referencia del Tratamiento para paciente crítico covid según la Guía para el Cuidado de Pacientes Adultos Críticos con Covid 19 en las Américas.

Signos Y Síntomas:

- Fiebre
- Tos
- Disnea
- Escalofríos
- Cansancio
- Mialgia
- Cefalea
- Odinofagia
- Perdida del olfato o del gusto
- Congestión o secreción nasal
- Náuseas o vómitos
- Diarrea
- Dolor torácico

En el Anexo 3, se encuentra la gestión clínica de covid habla de los síntomas de enfermedad leve y enfermedad grave.

Variantes SARS- Cov2:

Con el paso del tiempo las mutaciones en la proteína S, han producido diferentes variantes, lo que puede influir en la facilidad de su propagación, en la gravedad de la enfermedad y en la eficacia de las vacunas.

La Organización Mundial de la Salud, reconoce como variantes de preocupación, a aquella que cuente con una modificación importante en el genoma que afecte las características del virus, mismas que representen un riesgo futuro para la población.

Las características de importancia según la OMS para definir una variante de interés son:

- Aumento de la transmisibilidad o cambio en la epidemiología del covid 19.
- Aumento de la virulencia o cambio en la presentación clínica de la enfermedad.
- Disminución de la eficacia de las medidas sociales y de salud pública o de los medios diagnósticos, las vacunas y los tratamientos disponibles.

Actualmente se conocen como las variantes de preocupación actualmente: La variante Alpha, Beta, Gamma y Delta, mismas que se observa con cambios significativos en el aminoácido de la proteína especular, mejor conocida como proteína “S”. (Cuadro 1)

Denominación de la OMS	Linaje Pango	Clado/linaje GISAID	Clado Nextstrain	Otros cambios en aminoácidos que se están examinando*	Primeras muestras documentadas samples	Fecha de designación
Alpha	B.1.1.7	GRY	20I (V1)	+S:484K +S:452R	Reino Unido, septiembre 2020	18 diciembre 2020
Beta	B.1.351 B.1.351.2 B.1.351.3	GH/501Y.V2	20H (V2)	+S:L18F	Sudáfrica, mayo 2020	18 diciembre 2020
Gamma	P.1 P.1.1 P.1.2 P.1.4 P.1.6 P.1.7	GR/501Y.V3	20J (V3)	+S:681H	Brasil, noviembre 2020	11 enero 2021
Delta	B.1.617.2 AY.1 AY.2 AY.3 AY.3.1	G/478K.V1	21A	+S:417N	India, octubre 2020	VOI: 4 abril 2021 VOC: 11 mayo 2021

Cuadro 1: Variantes de preocupación actual según la OMS.

La Organización Mundial de la Salud reconoce como una variante de interés, a aquella que cuente con:

- Cambios en el genoma, que haya demostrado o prevé, afectan las características del virus y su transmisibilidad, la gravedad de la transmisibilidad y su capacidad para escapar del sistema inmunitario.

Se reconocen como variantes de interés que se están analizando actualmente: la variante eta, iota, kappa y lambda. (Cuadro 2)

Denominación de la OMS	Linaje Pango	Clado/linaje GISAID	Clado Nextstrain	Primeras muestras documentadas	Fecha de designación
Eta	B.1.525	G/484K.V3	21D	Múltiples países, diciembre 2020	17 marzo 2021
Iota	B.1.526	GH/253G.V1	21F	Estados Unidos de América, noviembre 2020	24 marzo 2021
Kappa	B.1.617.1	G/452R.V3	21B	India, octubre 2020	4 abril 2021
Lambda	C.37	GR/452Q.V1	21G	Perú, diciembre 2020	14 junio 2021

Cuadro 2: Variantes de Interés según la OMS

Las variantes Gamma y Delta, son reconocidas según la OPS a fecha del 14 de Julio del 2021, como las variantes predominantes en México, y se conocen como variantes de mayor transmisibilidad. Se ha informado que sus síntomas más comunes son la cefalea, seguido de dolor de garganta, secreción nasal y fiebre, algo similar a un resfriado común.

Prevención:

Prevenciones estándar recomendadas por la Organización Panamericana de la salud: (Figura 5)

- Uso de mascarilla en público, especialmente en interiores o cuando no sea posible mantener el distanciamiento físico.
- Lavado de manos con frecuencia con uso de agua y jabón o un desinfectante de manos a base de alcohol.
- Evitar saludos de beso o mano a mano.
- Cubrir con el antebrazo boca y nariz al toser y estornudar.

- Mantener distancia mínima de 1.5 metros de persona a persona.



Figura 5: Medidas de prevención estándar contra covid 19

- La vacunación: Se conoce a la vacunación como la forma más sencilla, inocua y eficaz de protección contra las enfermedades antes de entrar en contacto con ellas. Las vacunas activas las defensas naturales del organismo, para que este aprenda a resistir a posibles infecciones, y así fortalecer el sistema inmunitario.

Tipos de vacunas:

- Vacunas con virus inactivados o atenuados: utilizan un virus previamente inactivado o atenuado, de modo que no provoca la enfermedad, pero aun así genera una respuesta inmunitaria.
- Vacunas basadas en proteínas: utilizan fragmentos inocuos de proteínas o estructuras proteínicas que imitan el virus causante de la COVID-19, con el fin de generar una respuesta inmunitaria.
- Vacunas con vectores víricos: utilizan un virus genéticamente modificado que no causa la enfermedad, pero da lugar a proteínas coronavíricas que inducen una respuesta inmunitaria.

- Vacunas con ARN y ADN: un enfoque pionero que utiliza ARN o ADN genéticamente modificados para generar una proteína que por sí sola desencadena una respuesta inmunitaria.

(Centro Nacional de Vacunación y Enfermedades Respiratorias (NCIRD), División de Enfermedades Virales. Febrero 2021)

V. CASO CLÍNICO

Paciente masculino EJM de 59 años procedente de su domicilio en compañía de su familiar, desorientado al ingreso, somnoliento, con respuesta a estímulos verbales y dolorosos, palidez de tegumentos (++), mucosa oral y nasal semihidratadas, pérdida del olfato hace dos días, saturando al 79% a medio ambiente, disneico, uso de músculos accesorios, taquipnea de 28 x', taquicardia de 118 x', normotenso, con fiebre de 38.8°, Dxtx 88 mg/dl con presencia de roncus a la auscultación, abdomen blando y depresible a la palpación, presenta incontinencia urinaria y pérdida de control es esfínteres en días anteriores a causa de estado de somnolencia, con movilidad física limitada.

Desarrollo primeros síntomas hace 7 días, sin revisión ni tratamiento previos establecido.

Antecedentes Heredofamiliares:	Antecedentes Personales:
<ul style="list-style-type: none"> ○ Mamá Diabética ○ Abuelo paterno con cáncer de próstata 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Diabetes mellitus desde hace 4 años ○ Fumador desde los 17 años ○ Cirugía de hernia inguinal hace 15 años

5.1 Valoración clínica por Necesidades de Virginia Henderson

Anexo de Valoración de Dependencia por escalas:

- Índice Katz de Autonomía en actividades diarias: Clasificación "F" Independiente en todas las actividades, excepto en bañarse, vestirse, uso del retrete, movilidad y otra función adicional. (Anexo 4)
 - Índice Barthel de Ejecución en actividades Básicas Diarias: 40 puntos- Dependencia Severa. (Anexo 5)
1. Respirar Normalmente:

A ingreso con presencia de Disnea de esfuerzo, taquipnea, saturando al 79% a medio ambiente, levantando entre 91- 93% con apoyo de oxígeno por mascarilla reservorio, con presencia de roncus a la auscultación de campos pulmonares.

SAtO2: 79% SatO2 + O2: 91-93%

2. Alimentarse e hidratarse adecuadamente:

A la interrogación al familiar, este describe llevar a cabo la dieta indicada por su médico familiar en última consulta hace un año, realiza aproximadamente 3 comidas balanceadas al día, así como una colación de algún producto de comida chatarra. Actualmente con dieta líquida indicada, tolerando vía oral al 65% debido a oxígeno dependencia.

Mucosa oral y nasal semihidratadas, llenado capilar de 2 segundos, piel con aspecto seco, Paciente con obesidad tipo 1.

Talla 1.68 Peso: 89 IMC: 31.5 Dxtx: 88

Índice de Barthel: actividad comer: 5 puntos

Índice Katz: Alimentación: Independiente

3. Eliminar por todas las vías corporales:

Sin dificultades aparentes a la evacuación, se refiere con incontinencia urinaria en día anterior a su ingreso debido a hipoactividad y somnolencia.

Se observa abdomen blando y depresible a la palpación, se coloca sonda Foley a derivación con uresis de 350 ml aproximadamente, concentrada y sin presencia de sedimentos.

Índice Barthel: Control de heces: 5 puntos, control de orina: 5 puntos, uso del retrete 5 puntos.

Índice de Katz: Continencia: Dependiente.

4. Moverse y mantener posturas adecuadas:

Al ingreso con movimientos limitados por somnolencia, y disnea de esfuerzo. Actualmente por indicación médica se mantiene postrado en cama por oxígeno dependencia.

Escala de Riesgo de Caídas Downtonw: 1 punto- Bajo Riesgo (Anexo 6)

Índice de Barthel: Actividad trasladarse entre la silla y la cama: 5 puntos, actividad desplazarse: 5 puntos, actividad subir y bajar escaleras: 0 puntos.

Índice Katz: Movilidad: Dependiente.

5. Dormir y descansar:

A la interrogación familiar refiere al paciente con sueños fisiológicos de aproximadamente 6 horas debido a la demanda de su trabajo como taxista. En área de hospitalización cursa con sueño fisiológico durante las noches, con duración de hasta 8 horas, así como siestas intermitentes durante el día.

6. Escoger ropa adecuada, vestirse y desvestirse:

Sin antecedentes de limitantes para vestirse y desvestirse. Al ingreso, se apoya a retirar artículos y prendas personales, así como a colocar bata debido a hipoactividad y somnolencia.

Índice Barthel: Vestirse y desvestirse: 5 puntos.

Índice Katz: Vestirse: Dependiente.

7. Mantener temperatura corporal dentro de los límites normales adecuando la ropa y modificando el ambiente:

Diaforético, rubicundo, piel caliente al tacto, fiebre de 38.8°C con antecedente de fiebre desde 3 días atrás.

Temperatura: 38.8° c

8. Mantener la higiene corporal y la integridad de la piel:

Aspecto general descuidado, higiene bucal deficiente, higiene corporal regular, piel de aspecto seco, con llenado capilar de 2 segundos.

Escala Braden: 12 puntos- Alto Riesgo (Anexo 7)

Índice Barthel: Aseo personal: 5 puntos, bañarse: 0 puntos.

Índice Katz: Bañarse: Dependiente.

9. Evitar los peligros ambientales y evitar lesionar a otras personas:

Esquema de vacunación incompleto, sin vacuna contra covid 19, última consulta de medicina familiar, antes del inicio de la pandemia. Se conoce diabético desde hace 4 años, tratamiento con glibenclamida y metformina cada 12 horas.

10. Comunicarse con los demás expresando emociones, necesidades, temores u opiniones:

Al ingreso con comunicación verbal limitada debido a disnea de esfuerzo, cooperador al manejo, se observa intranquilo y nervioso ante su padecimiento, con facias de preocupación, se mantiene cuestionando constantemente sobre su estado de salud, así como cuestiona si se será necesario realizar intubación.

Escala de Ansiedad Hamilton: 21 puntos (Anexo 8)

11. Vivir de acuerdo con las propias creencias y valores

Se expresa como una persona creyente de la religión católica, así como manifiesta Dios es un elemento fundamental en su vida, así como se encomienda a él para poder salir de esta situación de salud. Se observa realizando oraciones constantemente.

12. Ocuparse en algo de tal forma que su labor tenga un sentido de realización personal

Padre de familia, actualmente vive con su hijo menor de 17 años y su esposa, tiene otros dos hijos, así como tiene 3 nietos. Vivienda con todos los servicios indispensables, desempeña como taxista durante los 7 días de la semana.

13. Participar en actividades recreativas:

Vida sedentaria, sin actividades recreativas que realice continuamente, su tiempo libre lo desempeña a lado de su familia.

14. Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce a un desarrollo normal y a usar los recursos disponibles:

Nivel máximo de estudios en secundaria, sin limitaciones para leer o escribir.

Diagnósticos desarrollados:

- (00032) Patrón Respiratorio Ineficaz R/C Fatiga de los músculos accesorios M/P taquipnea, disnea, uso de músculos accesorios
- (00007) Hipertermia R/C Enfermedad M/P Piel caliente al tacto, taquicardia y taquipnea.
- (00147) Ansiedad ante la muerte R/C Incertidumbre sobre el pronóstico, M/P Impotencia, temor a una muerte prematura y temor al proceso de agonía.
- (00085) Deterioro de la movilidad Física R/C Intolerancia a la actividad, M/P Disnea de esfuerzo, limitación de amplitud de los movimientos, movimientos lentos.
- (00047) Riesgo de deterioro de la integridad cutánea F/R Humedad y presión en prominencias óseas.

5.2 Diagnóstico enfermero, Planificación, Ejecución y Evaluación

FORMATO DE REGISTRO DEL PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	PLANEACIÓN		
<p><u>Patrón (es): (Necesidad)</u> Respirar Normalmente</p> <p><u>Datos objetivos:</u> -Saturación de Oxígeno a medio ambiente a un 79% -Disnea de esfuerzo -Taquipnea -Uso de músculos accesorio</p> <p><u>Datos Subjetivos:</u> -Referencia de disnea en días anteriores.</p>	<p><u>Dominio:</u> 4 Actividad/ Reposo</p> <p><u>Clase:</u> 4 Respuestas cardiovasculares/ Pulmonares</p> <p><u>Etiqueta diagnóstica:</u> Patrón Respiratorio Ineficaz (00032) La inspiración o espiración no proporciona una ventilación adecuada.</p> <p><u>Factor(es) relacionado(s):</u> -Fatiga de los músculos accesorios</p> <p><u>Características definitorias:</u> -Taquipnea -Disnea -Uso de músculos accesorios</p>	CRITERIOS DE RESULTADO (NOC)		
		<u>Dominio:</u> Salud Fisiológica (II)	<u>Clase:</u> Cardiopulmonar (E)	
		<u>Criterio de resultado:</u> Estado Respiratorio (0415) Movimiento del aire hacia adentro y afuera de los pulmones e intercambio alveolar del dióxido de carbono y oxígeno.		
		<u>Indicador (es)</u>	<u>Puntuación inicial</u>	<u>Puntuación Diana</u>
041501: Frecuencia Respiratoria:	2 Desviación sustancial del rango normal	4 Desviación leve del rango normal		
041504: Ruidos Respiratorios Auscultados	2 Desviación sustancial del rango normal	4 Desviación leve del rango normal		
041508 Saturación de Oxígeno	1 Desviación grave del rango normal	4 Desviación leve del rango normal		
041510 Uso de Músculos accesorios	3 Desviación moderada del rango normal	4 Desviación leve del rango normal		
041515 Disnea de pequeños esfuerzos.	2 Desviación sustancial del rango normal	4 Desviación leve del rango normal		

INTERVENCIONES (NIC) /GPC**	FUNDAMENTACIÓN DE LAS INTERVENCIONES	EVALUACIÓN	
<p><u>Campo:</u> K Control respiratorio <u>Clase:</u> 2 Fisiológico Complejo <u>INTERVENCION:</u> Oxigenoterapia (3320) Administración de Oxígeno y control de su eficacia. <u>ACTIVIDADES</u> -Vigilar el flujo de litros de oxígeno. -Controlar la eficacia de la oxigenoterapia (pulsioxímetro, gasometría arterial) -Observar si se producen lesiones en la piel por la fricción del dispositivo de oxígeno. -Comprobar la capacidad del paciente para tolerar la suspensión de la administración de oxígeno cuando come.</p> <p><u>Campo:</u> K Control respiratorio <u>Clase:</u> 2 Fisiológico complejo <u>INTERVENCION:</u> Monitorización Respiratoria (3350) Recopilación y análisis de datos de un paciente para asegurar la permeabilidad de las vías aéreas y el intercambio gaseoso adecuado. <u>ACTIVIDADES:</u> -Vigilar la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo respiratorio. -Aplicar sensores de oxígeno continuos no invasivos -Auscultar los sonidos pulmonares después de los tratamientos para apreciar los resultados. -Monitorizar si aumenta la inquietud, ansiedad o disnea.</p>	<p>-La oxigenoterapia es una herramienta fundamental para el tratamiento de la insuficiencia respiratoria, debido a que su empleo ayuda a tratar la hipoxemia, y reducir el trabajo respiratorio y del miocardio. -La mejor localización para el sensor del pulsioxímetro teniendo en cuenta la edad del paciente y su estado físico es un dedo de la mano. -Se valoran los constantes vitales, el color y la temperatura de la piel, el color del lecho ungueal y perfusión del tejido de las extremidades como datos iniciales.</p> <p>-La profundidad de las respiraciones se valora mirando los movimientos del tórax. Durante las respiraciones profundas se intercambia un gran volumen de gas, durante las respiraciones superficiales el volumen de gas de intercambio es pequeño. -Se observa si el ritmo de las respiraciones es regular o irregular; normalmente los intervalos entre las respiraciones son uniformes. -Se valora el carácter de las respiraciones, el sonido que producen y el esfuerzo que requieren, en condiciones normales, las respiraciones son silenciosas y se hacen sin esfuerzo.</p>	<p><u>Criterio de resultado:</u> Estado Respiratorio (0415)</p>	<p><u>Estado Respiratorio (0415)</u></p>
<p><u>Indicador (es)</u></p>	<p><u>Puntuación final</u></p>		
<p>041501: Frecuencia Respiratoria:</p>	<p>4 Desviación leve del rango normal</p>		
<p>041504: Ruidos Respiratorios Auscultados</p>	<p>4 Desviación leve del rango normal</p>		
<p>041508 Saturación de Oxígeno</p>	<p>4 Desviación leve del rango normal</p>		
<p>041510 Uso de Músculos accesorios</p>	<p>5 Sin desviación del rango normal</p>		
<p>041515 Disnea de pequeños esfuerzos.</p>	<p>4 Desviación leve del rango normal</p>		

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	PLANEACIÓN		
<p><u>Patrón (es): (Necesidad)</u></p> <p>7.Mantener temperatura corporal dentro de los límites normales adecuando la ropa y modificando el ambiente:</p> <p><u>Datos objetivos:</u></p> <p>-Piel caliente al tacto -Temperatura de 38.8</p> <p><u>Datos Subjetivos:</u></p> <p>-Refiere Fiebre en días anteriores</p>	<p><u>Dominio:</u> 11 Seguridad/ Protección</p> <p><u>Clase:</u> 6 Termorregulación</p> <p><u>Etiqueta diagnóstica:</u> Hipertermia (00007) Temperatura corporal por encima del rango diurno normal debido a la insuficiencia de termorregulación.</p> <p><u>Factor(es) relacionado(s) :</u> -Enfermedad</p> <p><u>Características definitorias:</u> -Piel caliente al tacto -Taquicardia -Taquipnea</p>	<u>CRITERIOS DE RESULTADO (NOC)</u>		
		<u>Dominio:</u> Salud fisiológica (II)	<u>Clase:</u> 4 Regulación metabólica (I)	
		<u>Criterio de resultado:</u> Termorregulación (0800) Equilibrio entre la producción, ganancia y la pérdida de calor.		
		<u>Indicador (es)</u>	<u>Puntuación inicial</u>	<u>Puntuación Diana</u>
080010 Sudoración con el calor	3 Moderadamente comprometido	5 No comprometido		
080001 Temperatura cutánea aumentada	2 Sustancialmente comprometido	5 No comprometido		
080019 Hipertermia	2 Sustancialmente comprometido	5 No comprometido		

INTERVENCIONES (NIC) /GPC**	FUNDAMENTACIÓN DE LAS INTERVENCIONES	EVALUACIÓN	
<p><u>Campo:</u> M Termorregulación <u>Clase:</u> 2 Fisiológico complejo <u>INTERVENCIÓN:</u> Tratamiento de la fiebre (3740) Tratamiento de los síntomas y afecciones relacionadas con un aumento de la temperatura corporal causado por pirógenos endógenos. <u>ACTIVIDADES</u> -Controlar la temperatura y otros signos vitales. -Observar el color y la temperatura de la piel. -Administrar medicamentos o líquidos IV (antipiréticos, antibióticos) -Aumentar la circulación de aire -Humedecer los labios y mucosa nasal secos.</p> <p><u>Campo:</u> M Termorregulación <u>Clase:</u> 2 Fisiológico complejo <u>INTERVENCIÓN:</u> Regulación de temperatura (3900) Consecución y mantenimiento de una temperatura corporal dentro del rango normal. <u>ACTIVIDADES:</u> -Comprobar la temperatura al menos cada 2 horas. -Utilizar compresas de hielo o aplicación de compresas en gel para disminuir la temperatura corporal.</p>	<p>-La ministración de tratamiento antipirético, mejorara los niveles de temperatura corporal afectados por agentes patológicos.</p> <p>-El empleo de medios físicos en puntos específicos facilitara la disminución de la temperatura, misma que es regulada por el hipotálamo</p> <p>-Controlar la fiebre facilitará el control de la frecuencia cardiaca, debido a que la fiebre causa vasodilatación lo que tendrá como resultado un aumento de la frecuencia cardiaca por encima de los parámetros normales.</p> <p>-Se compara la medición de la temperatura con la que figura en los datos iniciales, con los límites normales para la edad del paciente y con temperaturas previas de este. Se analiza considerando el momento del día, todos los posibles factores adicionales que pueden influir, así como los demás constantes vitales.</p>	<u>Criterio de resultado:</u> Termorregulación (0800)	
		<u>Indicador (es)</u>	<u>Puntuación final</u>
		080010 Sudoración con el calor	5 No comprometido
		080001 Temperatura aumentada cutánea	5 No comprometido
		080019 Hipertermia	5 No comprometido

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	PLANEACIÓN		
<p><u>Patrón (es):</u></p> <p>10. Comunicarse con los demás expresando emociones, necesidades, temores u opiniones:</p> <p><u>Datos objetivos:</u></p> <p>-Facies de preocupación -Inquietud</p> <p><u>Datos Subjetivos:</u></p> <p>-Refiere miedo ante la muerte. -Cuestiona frecuentemente sobre su estado de salud.</p>	<p><u>Dominio:</u> 9 Afrontamiento al estrés</p> <p><u>Clase:</u> 2 Respuesta al afrontamiento</p> <p><u>Etiqueta diagnóstica:</u> Ansiedad ante la muerte (00147) Sensación vaga e intranquilatoria de malestar o temor provocada por la percepción, real o imaginaria, de una amenaza para la propia existencia.</p> <p><u>Factor(es) relacionado(s):</u> -Incertidumbre sobre el pronóstico</p> <p><u>Características definitorias:</u> -Impotencia -Temor a una muerte prematura -Temor al proceso de agonía</p>	<u>CRITERIOS DE RESULTADO (NOC)</u>		
		<u>Dominio:</u> Salud Psicosocial (III)	<u>Clase:</u> Autocontrol (O)	
		<u>Criterio de resultado:</u> Autocontrol de la Ansiedad (1402) Acciones personales para eliminar o reducir sentimientos de aprensión, tensión o inquietud de una fuente no identificada.		
		<u>Indicador (es)</u>	<u>Puntuación inicial</u>	<u>Puntuación Diana</u>
140207: Utiliza técnicas de relajación para reducir la ansiedad.	1 Nunca demostrado	4 Frecuentemente Demostrado		
140221: Controla la respiración cuando está ansioso.	2 Raramente demostrado	4 Frecuentemente Demostrado		
140216: Ausencia de manifestaciones de una conducta de ansiedad	2 Raramente demostrado	4 Frecuentemente Demostrado		

<u>INTERVENCIONES (NIC) /GPC**</u>	<u>FUNDAMENTACIÓN DE LAS INTERVENCIONES</u>	<u>EVALUACIÓN</u>	
<p><u>Campo:</u> 3 Conductual <u>Clase:</u> T Fomento de la comodidad psicológica <u>INTERVENCIÓN:</u> Disminución de la ansiedad (5820) Minimizar la aprensión, temor, presagios o inquietud relacionados con una fuente no identificada de peligro previsto. <u>ACTIVIDADES</u> -Escuchar con atención. -Crear un ambiente que facilite confianza. -Instruir al paciente en técnicas de relajación. -Explicar todos los procedimientos, incluidas las posibles sensaciones que han de experimentar durante el procedimiento. <u>Campo:</u> 3 Conductual <u>Clase:</u> T Fomento de la comodidad psicológica <u>INTERVENCIÓN:</u> Terapia de Relajación (6040) Uso de técnicas para favorecer e inducir la relajación con objeto de disminuir los signos y síntomas indeseables como dolor, tensión muscular o ansiedad. <u>ACTIVIDADES:</u> -Mostrar y practicar técnicas de relajación con el paciente. -Crear un ambiente tranquilo, sin interrupciones, con luces suaves, temperatura agradable, en cuanto sea posible. -Inducir conductas que estén condicionadas para producir relajación, como respiración profunda, bostezos, respiración abdominal e imágenes de paz.</p>	<p>-Como la valoración del aspecto general y del estado mental requiere importantes conocimientos habilidades. Durante la asistencia habitual se observan muchos aspectos que pueden ser registrados, deben ser validados e interpretados por el personal de Enfermería.</p> <p>-Observar signos de sufrimiento que se manifiestan en su postura y marcha del paciente.</p> <p>-El personal de enfermería al tener contacto directo con el paciente se destaca como compañía y como medio de comunicación con el paciente. Por lo tanto, la explicación y empleo de técnicas de relajación favorecerá la reducción de ansiedad del paciente.</p> <p>-Enseñar al paciente a tomar aire, mantener y finalmente exhalar. -Apoyarlo en la comprensión de la técnica de relajación (anexo 9)</p>	<p><u>Criterio de resultado:</u> Autocontrol de la Ansiedad (1402)</p>	
		<u>Indicador (es)</u>	<u>Puntuación final</u>
		<p>140207: Utiliza técnicas de relajación para reducir la ansiedad.</p>	<p>5 Siempre demostrado</p>
		<p>140221: Controla la respiración cuando está ansioso.</p>	<p>5 Siempre demostrado</p>
		<p>140216: Ausencia de manifestaciones de una conducta de ansiedad</p>	<p>5 Siempre demostrado</p>

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	PLANEACIÓN		
<u>Patrón (es):</u> 4. Moverse y mantener posturas adecuadas <u>Datos objetivos:</u> -Disnea de esfuerzo -Indicación de movimientos limitados. -Limitación del movimiento <u>Datos Subjetivos:</u>	<u>Dominio:</u> 4 Actividad / Reposo <u>Clase:</u> 2 Actividad/ Ejercicio <u>Etiqueta diagnóstica:</u> Deterioro de la movilidad Física (00085) Limitación del movimiento independiente, intencionado, que padece la persona en el conjunto de su cuerpo o de una o más extremidades. <u>Factor(es) relacionado(s):</u> -Intolerancia a la actividad. <u>Características definitorias:</u> -Disnea de esfuerzo - Limitación de amplitud de los movimientos. -Movimientos lentos. <u>Condición asociada:</u> Prescripción de restricción de movimientos.	<u>CRITERIOS DE RESULTADO (NOC)</u>		
		<u>Dominio:</u> 1 Salud Funcional	<u>Clase:</u> C Movilidad	
		<u>Criterio de resultado:</u> Estado de Comodidad física (2010) Tranquilidad física relacionada con sensaciones corporales y mecanismos homeostáticos.		
		<u>Indicador (es)</u>	<u>Puntuación inicial</u>	<u>Puntuación Diana</u>
2010004: Posición cómoda	3 Moderadamente comprometido	5 No comprometido		
201012: Saturación de oxígeno	1 Gravemente comprometido	5 No comprometido		
201015 Disnea	1 Gravemente comprometido	5 No comprometido		

<u>INTERVENCIONES (NIC) /GPC**</u>	<u>FUNDAMENTACIÓN DE LAS INTERVENCIONES</u>	<u>EVALUACIÓN</u>	
<p><u>Campo:</u> 1 Fisiológico básico <u>Clase:</u> C Control de movilidad <u>INTERVENCION:</u> Cambio de posición (0840) Colocación deliberada del paciente o de na parte corporal para favorecer el bienestar físico y/o psicológico. <u>ACTIVIDADES:</u> -Explicar al paciente que se va a cambiar de posición, según corresponda. -Vigilar el estado de oxigenación antes y después de un cambio de posición. -Colocar en una posición que alivie la disnea (semifowler) cuando corresponda. -Fomentar la realización de ejercicios activos o pasivos de rangos de movimiento, si resulta apropiado. --Colocar los objetos de uso frecuente al alcance. <u>Campo:</u> <u>Clase:</u> <u>INTERVENCION:</u> Cuidados del paciente encamado (0740) Fomento de la comodidad y la seguridad, así como la prevención de complicaciones en el paciente que no puede levantarse de la cama. <u>ACTIVIDADES:</u> -Explicar las razones del reposo en cama. -Enseñar ejercicios en cama. -Realizar ejercicios de rango de movimiento pasivos y/o activos. -Aplicar medidas profilácticas antiembolicas.</p>	<p>-La limitación de la movilidad física en pacientes con disnea de esfuerzo, se indica para evitar la fatiga y la hipoxia.</p> <p>-Un paciente con dependencia al oxigeno se encuentra limitado a la deambulaci3n para evitar complicaciones ante su patología.</p> <p>-El cambio continuo de posición cada dos horas en cama, liberara puntos de presi3n que hacen propenso al paciente a ulceras por presi3n.</p> <p>-El fomentar la movilizaci3n de miembros superiores e inferiores ayudara a la circulaci3n sanguínea y evitara complicaciones relacionadas a embolias.</p>	<p><u>Criterio de resultado:</u> Estado de comodidad física (2012)</p>	
		<u>Indicador (es)</u>	<u>Puntuaci3n final</u>
		2010004: Posici3n c3moda	5 No comprometido
		201012: Saturaci3n de oxigeno	4 Levemente Comprometido
		201015 Disnea	4 Levemente comprometido

<u>INTERVENCIONES (NIC) /GPC**</u>	<u>FUNDAMENTACIÓN DE LAS INTERVENCIONES</u>	<u>EVALUACIÓN</u>	
<p><u>Campo:</u> 4. Seguridad</p> <p><u>Clase:</u> V. Control de riesgos</p> <p><u>INTERVENCION:</u> Prevención de Ulceras por presión (3540) Prevención de formación de úlceras por presión en individuo con alto riesgo de desarrollarlas.</p> <p><u>ACTIVIDADES</u> -Utilizar herramienta de valoración de riesgo establecida para valorar los riesgos del individuo (Escala de braden) -Registrar el estado de la piel durante el ingreso y luego diario. -Inspeccionar las zonas de la piel de las prominencias óseas y demás puntos de presión al cambiar de posición al menos una vez al día. -Controlar la movilidad y actividad del paciente.</p>	<p>-Fomentar la movilidad del paciente encamado y la liberación de puntos de presión en prominencias óseas, con el apoyo de sábanas o almohadas, ayuda a prevenir úlceras por presión.</p>	<p><u>Criterio de resultado:</u> Integridad Tisular: Piel y membranas mucosas (1101)</p>	
		<p>Indicador (es)</p>	<p>Puntuación final</p>
	<p>-Inspeccionar la piel diariamente permite detectar sitios enrojecidos que dan el dato de alarma a futuras lesiones cutáneas.</p>	<p>110104 Hidratación</p>	<p>5 No comprometido</p>
	<p>-Inspección del color de la piel y la uniformidad del mismo, así como se observa la humedad de la piel, misma que se considera normal en pliegues cutáneos y en las axilas.</p>	<p>110108 Textura</p>	<p>5 No comprometido</p>
<p>-Inspección y palpación en caso de que se presenten lesiones cutáneas.</p>	<p>110101 Temperatura de la piel</p>	<p>5 No comprometido</p>	
<p>-Los datos recogidos se comparan con los de evaluaciones anteriores si se dispone de ellas para determinar a presencia e lesiones o si estas están empeorando.</p>			
<p>-Palpación de la temperatura cutánea. Usando el dorso de los dedos. Se compara con el de las dos manos y los dos pies.</p>			

VI. PLAN DE ALTA

PLAN DE ALTA DE ENFERMERIA

Nombre: EJG Fecha: 4 de agosto de 2021

Edad: 59 Sexo: Masculino

Fecha de ingreso: 18 de Julio del 2021 Fecha de egreso: 4 de agosto 2021

Motivo de egreso: Mejoría del estado de salud

CUIDADOS ESPECIFICOS

ASPECTO A DESARROLLAR	RECOMENDACIONES
COMUNICACIÓN (Nombre de la Institución o persona a quien acudir o llamar en caso de urgencia)	Acudir a valoración en el área de Urgencias en caso de presentar algún síntoma o dato de alarma posterior al alta a domicilio con apoyo de oxígeno suplementario.
URGENTE (Identificación de signos de alarma o recaída)	<ul style="list-style-type: none">○ Disnea○ Dolor Torácico○ Saturación de Oxígeno menor a 90%○ Fiebre mayor a 38°
INFORMACIÓN (Conocimiento de su enfermedad y medidas de control)	<ul style="list-style-type: none">○ Posterior a la infección por SARS CoV2 se recomienda mantener al paciente en reposo intermitente, valorar el destete del apoyo de oxígeno suplementario, el cual se encuentra a 2 litros por puntas nasales, se recomienda al familiar del paciente ir disminuyendo la concentración de oxígeno a tolerancia, siempre valorando con la saturación de oxígeno con apoyo del oxímetro mismo con el que el familiar del paciente ya cuenta.○ Realizar ejercicios de fisioterapia pulmonar mínimo 3 veces a la semana. (Anexo 10)○ Cambio de posición del paciente cuando se encuentre en cama, mínimo cada 2 horas evitando puntos de presión de prominencias óseas. (Anexo 11)○ Valorar el estado de la piel todos los días, descartando puntos de presión enrojecidos, de ser así colocar almohadas llevando extremidades para liberar puntos de presión, y continuar con cambios de posición y lateralización del paciente.○ De ser posible comenzar la movilización a tolerancia del paciente, de la cama a al sillón, valorando siempre

		a saturación de oxígeno y descartando la presencia de disnea de esfuerzo.
DIETA (Información relativa a la nutrición)		<ul style="list-style-type: none"> ○ Abundantes líquidos a libre demanda ○ Dieta de 3 comidas al día más 2 colaciones ○ Dieta blanda de preferencia <p>Ejemplo: Una pieza de pollo al vapor, sin condimentos, con verduras al vapor de preferencia sin sal, y una tasa de arroz.</p> <p>Colación: Tazón con la mitad de un pepino en rodajas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Evitar productos de comida chatarra, así como bebidas gaseosas y bebidas endulzadas.
AMBIENTE (Recomendaciones de mejora del entorno familiar, laboral y social)		<ul style="list-style-type: none"> ○ Establecer un ambiente sano entre los integrantes de la familia. Se hace énfasis en el familiar para brindar el apoyo necesario al paciente y este se sienta acompañado. ○ Establecer métodos de apoyo entre la familia y el paciente. ○ Ambiente de habla y escucha activa para fomentar el apoyo entre la familia y el paciente.
RECREACIÓN Y TIEMPO LIBRE (Prácticas recreativas saludables)		<ul style="list-style-type: none"> ○ Ejercicios de movilización en cama a tolerancia, para mejorar la circulación de miembros superiores e inferiores. (Anexo 12)
MEDICAMENTO Y TRATAMIENTO FACRMACOLÓGICO	NO	<ul style="list-style-type: none"> ○ Paracetamol 1 gr Vía oral en caso de dolor o fiebre. ○ Salmeterol con Fluticasona 2 disparos vía Oral cada 12 horas, por 7 días. ○ Oxígeno suplementario a 2 litros por puntas nasales.
ESPIRITUALIDAD (Orientarlo hacia personas, grupos o instituciones que le puedan ser de ayuda en este aspecto)		<ul style="list-style-type: none"> ○ Efectuar sus creencias según su libre albedrío para encomendar su estado de salud.

VII. CONCLUSIONES

A lo largo de los años, la Enfermería ha evolucionado logrando ser reconocida como una profesión de gran importancia en el área de la salud. Debido a que los cuidados que se emplean por el personal de Enfermería contribuyen a la mejoría del estado de salud de la persona, mismos que son ejecutados de manera sistémica, y bajo un fundamento científico. Debido a esto, se cuenta con el Proceso Cuidado Enfermero, que permite brindar la atención de manera específica.

Este caso clínico lleva a concientizar que realizar un Proceso Cuidado Enfermero es de vital importancia para la atención de cada paciente, dado a que se comprueba la efectividad los cuidados, se implementa y se refuerzan los conocimientos teórico-prácticos, que permiten a la Enfermería ser reconocida como una ciencia. Reconociendo así el papel esencial que la Enfermera ejecuta en el ámbito hospitalario, creando un vínculo Enfermera- Paciente mismo que permite llevar a cabo de manera constante la valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación, logrando así la mejoría de la atención, el cuidado y la recuperación del estado de salud.

Se reconoce que la atención oportuna a la persona afectada por covid 19, permite la mejoría y restablecimiento del estado de salud, mediante la investigación se logró ampliar los conocimientos de la patología y el empleo del modelo de 14 necesidades facilito la valoración debido a que permite rescatar los aspectos más importantes para llevar a cabo la atención, poniendo en práctica el uso de las taxonomías de NANDA, NOC y NIC mismo que hace reflexionar la importancia de seguir empleando el uso de las estas en el ámbito hospitalario, para lograr alcanzar el reconocimiento que la profesión es capaz de alcanzar.

Finalmente, el plan de alta lleva a desarrollar un análisis de la importancia de la atención de los principales aspectos de cuidado a la persona en su hogar, dar continuidad del tratamiento que permite al paciente y a su familiar lograr así el completo estado de bienestar físico, psicológico y social, cumpliendo el objetivo esencial de mejorar el nivel de autonomía de la persona basado en el modelo de 14 necesidades de Virginia Henderson.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Alfaro – Aplicación del proceso Enfermero fundamento del razonamiento clínico. LeFevre, 2014
- Barbosa Silva, L (2017) Barbosa Silva, L. Ventura de Souza, K., Duarte Elysângela D. Soares, SM. Espacios Epistemológicos De Cuidado En Salud y Enfermería Según Teoría De Halldorsdottir. Rev Cuid [Internet]. 2016 Dec [cited 2017 May 31]
- Berman, Audrey., Snyder, Shirlee. (2013) Kozier y Erb. Fundamentos de Enfermería, Conceptos Proceso y Práctica, Novena Edición, Volumen I. Madrid, España. Pearson
- Centro Nacional de Vacunación y Enfermedades Respiratorias (NCIRD), División de Enfermedades Virales. Febrero 2021
- Chan JF-W, Kok K-H, Zhu Z, Chu H, To KKW, Yuan S, et al. Genomic characterization of the 2019 novel human-pathogenic coronavirus isolated from a patient with atypical pneumonia after visiting Wuhan. Emerg Microbes Infect 2020
- Concejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Recuperado 7 de septiembre del 2021(<https://datos.covid-19.conacyt.mx/>)
- Fehr AR, Perlman S. Coronaviruses: an overview of their replication and pathogenesis. Methods Mol Biol 2015
- Ford N, Vitoria M, Rangaeaj A, Norris SL, Calmy A, Dohety M, Systemical review of the cacy and safety of antiretroviral drug against SARS, MER or Covid 19, 2020
- Gorbalenya AE, Baker SC, Baric RS, de Groot RJ, Drosten C, Gulyaeva AA, et al. The species Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: classifying 2019-nCoV and naming it SARS-CoV-2
- Grossman S.C, Porth C.M. Fisiopatología. Alteraciones en la salud. Conceptos básicos. 9na ed. España : Wolters Kluver; 2014
- Guía básica de pruebas diagnósticas para la COVID-19 Infección por SARS-Cov-2- Coronavirus tipo2, ELSELVIER,2021. (https://www.elsevier.com/_data/assets/pdf_file/0003/1146963/7b3f6300271eb327d7c82e1eef9daa3e6479d2d7.pdf)
- Guía para el cuidado de Pacientes Adultos Criticos con Covid 19en las Americas, Versión 3. Recuperado el 07 de Septiembre del 2021. (<http://cenetec-difusion.com/CMGPC/GPC-COVID-19/Guias-COVID-19-vl.pdf>)

- Herdman, PhD,RN Herdman, Heather., Kamitsuru, Shigemi 2021-2023 Diagnosticos Enfermeros, definición y clasificación 2018-2020 11ava edición, Elsevier.
- Herdman, PhD,RN Herdman, Heather., Kamitsuru, Shigemi 2021-2023 Diagnosticos Enfermeros, definición y clasificación 2021-2023 12ava edición, Elsevier.
- Hoffmann M., Kleine-Weber H., Schroeder S., Krüger N., Herrler T., Erichsen S., et al. SARS-CoV-2 Cell Entry Depends on ACE2 and TMPRSS2 and Is Blocked by a Clinically Proven Protease Inhibitor. Cell. 2020
- Información Oficial de las Naciones Unidas, Recuperado el 13 de Septiembre del 2021. <https://coronavirus.onu.org.mx/gamma-sera-la-variante-de-covid-19-predominante-en-mexico-ops>
- J. Watson, Clarificando la disciplina de la Enfermería como fundamental para el desarrollo de la Enfermería Profesional, revista Scielo.
- Martínez Chamorroa, A. Díez Tascónb, L. Ibáñez Sanza, S. Ossaba Vélezb, S. Borruec Nacentaa. Sección de Radiología de Urgencias, Servicio de Radiodiagnóstico, Hospital Universitario 12 de Octubre 2021, Madrid, España)
- Ministerio de sanidad, Informe técnico de Enfermedad por coronavirus Covid 19, Valladolid España, Marzo 2021
- Organización Mundial de la Salud, 08 de Septiembre 2021. Seguimiento de las variantes del SARS Cov2. <https://www.who.int/es/activities/tracking-SARS-CoV-2-variants>.
- Pal M, Berhanu G, Desalegn C, Kv R. Severe acute respiratory syndrome coronavirus-2 (SARS-CoV-2) 2019
- Proceso Enfermero desde el Modelo de Cuidados de Virginia Henderson y los lenguajes NN. Ilustre Colegio Oficial de Enfermería de JAEN. España, primera Edición.
- Programa informático de historias clínicas del SESCAM (Turriano).
- R. Alligood, M. Marriner-Tomey, A. Modelos y teorías en enfermería. 7ª edición. Madrid: Elsevier Science, 2011
- T. Heather Herdman, PhD, RN, FN y Shigemi Kamitsuru, PhD, RN, FNI, Diagnósticos Enfermeros Definiciones y clasificación, 2015-2017. ELSERLVIER
- Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and important lessons from the coronavirus -disease 2019 (COVID-19) 2021

- Xu Z., Shi L., Wang Y., et al. Pathological findings of COVID-19 associated with acute respiratory distress syndrome. *Lancet Respir Med* 2020

GLOSARIO DE TERMINOS

- **Alveolo:** Bolsas diminutas llenas de aire en los extremos de los bronquiolos (ramas pequeñas de los tubos de aire dentro de los pulmones). En los alvéolos se produce el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono entre el pulmón y la sangre durante la respiración, es decir, la inspiración y la espiración de aire. El oxígeno que entra con cada inspiración atraviesa los alvéolos, pasa a la sangre y llega a los tejidos de todo el cuerpo. El dióxido de carbono que viene de los tejidos, viaja en la sangre, atraviesa los alvéolos y se expulsa del cuerpo durante la espiración.
- **Aminoácido:** Molécula orgánica con un grupo amino en uno de los extremos de la molécula y un grupo carboxilo en el otro extremo.
- **Angiotensina:** El sistema renina-angiotensina-aldosterona consiste en una secuencia de reacciones diseñadas para ayudar a regular la presión arterial.
- **Citoquinas:** Grupo de proteínas y glucoproteínas producidas por diversos tipos celulares que actúan fundamentalmente como reguladores de las respuestas inmunitaria e inflamatoria. Asimismo, intervienen como factores de crecimiento de distintas células, entre las cuales y de forma destacada, las células hematopoyéticas.
- **Covid 19:** Enfermedad respiratoria muy contagiosa causada por el virus SARS-CoV-2.
- **Disnea:** Disnea se define como la sensación subjetiva de dificultad en la respiración, que engloba sensaciones cualitativamente diferentes y de intensidad variable.
- **Genoma:** Conjunto formado por el material genético del ADN de los cromosomas y de las mitocondrias.
- **Hemoglobina:** Proteína del interior de los glóbulos rojos que transporta oxígeno desde los pulmones a los tejidos y órganos del cuerpo; además, transporta el dióxido de carbono de vuelta a los pulmones. Por lo general, la prueba para medir la cantidad de hemoglobina en la sangre forma parte del recuento sanguíneo completo.
- **Mascarilla Bolsa Reservorio:** Es una mascarilla facial con una bolsa de reservorio en su extremo inferior, que tiene una capacidad de, aproximadamente, unos 700 mil. Por tanto, es un sistema de alta capacidad con el que se puede conseguir FiO₂ muy altas.

- **Membrana Alveolocapilar:** La que rodea los alveolos pulmonares. Está constituida, principalmente, por dos láminas de células endoteliales: la del alveolo pulmonar y la de los capilares que rodean el alveolo. A través de ella difunden el O₂ y el CO₂.
- **NANDA:** North American Nursing Diagnosis Association. Sociedad científica de enfermería, de carácter internacional, cuyo objetivo es estandarizar el diagnóstico de enfermería.
- **Neumocitos:** Los neumocitos son células especializadas que forman parte del sistema respiratorio y que se localizan exclusivamente en las estructuras de esta zona corporal. Por lo que son consideradas parte de las unidades funcionales de los pulmones, es decir de los alvéolos pulmonares.
- **NIC:** Nursing Interventions Classification. Clasificación de Intervenciones de Enfermería, lenguaje completo y estandarizado que permite describir tratamientos que las enfermeras administran en todos los escenarios posibles y en todas las especialidades.
- **NOC:** Nursing Outcomes Classification. Clasificación de resultados de enfermería. Trata de dotar a la enfermería de un sistema validado y un lenguaje propio para identificar, nombrar y medir los resultados que resultan de su práctica.
- **Odinofagia:** Dolor en la faringe que se produce posterior a la deglución o sin ella.
- **Oxímetro:** El oxímetro de pulso es un equipo que consiste básicamente en un dedal y un aparato que grafica la saturación de oxígeno en sangre. Los oxímetros de pulso monitorean de forma no invasiva la saturación de oxígeno de la sangre que se puede expresar como porcentaje o en decimales. Su uso permite el monitoreo continuo e instantáneo de la oxigenación; la detección temprana de hipoxia antes de que ocurran otros signos como cianosis, taquicardia o bradicardia y reducir la frecuencia de punciones arteriales y el análisis de gases sanguíneos en el laboratorio.
- **Pandemia:** Enfermedad epidémica que se extiende a muchos países o que ataca a casi todos los individuos de una localidad o región.
- **Plan de Alta:** Documento que proporciona información importante e individualizada al paciente y cuidador primario (familiar: padres, esposa o hijos); es elaborado por el personal de Enfermería que atiende al paciente durante su hospitalización.
- **Saturación de Oxígeno:** Dimensión de la cantidad de hemoglobina que esté limitada al oxígeno molecular apunte en un momento dado. La saturación del oxígeno mide

el porcentaje del oxyhemoglobin (hemoglobina del oxígeno-salto) en la sangre, y se representa como la saturación arterial del oxígeno (sao2) y saturación venosa del oxígeno (SvO2). La saturación del oxígeno es un parámetro vital para definir el contenido en oxígeno de la sangre y el lanzamiento del oxígeno.

- **Sistema Renina Angiotensina Aldosterona:** El sistema renina-angiotensina-aldosterona consiste en una secuencia de reacciones diseñadas para ayudar a regular la presión arterial.
- **Taquicardia:** Ritmo cardíaco irregular o acelerado, generalmente de más de 100 latidos por minuto.
- **Taquipnea:** Es aquella que supera las 8 a 16 respiraciones por minuto en el adulto en reposo, y las 44 respiraciones por minuto en el recién nacido.
- **Variante:** Una variante genética es un cambio permanente en la secuencia de ADN que forma un gen. Este tipo de cambio genético era conocido como mutación genética.
- **Vasodilatación:** Dilatación de la luz de los vasos sanguíneos.
- **SARS cov2:** Virus que causa una enfermedad respiratoria llamada enfermedad por coronavirus de 2019 (COVID-19).

X. ANEXOS

Anexo 1. Valoración por 14 necesidades de Virginia Henderson

Necesidad	Aspectos a valorar
1. Respirar Normalmente	<ul style="list-style-type: none"> ○ Frecuencia respiratoria (FR). ○ Saturación parcial de oxígeno (SpO2%) ○ Tipo de respiración ○ Permeabilidad de la vía aérea ○ Tos ○ Secreciones ○ Fumador (cigarrillos al día) ○ Disnea
2. Comer y beber normalmente	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sigue algún tipo de dieta; Lácteos escasos; Bebidas azucaradas; Complejos vitamínicos. ○ Inapetencia; Existencia de síntomas digestivos (náuseas, vómitos); Alteración del peso; Intolerancia alimenticia. ○ Problemas para comer: en la boca, para masticar, para tragar; Prótesis dentales y/o problemas de dentición; Sonda nasogástrica, gastrostomía; Problema con las comidas del niño. ○ Necesidad de ayuda para alimentarse. ○ Horario fijo de comidas; Lugar de las comidas; Come entre horas; Malos hábitos durante las comidas. ○ Peso; Talla; IMC.
3. Eliminar por todas las vías corporales	<ul style="list-style-type: none"> ○ Frecuencia de eliminación fecal. ○ Características de las heces. ○ Presenta alteraciones: Incontinencia, Dolor, Hemorroides, Gases. ○ Se han producido cambios en los hábitos intestinales. ○ Hábitos que dificultan / ayudan a la defecación. ○ Utiliza algún medio para favorecer la defecación. ○ Frecuencia de eliminación urinaria. ○ Características de la orina. ○ Presenta alteraciones: Incontinencia, Poliuria, Urgencias urinarias, Nicturia. ○ Hábitos que dificultan / ayudan a la micción. ○ Recursos que utiliza: Absorbentes, colector, Sonda. ○ Frecuencia de la Menstruación. ○ Características de la menstruación: Dolor, Recursos que utiliza para calmarlo. ○ Menopausia. ○ Sudoración excesiva. ○ Otras pérdidas de líquidos.
4. Moverse y mantener	<ul style="list-style-type: none"> ○ Grado de actividad en la vida cotidiana. ○ Situación habitual: Deambulante/Sillón-Cama/Encamado

<p>posturas adecuadas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Nivel funcional para la actividad/movilidad: Completamente independiente/requiere el uso de un quipo o dispositivo/Requiere de otra persona para ayuda, supervisión o enseñanza/requiere ayuda de otra persona y de un dispositivo o equipo/Dependiente. ○ Ejercicio físico habitual: sedentario (por incapacidad física y/o psíquica)/ pasea ocasionalmente/pasea diariamente/ practica algún deporte. ○ Postura que adopta habitualmente (sentado, de pie, acostado). ○ Dificultades o limitaciones para moverse y mantener posturas adecuadas: brazos/piernas/manos/columna.
<p>5. Dormir y descansar</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Patrón de sueño / descanso habitual: ○ Horas de sueño al día: nocturno, día, otros. ○ Hora de inicio / fin de sueño y/o descanso. ○ Existencia de cansancio, somnolencia. ○ Factores que lo producen. ○ Nivel de energía durante el día para las Actividades de la Vida Diaria. ○ Hábitos relacionados con el sueño / descanso: ○ Lugar donde duerme / descansa: cama, sillón, otros. ○ Presencia de malos hábitos para dormir: indicar. Cambios en el patrón de sueño / descanso: ○ Dificultades para conciliar o mantener el sueño. ○ Existencia de alguna enfermedad que le impida conciliar el sueño. ○ Cambios de horarios frecuentes. Especificar. ○ Presencia de ronquidos. ○ Influencia de la falta de descanso en su actividad habitual Recursos para inducir/facilitar el sueño: ○ Medidas naturales, fármacos, otros.
<p>6. Escoger ropa adecuada/ Vestirse y desvestirse</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Adecuación y comodidad de la ropa y calzado que usa habitualmente. ○ Prendas u objetos que desee llevar siempre y significado que les atribuye. ○ Dificultades o limitaciones para elegir la ropa, vestirse y/o desnudarse. ○ Causas a las que atribuye estas dificultades o limitaciones. ○ Recursos que emplea para mejorar la satisfacción de la necesidad y percepción de los resultados. ○ Manifestaciones de dependencia y origen de éstas.
<p>7. Mantener la temperatura corporal dentro de los límites</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Medición de la Temperatura corporal. ○ Edad del paciente. ○ Historia de exposición a temperaturas extremas. ○ Determinar los recursos utilizados y capacidad de la persona para adaptarse a los cambios de temperatura ambiental.

normales, adecuando y modificando el ambiente	<ul style="list-style-type: none"> ○ Recursos utilizados habitualmente para mantener la temperatura corporal. ○ o ¿Qué hace cuando tiene fiebre?: uso de medios físicos, antipiréticos habituales.
8. Mantener la higiene corporal y la integridad de la piel	<ul style="list-style-type: none"> ○ Higiene personal: corporal, bucal, cabello, uñas. ○ Capacidad funcional para el baño/higiene general y tipo de ayuda que precisa. ○ Estado de piel y mucosas: características de hidratación, coloración, elasticidad. ○ Valoración de miembros inferiores. ○ Valoración de pies. ○ Alteraciones o lesiones de la piel: presencia de úlceras por presión, traumatismos, quemaduras, heridas quirúrgicas indicando su localización, tamaño y características. ○ Otros factores personales o medioambientales que influyen en el mantenimiento de su higiene corporal y en la integridad de la piel
9. Evitar los peligros ambientales y evitar lesionar a otras personas	<ul style="list-style-type: none"> ○ Estado de ánimo: preocupación, tristeza, nerviosismo, irritabilidad, euforia, impulsividad. ○ Adhesión al plan terapéutico. Actitud. Motivo de incumplimiento. ○ Medidas de seguridad personales y ambientales habituales. Realiza prevención. Existen barreras. Condiciones del hogar, entorno familiar y social. ○ Alergias: medicamentos, alimentos, ambientales. ○ Tratamientos. Automedicación. ○ Orientación: espacial, temporal, personas. ○ Alteraciones sensoriales-perceptivas. ○ Nivel de conciencia. Memoria. Equilibrio. ○ Dolor: tipo, intensidad, localización, repercusión, ayuda que necesita. ○ Hábitos tóxicos: tabaco, alcohol, drogas, ingresos hospitalarios. ○ Accidentes. Caídas. ○ Violencia. Maltrato. Abusos. ○ Anestesia, sedación o procedimientos invasivos.
10. Comunicarse con los demás expresando emociones, necesidades, temores u opiniones	<ul style="list-style-type: none"> ○ Comunicación ○ Limitaciones cognitivo – perceptuales. ○ Posibilidad de comunicación alternativa. ○ Cambios en la situación de salud. ○ Estructura y dinámica familiar. ○ Condiciones del entorno. ○ Parentesco del cuidador. ○ Relaciones anteriores con la persona dependiente. ○ Estado general de salud.

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Grado de conocimiento y habilidades para brindar cuidados. ○ Percepción de la situación. ○ Creencias y valores sobre la salud y el cuidado de dependientes. ○ Recursos personales: capacidad de afrontamiento, habilidad para solucionar problemas, participación en actividades lúdicas o de relajación. ○ Relación (Del receptor de cuidados) ○ Estado mental. ○ Creencias y valores sobre la salud y el cuidado de dependientes. ○ Necesidad real y percibida de cuidados. ○ Relación (entorno familiar y social) ○ Adecuación del espacio físico. ○ Necesidad de equipos o dispositivos de apoyo. ○ Disponibilidad de medios de movilización y transporte. ○ Sistema de soporte: recursos económicos, red de apoyo sociofamiliar. ○ Valores y creencias de la familia o grupo de pertenencia. ○ Situaciones que puedan crear tensión familiar adicional. ○ Relaciones sexuales ○ Edad y sexo. ○ Embarazos. ○ Abortos. ○ Disfunción reproductiva. ○ Patrón sexual y grado de satisfacción. ○ Naturaleza de la limitación, cambio o dificultad actual. ○ Percepción de sí mismo; si ha cambiado respecto a la percepción anterior, causa a lo que lo atribuye; autoestima. ○ Métodos anticonceptivos. ○ Medicamentos de uso habitual.
<p>11. Vivir de acuerdo con las propias creencias y valores</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Percepción actual de su situación de salud y bienestar. ○ Planes de futuro de la persona. ○ Jerarquía de valores. ○ Facilidad/dificultad para vivir según sus creencias y valores. ○ Importancia de la religiosidad / espiritualidad en su vida. ○ Recursos que utiliza para mantener la salud. ○ Existencia de algún valor o creencia que sea compartido a nivel familiar por todos sus integrantes. ○ Circunstancias que influyen en su filosofía de vida: prohibiciones, rol en función de su sexo, prácticas religiosas o alternativas comunitarias. ○ Manifestaciones de dependencia y causa de dificultad. ○ Actitud ante la muerte.
<p>12. Ocuparse en algo de tal forma que su</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Actividad laboral, social, familiar y de rol habitual. ○ Limitaciones socio-económicas, de rol y/o parentales. ○ Deseo de realización y superación.

<p>labor tenga un sentido de realización personal</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sensación de utilidad. ○ Presencia de dolor, limitaciones o secuelas. ○ Adaptación a la enfermedad y/o creencias sobre su imagen y autoestima. ○ Inmadurez o senilidad. ○ Actividades que le gusta realizar. ○ Dificultad para realizar sus pasatiempos habituales. ○ Sensación habitual de estrés. ○ Participación en la toma de decisiones que le afectan. ○ Creencias, filosofía personal, religiosidad y valores morales. ○ Conocimiento de los recursos disponibles.
<p>13. Participar en actividades recreativas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Actividades recreativas que realiza habitualmente. ○ Número de horas que le dedica a la semana. ○ Presenta dificultad para realizar sus pasatiempos habituales ○ Causas a las que atribuye esta dificultad o limitación. ○ Respuesta ante situaciones estresantes: Somatización, Inhibición, ○ Consumo de tóxicos, Agitación, Otros
<p>14. Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce a un desarrollo normal y a usar los recursos disponibles</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Circunstancias que influyen en el aprendizaje: limitaciones cognitivas o físicas, estado emocional, motivación, edad, nivel de instrucción, sabe leer y escribir. ○ Grado de conocimiento de su actual estado de salud: estado de salud, cuidados básicos, medicación (pautas y efectos del tratamiento). ○ Comportamientos indicativos de interés por aprender y resolver problemas: Preguntas, participación, resolución de problemas, proposición de alternativas. ○ Recursos educativos de su entorno sociosanitario (especialmente si se ha instaurado un tratamiento nuevo o complicado): fuente usual para su aprendizaje sanitario (médico, enfermera, amigos, libros.), asociaciones de ayuda.

Anexo 2. Tratamiento Farmacológico en pacientes críticos



Guía para el cuidado de pacientes adultos críticos con covid 19 en las Américas, recuperado el 7 de Septiembre del 2021.

Anexo 3. Gestión Clínica de Covid

RECUADROS FLUJOGRAMA GESTIÓN CLÍNICA COVID-19

RECUADRO A:

Síntomas comunes de COVID-19

- Fiebre
- Tos + Espujo
- Falta de aliento
- Dolores musculares (Mialgias)
- Fatiga
- Nauseas/Vómito
- Resfriado
- Diarrea
- Dolor de cabeza
- Dolor de garganta
- Erupción vasculítica

RECUADRO B:

Signos de enfermedad grave

- Frecuencia respiratoria > 30
- Pulso > 100
- Hipotensión
- Arritmia
- Evidencia de disnea (Retracción muscular, cervical o intercostal, aleteo nasal, cianosis, saturación de oxígeno, < 94% o basado en el juicio clínico).

RECUADRO C:

Factores de riesgo

- Arteroesclerosis
- Cáncer
- Género masculino
- Enfermedad cardiovascular
- Enfermedad hepática
- Enfermedad neurológica
- Enfermedad pulmonar
- Enfermedad renal
- Hipertensión
- Inmunodeficiencia por cualquier causa
- Obesidad
- Personas mayores de 60 años

RECUADRO D:

Exámenes de laboratorio rutinarios de acuerdo a disponibilidad

- Especímenes respiratorios para valoración viral COVID-19
- Función hepática
- Hemograma
- Otras pruebas de laboratorio basadas en epidemiología local (como influenza, otras infecciones respiratorias, dengue, malaria)

Exámenes de laboratorio adicionales de acuerdo a disponibilidad

- Procalcitonina
- CPK
- Proteína C reactiva

Imágenes diagnósticas de acuerdo a disponibilidad

- Radiografía de tórax
- Tomografía de tórax

RECUADRO E:

Señales de deterioro

- Aumento en la dificultad respiratoria
- Caída en la presión arterial
- Coloración azul en labio y rostro
- Confusión o inhabilidad de levantarse
- Debilidad aumentada
- Disminución de la saturación de oxígeno menor a 90%
- Dolor persistente en el pecho
- Enrojecimiento o inflamación de las extremidades
- Mareo
- Pérdida del conocimiento
- Tasa respiratoria mayor a 20

Guía para el cuidado de pacientes adultos críticos con covid 19 en las Américas, recuperado el 7 de Septiembre del 2021.

Anexo 4. Índice de Katz de Autonomía en actividades diarias

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA DEPENDENCIA
BAÑARSE	INDEPENDIENTE: Necesita ayuda para lavarse una parte del cuerpo, o lo hace solo. DEPENDIENTE: Incluye la necesidad de ayuda para entrar o salir de la bañera
VESTIRSE	INDEPENDIENTE: Se viste totalmente (incluye coger las prendas del armario) sin ayuda. Excluye el atado de los cordones de los zapatos. DEPENDIENTE: No se viste solo
USAR EL RETRETE	INDEPENDIENTE: No precisa ningún tipo de ayuda (incluye la entrada y salida del baño). Usa el baño. DEPENDIENTE: Incluye usar orinal o cuña
MOVILIDAD	INDEPENDIENTE: No requiere ayuda para sentarse o acceder a la cama DEPENDIENTE
CONTINENCIA	INDEPENDIENTE: Control completo de la micción y defecación DEPENDIENTE: Incluye control total o parcial mediante enemas, sondas o el empleo reglado del orinal y/o cuña
ALIMENTACIÓN	INDEPENDIENTE: Lleva la comida del plato, o equivalente, a la boca sin ayuda DEPENDIENTE: Incluye no comer y la nutrición parenteral o enteral por sonda
<p>Por ayuda se entiende la supervisión, dirección o ayuda personal activa. La evaluación debe realizarse según lo que el enfermo realice y no sobre lo que sería capaz de realizar.</p> <p>CLASIFICACIÓN</p> <p>A Independiente en todas las actividades</p> <p>B Independiente en todas las actividades, salvo una</p> <p>C Independiente en todas las actividades, excepto bañarse y otra función adicional</p> <p>D Independiente en todas las actividades, excepto bañarse, vestirse y otra función adicional</p> <p>E Independiente en todas las actividades, excepto bañarse, vestirse, uso del retrete y otra función Adicional</p> <p>F Independiente en todas las actividades, excepto bañarse, vestirse, uso del retrete, movilidad y otra función adicional</p> <p>G Dependiente en las seis funciones</p>	

Anexo 5. Índice Barthel de Ejecución en actividades Básicas Diarias

Índice Barthel		
Actividad	Descripción	Puntaje
Comer	1. Incapaz	0
	2. Necesita ayuda para cortar, extender mantequilla, usar condimentos, etc.	5
	3. Independiente (la comida está al alcance de la mano)	10
Trasladarse entre la silla y la cama	1. Incapaz, no se mantiene sentado	0
	2. Necesita ayuda importante (1 persona entrenada o 2 personas), puede estar sentado	5
	3. Necesita algo de ayuda (una pequeña ayuda física o ayuda verbal)	10
	4. Independiente	15
Aseo personal	1. Necesita ayuda con el aseo personal	0
	2. Independiente para lavarse la cara, las manos y los dientes, peinarse y afeitarse	5
Uso del retrete	1. Dependiente	0
	2. Necesita alguna ayuda, pero puede hacer algo solo	5
	3. Independiente (entrar y salir, limpiarse y vestirse)	10
Bañarse o Ducharse	1. Dependiente	0
	2. Independiente para bañarse o ducharse	5
Desplazarse	1. Inmóvil	0
	2. Independiente en silla de ruedas en 50 m	5
	3. Anda con pequeña ayuda de una persona (física o verbal)	10
	4. Independiente al menos 50 m, con cualquier tipo de muleta, excepto andador	15
Subir y bajar escaleras	1. Incapaz	0
	2. Necesita ayuda física o verbal, puede llevar cualquier tipo de muleta	5
	3. Independiente para subir y bajar	10
Vestirse y desvestirse	1. Dependiente	0
	2. Necesita ayuda, pero puede hacer la mitad aproximadamente, sin ayuda	5
	3. Independiente, incluyendo botones, cremalleras, cordones, etc.	10
Control de heces	1. Incontinente (o necesita que le suministren enema)	0
	2. Accidente excepcional (uno/semana)	5
	3. Continente	10
Control de orina	1. Incontinente, o sondado incapaz de cambiarse la bolsa	0
	2. Accidente excepcional (máximo uno/24 horas)	5
	3. Continente, durante al menos 7 días	10

MBI Total	Dependencia
0-24	Total
25-49	Severa
50-74	Moderada
75-90	Media
91-99	Minima

Anexo 6. Escala Downtown Riesgo de Caídas

Tabla 1. Escala de riesgo de caídas de Downtown*

Variable de medición	Respuesta	Valor
Caidas previas	No	0
	Si	1
Medicamentos	Ninguno	0
	Tranquilizantes-sedantes	1
	Hipotensores (no diuréticos)	1
	Anti parkinsonianos	1
	Antidepresivos	1
	Otros medicamentos	1
Déficits sensoriales	Ninguno	0
	Alteraciones visuales	1
	Alteraciones auditivas	1
	Extremidades (ictus)	1
Estado mental	Orientado	0
	Confuso	1
Deambulaci3n	Normal	0
	Segura con ayuda	1
	Insegura con ayuda/sin ayuda	1
	Imposible	1

*Interpretaci3n del puntaje: valor igual o mayor a 3: alto riesgo; valor de 1 a 2: mediano riesgo; valor de 0 a 1: bajo riesgo.

Anexo 7. Escala Braden Riesgo de Ulceras por presión

PERCEPCIÓN SENSORIAL.	Completamente Limitada (1).	Muy Limitada (2).	Ligeramente Limitada (3).	Sin Limitaciones (4).
EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD.	Constante Humedad (1).	A menudo Humedad (2).	Ocasionalmente Humedad (3).	Raramente Humedad (4)
ACTIVIDAD.	Encamado/a (1).	En Silla (2).	Deambula Ocasionalmente (3).	Deambula Frecuentemente (4).
MOVILIDAD.	Completamente Inmóvil (1).	Muy Limitada (2).	Ligeramente Limitada (3).	Sin Limitaciones (4).
NUTRICIÓN.	Muy Pobre (1).	Probablemente Inadecuada (2)	Adecuada (3)	Excelente (4).
ROCE Y PELIGRO DE LESIONES.	Problema (1). Requiere moderada y máxima asistencia.	Problema Potencial (2). Se mueve muy débilmente o requiere de mínima asistencia.		No Existe Problema Aparente (3).

Clasificación de Riesgo:

- **Alto Riesgo:** Puntuación Total < 12.
- **Riesgo Moderado:** Puntuación Total 13 – 14.
- **Riesgo Bajo:** Puntuación Total 15 – 16 si es menor de 75 años.
Puntuación Total 15 – 18 si es mayor o igual de 75 años.

Anexo 8. Escala de Ansiedad Hamilton

ESCALA DE ANSIEDAD DE HAMILTON

Nombre: _____ EDAD: _____ FECHA: _____

Instrucciones para el profesional Seleccione para cada ítem la puntuación que corresponda, según su experiencia. Las definiciones que siguen al enunciado del ítem son ejemplos que sirven de guía. Marque en el casillero situado a la derecha la cifra que defina mejor la intensidad de cada síntoma en el paciente. Todos los ítems deben ser puntuados.

SÍNTOMAS DE LOS ESTADOS DE ANSIEDAD	Ausente	Leve	Moderado	Grave	Muy grave/ Incapacitante
1. Estado de ánimo ansioso. Preocupaciones, anticipación de lo peor, aprensión (anticipación temerosa), irritabilidad	0	1	2	3	4
2. Tensión. Sensación de tensión, imposibilidad de relajarse, reacciones con sobresalto, llanto fácil, temblores, sensación de inquietud.	0	1	2	3	4
3. Temores. A la oscuridad, a los desconocidos, a quedarse solo, a los animales grandes, al tráfico, a las multitudes.	0	1	2	3	4
4. Insomnio. Dificultad para dormirse, sueño interrumpido, sueño insatisfactorio y cansancio al despertar.	0	1	2	3	4
5. Intelectual (cognitivo) Dificultad para concentrarse, mala memoria.	0	1	2	3	4
6. Estado de ánimo deprimido. Pérdida de interés, insatisfacción en las diversiones, depresión, despertar prematuro, cambios de humor durante el día.	0	1	2	3	4
7. Síntomas somáticos generales (musculares) Dolores y molestias musculares, rigidez muscular, contracciones musculares, sacudidas clónicas, crujir de dientes, voz temblorosa.	0	1	2	3	4
8. Síntomas somáticos generales (sensoriales) Zumbidos de oídos, visión borrosa, sofocos y escalofríos, sensación de debilidad, sensación de hormigueo.	0	1	2	3	4
9. Síntomas cardiovasculares. Taquicardia, palpitaciones, dolor en el pecho, latidos vasculares, sensación de desmayo, extrasístole.	0	1	2	3	4
10. Síntomas respiratorios. Opresión o constricción en el pecho, sensación de ahogo, suspiros, disnea.	0	1	2	3	4
11. Síntomas gastrointestinales. Dificultad para tragar, gases, dispepsia: dolor antes y después de comer, sensación de ardor, sensación de estómago lleno, vómitos acuosos, vómitos, sensación de estómago vacío, digestión lenta, borborigmos (ruido intestinal), diarrea, pérdida de peso, estreñimiento.	0	1	2	3	4
12. Síntomas genitourinarios. Micción frecuente, micción urgente, amenorrea, menorragia, aparición de la frigidez, eyaculación precoz, ausencia de erección, impotencia.	0	1	2	3	4
13. Síntomas autónomos. Boca seca, rubor, palidez, tendencia a sudar, vértigos, cefaleas de tensión, piloerección (pelos de punta)	0	1	2	3	4
14. Comportamiento en la entrevista (general y fisiológico) Tenso, no relajado, agitación nerviosa; manos, dedos cogidos, apretados, tics, enrollar un pañuelo, inquietud, pasearse de un lado a otro, temblor de manos, ceño fruncido, cara tirante, aumento del tono muscular, suspiros, palidez facial. Tragar saliva, eructar, taquicardia de reposo, frecuencia respiratoria por encima de 20 res/min, sacudidas enérgicas de tendones, temblor, pupilas dilatadas, exoftalmos (proyección anormal del globo del ojo), sudor, tics en los párpados.	0	1	2	3	4

Ansiedad psíquica:	Ansiedad somática:	Puntuación total:
--------------------	--------------------	-------------------

Población diana: Población general. Se trata de una escala hetero administrada por un clínico tras una entrevista. El entrevistador puntúa de 0 a 4 puntos cada ítem, valorando tanto la intensidad como la frecuencia del mismo. Se pueden obtener, además, dos puntuaciones que corresponden a ansiedad psíquica (ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 14) y a ansiedad somática (ítems 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13). Es aconsejable distinguir entre ambos a la hora de valorar los resultados de la misma. No existen puntos de corte. Una mayor puntuación indica una mayor intensidad de la ansiedad. Es sensible a las variaciones a través del tiempo o tras recibir tratamiento.

Anexo 9. Terapia de Relajación:

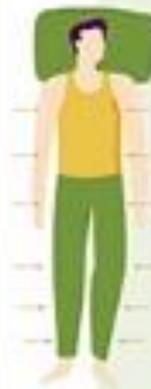
PARA MANEJAR EL ESTRÉS Y LA ANSIEDAD

PAUTAS A SEGUIR EN LAS TÉCNICAS DE RELAJACIÓN



1. Busca un lugar cómodo con luz tenue.
2. **Cuida las posturas.** La postura más aconsejable para empezar es tumbados con los brazos y piernas estiradas y la cabeza reposada en una almohada.
3. Concéntrate en el ejercicio.
4. Practica los ejercicios con frecuencia.

¿CÓMO MANEJAR EL ESTRÉS? TIPOS DE TÉCNICAS DE RELAJACIÓN



1. **Relajación muscular progresiva.**
Ejercicios isométricos que consisten en aguantar la tensión del grupo muscular que se esté trabajando durante unos segundos y, después, soltar para relajar la zona.
2. **Respiración profunda o diafragmática**
Procurar respirar siempre con el abdomen, de forma fluida.
 - a. Toma lentamente aire por la nariz.
 - b. Lévalo hasta el fondo de los pulmones (para ello, inspira profundamente elevando voluntariamente el abdomen).
 - c. Retén unos segundos el aire.
 - d. A continuación, expúlsalo lentamente por la boca con los labios ligeramente fruncidos (como si estuvieras soplando una vela).

Anexo 10. Fisioterapia pulmonar post-covid:

Además de las secuelas respiratorias, como efecto de la inmovilidad y encamamiento prolongado, también se desarrolla una atrofia muscular, con pérdida de fuerza y movilidad articular de extremidades y tronco, que también es importante recuperar.

Los objetivos generales del abordaje en fisioterapia respiratoria son:

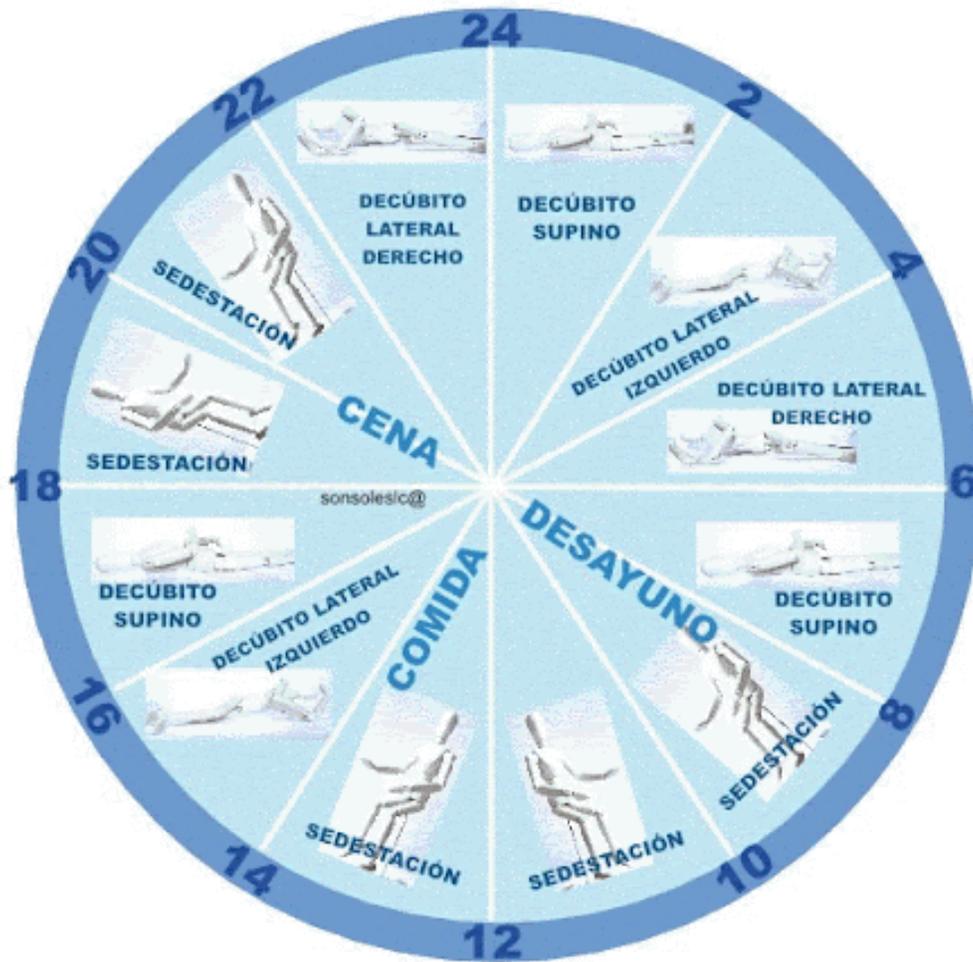
- Mejorar la sensación de disnea
- Reducir las complicaciones
- Preservar la función pulmonar
- Prevenir y mejorar la disfunción y la discapacidad
- Mejorar la calidad de vida, ansiedad y depresión

Respiración lenta y Prolongada, con técnica de labios fruncidos:	Respiración Diafragmática:
<ol style="list-style-type: none">1. Inhalar lentamente por la nariz.2. Colocar los labios formando una U, como si fuera a dar un beso (labios fruncidos).3. Exhalar, tratando de que el aire salga en el doble o triple del tiempo en que lo metió.	<ol style="list-style-type: none">1. Sentado en una silla, de preferencia frente a espejo. Colocar una mano en el pecho y la otra entre la boca del estómago y el ombligo, sin hacer presión. Puede realizarse acostado, sentado, de pie o caminando, progresar según los síntomas.2. Inhalar por la nariz todo el aire que pueda (debe notar cómo se infla el abdomen).3. Exhalar, con labios fruncidos, debe aplanarse el abdomen, como si se desinflara. No subir ni bajar los hombros, solo debe haber movimiento de abdomen. Realizar este ejercicio cinco veces continuas y descansar 1 minuto antes de

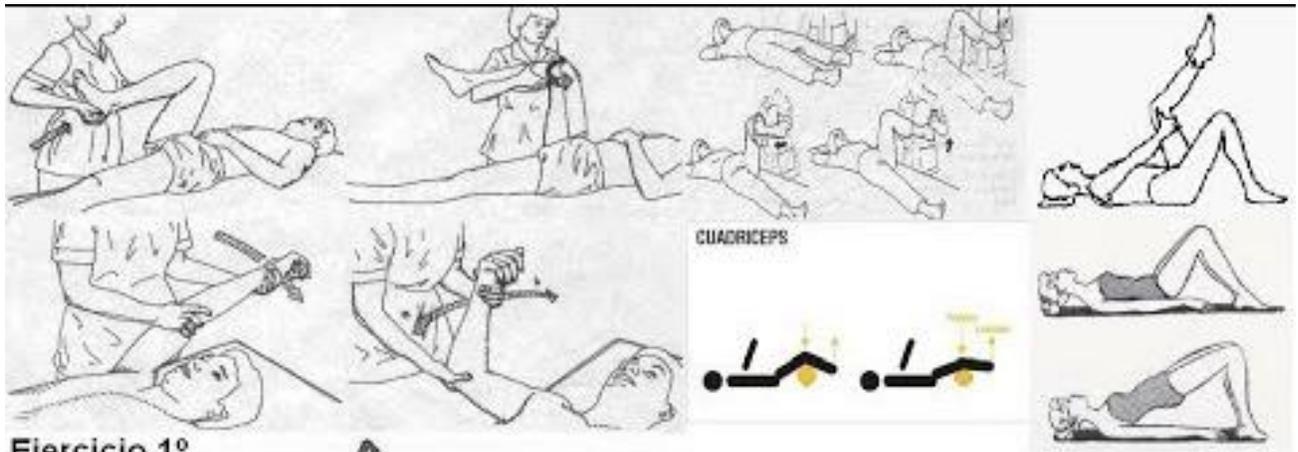
	volver a hacerlo. Repetir dos veces al día, de 4 a 5 días a la semana.
Respiración Costobasal:	Respiraciones sumadas:
1. Colocar las manos sobre el costado derecho e izquierdo, inhale por la nariz lentamente y dirija el aire hacia los costados, sienta como si lo llevara a sus manos. 2. Sacar el aire mientras presiona suavemente con sus manos, con técnica de labios fruncidos.	Partiendo de la posición anterior, meta aire en dos ocasiones seguidas, sin soltar ninguna, retener el aire durante 4 a 6 segundos y sacarlo poco a poco con los labios fruncidos, usando cubre bocas. Repítalo dos veces al día, de 4 a 5 días a la semana

(Rehabilitación Pulmonar en pacientes con Enfermedad Covid 19, Programa de casa, IMMS 2020)

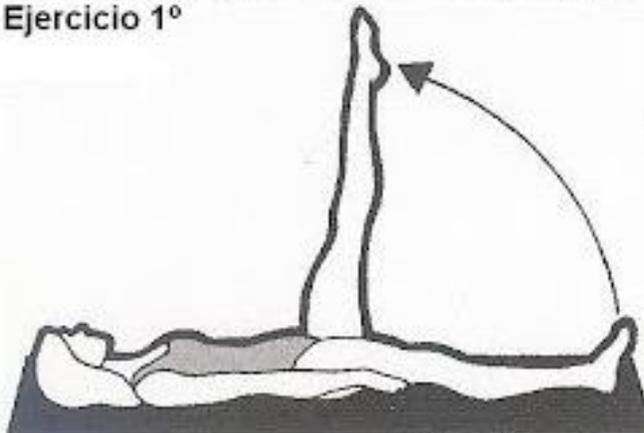
Anexo 11. Cambios posturales:



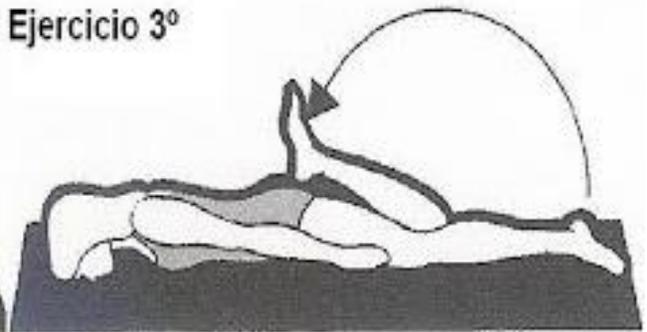
Anexo 12. Ejercicios de movilización en paciente encamado:



Ejercicio 1º



Ejercicio 3º



Anexo 13. Algoritmo de Atención en pacientes sospechosos Covid

