

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE ENFERMERÍA
Licenciatura en Enfermería

CUIDADOS DE ENFERMERÍA A PACIENTES ADULTOS POSITIVOS PARA SARS-CoV-2

Autores:

AÑES, Paula Aldana

PIETRELLI, Paula Natalia

Mendoza, Febrero 2022

“El presente estudio de investigación es propiedad de la Escuela de Enfermería, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Cuyo, y no puede ser publicado, copiado ni citado, en todo o en parte, sin el previo consentimiento de la citada Escuela o del autor o los autores”

ACTA DE APROBACIÓN

Presidente:.....

Vocal 1:.....

Vocal 2:.....

Trabajo Aprobado el:/...../.....

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer en primera instancia a todo el cuerpo docente de la Escuela de Enfermería de la Universidad Nacional de Cuyo, y en especial a nuestro tutor el Licenciado Jorge Gustavo Michel quién estuvo apoyándonos y asesorándonos durante toda la elaboración de nuestro trabajo final. Gracias por la paciencia y por los conocimientos brindados.

En segundo lugar y no menos importante agradecer a nuestra familia y amigos que estuvieron apoyándonos durante toda nuestra carrera universitaria, que sin duda sin su acompañamiento hubiese sido difícil llevar a cabo nuestra meta.

Sin duda este no es el fin, es una puerta que se nos abre a nuevas metas y proyectos para seguir creciendo como profesionales.

Estamos orgullosas y felices de haber podido cumplir con el fin de esta etapa que por supuesto no fue fácil y en donde hubieron momentos de agotamiento físico y mental pero gracias a los docentes de cada una de las currículas y a nuestra familia por seguir confiando en nosotras, desde ya muy agradecidas.

¡Gracias!

PREFACIO

A lo largo del curso de la Pandemia causada por el virus SARS-CoV-2 no sólo el equipo interdisciplinario de Salud sino también diversas profesiones que son parte de la vida cotidiana han sido afectados en su desarrollo continuo y normal diario. Centrándonos en el Sistema de Salud y preferentemente enfermería, los profesionales encargados del cuidado holístico del paciente han modificado sus intervenciones orientadas al paciente crítico por limitaciones físicas, de equipamiento, entre otras que han generado diversos cambios y en lo posible no orientadas a la pérdida del cuidado bio-psico-social del paciente sujeto de cuidado.

Es por esto, que en nuestra investigación tenemos como objetivo dar a conocer los cuidados de Enfermería en la atención de pacientes adultos positivos para SAR- CoV-2, desarrollando temas que abarquen tanto profesión de Enfermería como así también los cuidados que realiza; y por ende, resaltar el papel esencial que representa Enfermería en la Sociedad.

ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULO I	1
PLANTEO DEL PROBLEMA.....	1
PLANTEO DEL PROBLEMA	2
INTRODUCCIÓN	2
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	3
OBJETIVOS DE ESTUDIO	4
OBJETIVO GENERAL.....	4
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	4
MARCO TEÓRICO	5
CAPÍTULO II	70
DISEÑO METODOLÓGICO	70
TIPO DE ESTUDIO.....	71
ÁREA DE ESTUDIO	71
UNIVERSO Y MUESTRA	71
OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE.....	72
VARIABLE DE CARACTERIZACIÓN O EPIDEMIOLOGICA	74
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	75
FORMULARIO DE ENCUESTA Y LIBRO DE CÓDIGOS.....	75
CAPÍTULO III	83
RESULTADOS, DISCUSIÓN Y PROPUESTAS	83
ANÁLISIS, PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE DATOS.....	84
ANÁLISIS CUANTITATIVO	84
ANÁLISIS CUALITATIVO	119
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	126
PROPUESTAS	130
APÉNDICES Y ANEXOS	131
TABLA MATRIZ	131
BIBLIOGRAFÍA	133

RESUMEN

El presente estudio llamado “Cuidados de Enfermería a pacientes adultos con Covid-19 positivos”, tiene por objetivo general describir los cuidados de Enfermería en pacientes adultos positivos para SARS-CoV-2 del Hospital Central y Hospital Luis Lagomaggiore de la Provincia de Mendoza en el año 2020 y 2021. Los cuales mediante una encuesta elaborada por las autoras de este estudio arrojaron los siguientes resultados: la población entrevistada fue mayormente femenina, y joven de entre 20 a 30 años, con un grado de formación en enfermero profesional mayormente, además de que el servicio en general se ha modificado para poder trabajar con pacientes Covid-19 positivos, en el cual se utiliza el apoyo ventilatorio invasivo, haciendo higiene bucal y ocular una vez por turno, realizando el control de signos vitales cada 2 horas, y en cuanto a la alimentación los entrevistados respondieron que la frecuencia con que el equipo de nutricionistas realizan el seguimiento de pacientes fue 2 veces al día, dejando en evidencia que enfermería solo realiza la colocación de SNG, la cual se constata mediante auscultación y Rx, al menos una vez por turno, y de acuerdo a la alimentación parenteral se obtuvo un resultado esperable de acuerdo al cambio de la misma que se realiza cada 24hs.

Además es importante destacar que los entrevistados no supieron responder o al menos no tenían en cuenta por qué la ventilación invasiva era distinta de la no invasiva, es por eso que una de nuestras propuestas consta de reforzar conocimientos en relación al cuidado hasta obtener un nivel óptimo; para esta manera garantizar la prevención de complicaciones que comprometan la salud del sujeto al que se aboca los cuidados integrales de enfermería y así conducir al paciente a una pronta recuperación. Otra de nuestras propuestas es fomentar la realización de jornadas interhospitalarias con Profesionales de Enfermería de Unidad de Cuidados Críticos para compartir experiencias y transmitir conocimientos o técnicas para el mejoramiento de intervenciones que estén abocados al paciente hospitalizado.

CAPÍTULO I
PLANTEO DEL PROBLEMA

PLANTEO DEL PROBLEMA

INTRODUCCIÓN

La propagación de la enfermedad por coronavirus (Covid-19) ha generado en Argentina y a nivel mundial cambios radicales con impactos tanto en la economía, a nivel político, social y principalmente en el ámbito de la Salud con la declaración de la Pandemia Mundial en Marzo del 2020. Uno de los cambios observados fue el cierre del mundo, como una estrategia para lidiar con el coronavirus de diferentes maneras en cada país, como por ejemplo en Bolivia sólo un día de la semana se podía salir de casa para hacerse de provisiones y todo a través del último número de documento de identificación; por otro lado, Serbia introdujo una hora designada para pasear perros, mientras que otros países decretaron restringir todo movimiento interno no esencial. Otro cambio observado fue relacionado a la contaminación, con una disminución notable en algunas partes del mundo como en el norte de Italia y China. Seguidamente a medida de los cierres en los países se vio la necesidad de integrar herramientas como videollamadas y mensajería para continuar con el trabajo de oficina desde casa, con un aumento de más de un tercio en unas pocas semanas desde mediados de febrero en mensajes enviados por usuarios de Nueva York, París, Londres y Berlín; por último para relacionar población y salud se registró hasta la actualidad un total de 256 millones de contagios (datos hasta el 1 de Noviembre de 2021) con un total de 5.13 millones de muertes.

Principalmente en el Sistema de Salud, la llegada de la Pandemia ha tenido un impacto significativo por la creciente demanda de atención, la falta de unidades (camas) para pacientes críticos, la falta de recursos materiales y humanos, entre otros tantos. Hospitales como el H. Luis Lagomaggiore y H. Central de la Provincia de Mendoza con el comienzo de la pandemia se vieron en la obligación de modificar su atención a la población con la creación de nuevas instalaciones de Terapia Intensiva y Guardia para la atención especializada, la contratación de nuevo personal para cubrir la faltante demanda de profesionales, el uso de servicios para instalar equipamiento para tratar pacientes con Covid-19 positivo (como en el caso de H. Lagomaggiore

utilizó instalaciones de ginecología, Terapia Intensiva de Quemados y demás para la atención según el grado de severidad del paciente).

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La muestra de estudio para la realización de esta tesis se vio orientada a los Profesionales de Enfermería que se encuentran trabajando en Unidad de Terapia Intensiva durante la Pandemia por SARS-CoV-2 desde el año 2020 y 2021 en la Provincia de Mendoza, los cuales han debido de adaptar los cuidados enfermeros orientados al Sistema Respiratorio, a piel y mucosas y por último, a la alimentación del paciente en un área crítica con el fin de conducir al sujeto de cuidado a una pronta recuperación.

Es por esto, que con el comienzo de la Pandemia los servicios hospitalarios destinados a la atención de la comunidad y principalmente las Unidades de Terapia Intensiva han sufrido cambios y modificaciones en la intervención de una patología desconocida a nivel mundial en sus inicios y aún en proceso de conocimiento. Se ha observado y analizado que los cuidados formulados para dicho estudio y que son realizados por enfermería presentan una variedad de elección de prioridad por parte de cada personal enfermero y a su vez, presentan descuido en el aprendizaje de conocimientos que engloban el cuidado o intervención a realizar en el paciente tales como diferenciación de Ventilación Mecánica y Ventilación No Mecánica, entre otras. Por lo tanto, hallamos interesante investigar, describir y analizar estos tres de muchos cuidados de enfermería que llevan a cabo una pronta mejora del paciente internado.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los cuidados de Enfermería en pacientes adultos positivos para SARS-CoV-2 del Hospital Central y Hospital Luis Lagomaggiore de la Provincia de Mendoza en el año 2020 y 2021?

OBJETIVOS DE ESTUDIO

OBJETIVO GENERAL

- Describir los cuidados de Enfermería en pacientes adultos positivos para SARS-CoV-2 del Hospital Central y Hospital Luis Lagomaggiore de la Provincia de Mendoza en el año 2020 y 2021.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir los requisitos o pautas que debe reunir un paciente Covid-19 positivo para el ingreso a terapia intensiva.
- Describir los valores referenciales en que se basa equipo de salud para valorar el estado de salud del paciente Covid-19 positivo.
- Describir los cuidados respiratorios realizados al paciente adulto Covid-19 positivo.
- Describir los cuidados y accionar de prevención para el cuidado de piel y mucosas de pacientes Covid-19 positivo.
- Describir los cuidados que se realizan concerniente a la alimentación de los pacientes Covid-19 positivo.

MARCO TEÓRICO

1. PANDEMIA POR CORONAVIRUS

a. GENERALIDADES

Para que se declare un estado de pandemia se tiene que cumplir como primer criterio que el brote epidémico afecte a más de un continente y como segundo criterio que los casos de cada país ya no sean importados sino provocados por transmisión comunitaria. Estos criterios fueron establecidos con la Pandemia por Coronavirus en donde Ángel Gil, un catedrático de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Universidad Rey Juan Carlos se expresó *“mientras los casos eran importados y el foco epidémico estaba localizado en China la situación era calificada de epidemia pero en el momento en que salta a otros países y empieza a haber contagios comunitarios en más de un continente se convierte en pandemia”*¹.

En el mes de Diciembre de 2019, un brote de casos de neumonía grave fue detectado en la Ciudad de Wuhan, Provincia de Hubei en China donde se reportó un grupo de 27 casos de neumonía de etiología desconocida, con siete pacientes graves. Para el 7 de enero de 2020, las autoridades Chinas aislaron e identificaron como agente causante del brote a un nuevo virus de la familia Coronaviridae posteriormente nombrado SARS-CoV-2. Para el día 11 de Marzo la OMS (Organización Mundial de la Salud) declaró la pandemia mundial, alcanzando el primer contagio en Argentina el día 2 de Marzo del 2020 con un comunicado oficial del Ministerio de Salud de la Nación a través de su página web oficial con descripción de un masculino de 43 años que *“había estado entre el 19 al 21 de febrero en Milán y entre el 22 y 29 del mismo mes en otras ciudades de Italia y España e ingresó al país el domingo primero de marzo, fecha en la que realizó la consulta médica al presentar fiebre, tos y dolor de garganta”*².

¹ Pulido S. ¿Cuál es la diferencia entre brote, epidemia y pandemia? Gaceta Médica (Investigación) [Internet]. Mzo 2020. Disponible en: <https://gacetamedica.com/investigacion/cual-es-la-diferencia-entre-brote-epidemia-y-pandemia/>

² Argentina.gob.ar [Internet]. Salud confirma el primer caso de coronavirus en el país (Publicación). Mzo 2020. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/salud-confirma-el-primer-caso-de-coronavirus-en-el-pais>

b. CORONAVIRUS

El virus del síndrome respiratorio agudo tipo-2 causante del conocido Covid-19, se ubica por taxonomía en la familia Coronaviridae, la cual se subdivide en cuatro géneros siendo el grupo de Covid de esta tesis el de Betacoronavirus. Por su estructura viral el coronavirus tiene forma esférica o irregular, con diámetro aproximado de 125 nm, con un genoma constituido por ARN de cadena sencilla donde se expresan glucoproteínas transmembrana que permiten que el virus se adhiera y entre en la célula objetivo.

c. EPIDEMIOLOGÍA

Hasta la actualidad, se han confirmado alrededor de 243 millones de casos confirmados a nivel mundial y 5.280.358 de casos confirmados en Argentina (información epidemiológica extraída de fuente web de Ministerio de Salud con una última actualización el día 24 de Octubre del 2021), con un total de recuperados de 5.146.819 de casos, con un estimado de 115.826 fallecidos hasta la fecha descripta en dicho país.

 Ministerio de Salud Argentina			
Casos informados en las últimas 24 Hs	Total Confirmados	Total Activos	Total recuperados
540	5280358	17713	5146819
Fallecidos informados en las últimas 2...	Total Fallecidos	Testeos del día	Testeos Totales
3	115826	23838	24804984
Confirmados Covid internados UTI	% ocupación camas UTI Adulto Nación	% ocupación camas UTI Adulto AMBA	
736	35.9% <small>Todas las patologías, sector público y privado</small>	40.4% <small>Todas las patologías, sector público y privado</small>	

Ilustración 1: Fuente extraída de <https://www.argentina.gob.ar/salud/coronavirus-COVID-19/sala-situacion>

Por transmisión se entiende en medicina, como el mecanismo por el que una enfermedad transmisible pasa de un hospedero a otro (independientemente de que este segundo estuviera o no previamente afectado); siendo las enfermedades el resultado de la interacción del agente, el huésped y el ambiente. El orden para que se dé una enfermedad infecciosa es

el siguiente: el agente tiene que salir de su reservorio o huésped a través de una puerta de salida, es transmitido por algún modo de transmisión, entra a través de una puerta de entrada para infectar a un huésped susceptible; generándose el proceso que se le llama cadena de transmisión.

Se considera que el SARS-CoV-2 puede transmitirse de persona a persona por diferentes vías, siendo la principal a través del contacto y la inhalación de las gotas y aerosoles respiratorios emitidos por la persona que es covid-19 positiva hasta las vías respiratorias superiores e inferiores de una persona susceptible. Todas las personas al hablar o respirar emiten aerosoles a partir de sus vías respiratorias de diferentes tamaños que oscilan en diámetro; considerándose que las secreciones superiores a 100 micras tienen un comportamiento balístico con tendencia a recorrer una distancia máxima de dos metros del emisor, las secreciones respiratorias menores a 100 micras son consideradas aerosoles quedando suspendidas en el aire por un tiempo (segundos hasta horas) en el que puede ser inhalado a una distancia superior a dos metros del emisor o incluso en ausencia del emisor. Según su tamaño, los aerosoles desde 15 micras hasta 100 micras alcanzan las vías respiratorias superiores, los aerosoles desde 5 micras hasta 15 micras pueden alcanzar la tráquea y bronquios principales y los aerosoles menores o iguales a 5 micras tienen capacidad para llegar hasta los alveolos.

De acuerdo con los criterios establecidos por Jones y Brosseau, las condiciones para demostrar la transmisión de Covid-19 mediante aerosoles serán en principal que los aerosoles generados contengan microorganismos viables, en segundo lugar que los microorganismos contenidos en los aerosoles estén en cantidad suficiente y demuestren su capacidad de generar infección y en tercer y último lugar, que los tejidos diana a estos microorganismos sean accesibles.

En relación a información pertinente a transmisión por fómites, no se ha descrito ningún caso por transmisión exclusiva a través de esta vía, por lo que se considera que las personas que entran en contacto con superficies potencialmente contaminadas también entran en contacto con personas

enfermas, lo que dificulta una demostración certera de la transmisión por este mecanismo.

En lo concerniente a transmisión por heces y orina se ha detectado el virus infeccioso a menudo durante la fase aguda de la enfermedad y en los primeros días de convalecencia en un pequeño número de pacientes, pero según la información científico-técnica del Ministerio de la Sanidad de España considera que es *“otra hipótesis para la cual no existe evidencia en esta epidemia hasta la fecha³”* haciendo que las medidas tomadas contemplen como protección el uso de mascarillas, higiene frecuente de manos con agua y jabón, como así otras medidas adoptadas como la cuarentena y el distanciamiento social evitando las multitudes y manteniendo un espacio de dos metros en particular con aquellas personas que muestren signos de la enfermedad.

De acuerdo a la OMS, las definiciones de los distintos tipos de casos se establecen de la siguiente manera:

➤ Caso sospechoso:

- Paciente con enfermedad respiratoria aguda (con fiebre y al menos un signo o síntoma de enfermedad respiratoria, como tos, disnea, etc.), y con historia de viaje o de residencia en un área en la que se haya reportado transmisión comunitaria de Covid-19, en los 14 días previos a la aparición de los síntomas.
- Paciente con enfermedad respiratoria aguda y, que haya estado en contacto con un caso probable o confirmado de Covid-19, en los 14 días previos a la aparición de los síntomas.
- Paciente con enfermedad respiratoria aguda severa (con fiebre y al menos un signo o síntoma de enfermedad respiratoria severa, como tos, disnea, etc.) y que requiera hospitalización. Pero a su vez, que no tenga otra alternativa diagnóstica que pueda justificar la clínica.

³ Ministerio de Sanidad de España [Internet]. Enfermedad por Coronavirus. COVID-19 [PDF]. En. 2021. Disponible en: <https://www.msccbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/ITCoronavirus.pdf>

- Caso probable:
 - Caso sospechoso con resultados no concluyentes en las pruebas para la detección de SARS-CoV-2.
 - Caso sospechoso en quien no se haya podido realizar una prueba diagnóstica.

- Caso confirmado: paciente con prueba positiva de laboratorio para SARS-CoV-2, sin importar su situación clínica.

- Contacto: es una persona que haya tenido exposición a un caso probable o confirmado en los dos días previos o en los 14 días posteriores al comienzo de los síntomas de este caso, de una de las siguientes formas:
 - Contacto cara a cara con un caso probable o confirmado a menos de un metro de distancia y por más de 15 minutos.
 - Contacto físico directo con un caso probable o confirmado.
 - Estar al cuidado de un paciente con enfermedad Covid-19 probable o confirmada, sin utilizar el equipo de protección adecuado.
 - Cualquier otra situación señalada como un riesgo a nivel local.

d. ENFERMEDAD

PATOGÉNESIS Y FASES DE EVOLUCIÓN

El “período de incubación” según el Ministerio de la salud de la Nación Argentina *“es el tiempo que transcurre entre la infección por el virus y la aparición de los síntomas de la enfermedad, que según los datos disponibles oscila entre 1 y 14 días⁴”* teniendo una media de 5,1 días generada por el IC 95% con valores que oscilan desde los 4,5 a 5,8 días (IC como referencia al intervalo de confianza que describe la variabilidad entre la obtenida en un

⁴ Argentina.gob.ar [Internet]. Preguntas frecuentes sobre el nuevo coronavirus COVID-19 (Publicación). May 2020. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/salud/coronavirus/preguntasfrecuentes#:~:text=EI%20E2%80%9Cper%C3%ADodo%20de%20incubaci%C3%B3n%E2%80%9D%20es,promedio%20alrededor%20de%206%20d%C3%ADas.>

estudio y la medida real de la población a través de un rango de valores con un 95 % de certeza).

Alrededor del 80% de los casos son asintomáticos o tienen cuadros leves con malestar general y tos ligera, en tanto que el 15% hace un cuadro moderado con fiebre, tos seca persistente, fatiga, sin neumonía, y el 5% hacen cuadros severos caracterizados por fiebre constante, tos, disnea severa (debido especialmente a la neumonía viral), daño cardiovascular, falla multi-orgánica, y pudiendo fallecer entre el 3 a 4% de los afectados.

Se considera que en la primera semana, el test de RT-PCR nasofaríngea es positivo, y los anticuerpos IgM e IgG son generalmente negativos; en cambio en la denominada fase pulmonar, que se inicia a partir del día 5 al 15 aproximadamente, es la fase donde se complica con neumonía, presentándose signos de consolidación bilateral con distribución periférica. Como siguiente fase, denominada inflamatoria, que se presenta a partir del día 10 a 15, no dándose en todos los casos confirmados, y cuando ello sucede, se da especialmente en mayores de edad y pacientes inmunodeprimidos o con otros factores de riesgo, se produce una desregulación con una respuesta inflamatoria exacerbada que genera una alta incidencia de síntomas cardiovasculares.

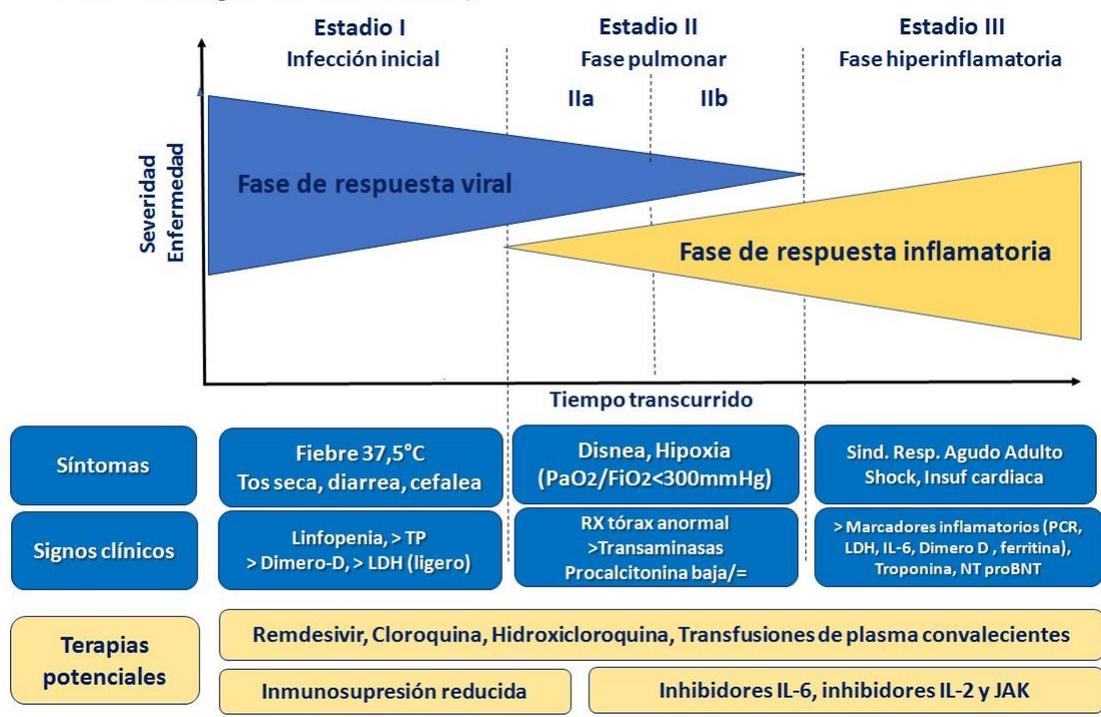


Ilustración 2: Fuente extraída de http://cime.fcq.unc.edu.ar/wp-content/uploads/sites/15/2021/06/Protocolo-atencion-Covid-19_21_05_21-MS-C

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

El curso de la enfermedad por Covid-19 es variable y va desde una infección asintomática hasta una neumonía grave que requiere de cuidados críticos constantes con una tendencia a ser frecuentemente fatal.

La Organización Mundial de la Salud detalla la sintomatología en relación al grado de frecuencia y gravedad de los pacientes afectados por coronavirus de la siguiente manera:

- Síntomas más frecuentes: fiebre, tos seca y cansancio.
- Síntomas menos frecuentes: dolores y molestias, dolor de garganta, diarrea, conjuntivitis, dolor de cabeza, pérdida del gusto o el olfato, sarpullido en la piel o decoloración de los dedos de las manos o pies.
- Síntomas graves: dificultad para respirar o disnea, dolor u opresión en el pecho, pérdida del habla o del movimiento.

Criterios mayores	Criterios menores
<ul style="list-style-type: none"> ● Fiebre ≥ 38 °C ● Tos seca ● Disnea (dato de gravedad) ● Cefalea (en menores de 5 años, la irritabilidad puede sustituir la cefalea). 	<ul style="list-style-type: none"> ● Odinofagia ● Mialgias ● Artralgias ● Dolor u opresión torácica ● Escalofríos ● Rinorrea ● Congestión nasal ● Conjuntivitis ● Anosmia ● Disgeusia ● Náusea o vómito ● Diarrea ● Dolor abdominal ● Fatiga/cansancio ● <i>Rash</i>/sarpullido generalizado en la piel
<p>Otras manifestaciones asociadas a la COVID-19: hemoptisis, tromboembolia pulmonar, coagulopatía, miocarditis, pericarditis, infarto agudo de miocardio, oliguria/anuria, hematuria, proteinuria, insuficiencia renal, alteraciones funcionales gastrointestinales, alteraciones cognoscitivas, neuropatías, evento vascular cerebral, afección de pares craneales, hepatitis aguda, aumento de transaminasas, trombosis, coagulación intravascular (véase figura 4).</p>	

Ilustración 3: Fuente extraída de <http://www.scielo.org.co/pdf/unmed/v62n3/0041-9095-unmed-62-03-97.pdf>

En un estudio de vigilancia epidemiológica realizado por integrantes del Ministerio de Salud de la Nación Argentina a partir de una muestra de 116.974 casos confirmados de Covid-19 en el Sistema Nacional de Vigilancia en Salud 2.0 (SNVS) desde el 31 de enero hasta el 17 de Julio del 2020 presentó que de los casos declarados en el SNVS sólo el 67% (78.424 casos) reportaron signos o síntomas, siendo el mas frecuente el respiratorio con un 78,5% (61.575 casos), seguidamente el de fiebre con un valor del 59% (46.290 casos), un 39,3 % (30.848 casos) con signos y síntomas neurológicos que comprendiendo cefalea, un 23,6% (18.488 casos) con compromiso musculo-esquelético y un 9,2% (7.202 casos) se reportaron afebriles y sin signos o síntomas respiratorios.

Otro aspecto importante incluido en las manifestaciones clínicas de la enfermedad por coronavirus son las comorbilidades definidas como la presencia de uno o más trastornos o enfermedades además de la enfermedad o trastorno primario que esté cursando una persona; en relación al Covid-19 las comorbilidades más frecuentes son HTA, Diabetes Mellitus, obesidad, insuficiencia cardíaca, entre otros. Como dato estadístico para dar un ejemplo y continuando con el anterior estudio de vigilancia epidemiológica de casos

confirmados en el Sistema Nacional de Vigilancia en Salud 2.0 en Argentina, arrojó que las comorbilidades más frecuentes en un grupo de 50.936 personas en el grupo de menores de 60 años era HTA con un 8,4% (3.534) de los casos, seguido por asma con un 5,9% (2.510), DBT con un 5,5% (2.304), obesidad con un 4,8% (2.030) y restando un 64,4% (27.180) sin comorbilidades en este grupo; en personas mayores o iguales a 60 años confirmadas para Covid-19 presentaban un 51,9% (4.529) para HTA, para DBT un 22,4% (1.959), para insuficiencia cardíaca un 12,1% (1.060), para EPOC un 8,6% (747), para obesidad un 7,9% (688) y un 14% (1.224) de los casos no presentaban ninguna comorbilidad⁵.

DIAGNÓSTICO

Durante el inicio del brote epidémico fue utilizada la secuenciación del genoma viral como método diagnóstico que comprendía una *“técnica costosa y poco práctica para el procesamiento de grandes cantidades de muestras”*⁶. Actualmente para el diagnóstico de rutina de hoy en día es utilizada la búsqueda de ARN viral en muestras de secreciones respiratorias, saliva y de hisopado nasal o faríngeo mediante la prueba de rRT-PCR (prueba de reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa reversa en tiempo real).

TRATAMIENTO

Hasta el momento no hay un tratamiento antiviral específico aprobado por la FDA (Administración de Medicamentos y Alimentos). Los pacientes con cuadros leves son manejados sintomáticamente y aislados en su casa. Los casos graves son aislados en los centros de atención, y el tratamiento es

⁵ Rearte, A., Baldani, A. E. M., Barcena Barbeira, P., Domínguez, C. S., Laurora, M. A., Pesce, M., & Vizzotti, C. Características epidemiológicas de los primeros 116 974 casos de COVID-19 en Argentina, 2020. Ag. 2020. Revista Argentina de Salud Pública. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1853-810X2020000300005&script=sci_arttext&lng=es

⁶ Castrillón F. & Montoya A. SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia. Editora Médica Colombiana S:A. 2020. 193 p. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/05/1096519/covid-19.pdf>

enfocado principalmente al alivio de los síntomas generales, la oxigenoterapia y en los casos críticos, al soporte respiratorio con o sin ventilación mecánica.

Actualmente, y no considerado como tratamiento de cura de la enfermedad pero sí como un medio de prevención, es la vacunación a nivel mundial contra el SARS-CoV-2. En Argentina, la vacunación con Sputnik V fue la primera en implementarse iniciando la Campaña Nacional el día 29 de Diciembre del 2020, seguidamente de vacunas como AstraZeneca/Covishield, Sinopharm y Moderna. En datos estadísticos del 15° Informe de Vigilancia de Seguridad de Vacunas arrojado por profesionales de la DiCEI del Ministerio de salud de la Nación en conjunto con la Comisión Nacional de Seguridad en Vacunas (CoNaSeVa) detallan que a la fecha del 31 de agosto del 2021 el total de dosis aplicadas contra el Covid-19 es de 43.521.623 comprendiendo para Sputnik V 13.057.335 dosis, para Covishield/AstraZaneca 14.621.435 dosis, para Sinopharm 13.783.959 dosis y para Moderna 2.058.894 dosis.

MORTALIDAD

Con respecto a mortalidad se entiende como la cantidad de personas que mueren en un lugar y en un período de tiempo determinados en relación con el total de la población. A la fecha del 24 de Octubre del 2021 a través de la página web del Ministerio de Salud de la Nación Argentina se declaran 115.826 fallecimientos por enfermedad de coronavirus.

En la Actualización Epidemiológica generada el 4 de Marzo del año 2020, a raíz de la confirmación del primer caso importado de Covid-19 en la República Argentina, se declaró como estadística a nivel internacional que desde el 31 de diciembre del 2019 al 3 de marzo del año 2020 se habían notificado más de 90.000 casos de Covid-19, más de 3.000 muertes y que más de 70 países habían sido afectados por el virus; con el hallazgo de una tasa de letalidad de la enfermedad de un 3,42%.

Según el estudio realizado desde el 31 de enero hasta el 17 de julio del 2020 por integrantes del Ministerio de Salud de la Nación se registraron 2.134

muertes, con una tasa de mortalidad a nivel nacional de 4,7 fallecidos por Covid-19 cada 100.000 habitantes.

f. MEDIDAS TOMADAS POR PERIÓDO

CRONOLOGÍA SITUACIÓN MUNDIAL Y DEL TERRITORIO ARGENTINO

- 31 de Diciembre 2019: China reporta casos de neumonía de causa desconocida en Wuhan, Hubei.
- 7 de Enero 2020: las autoridades de la República Popular de China identificaron un nuevo tipo de coronavirus de un grupo de casos de neumonía en la ciudad de Wuhan.
- 12 de Enero 2020: Nuevo coronavirus (2019-nCoV) fue identificado y se comparte la secuencia genética a nivel mundial.
- 13 de Enero 2020: primer caso importado afuera de China (Tailandia).
- 2 de Marzo 2020: primer caso confirmado en la República Argentina.
- 11 de Marzo 2020: la OMS declara al Covid-19 como una pandemia.
- 12 de Marzo 2020: el Estado Nacional Argentino dicta el Decreto de Necesidad y Urgencia (DNU) n° 260/2020 por el cual se amplía la emergencia pública sanitaria establecida por la ley n° 27.541 el 21 de diciembre de 2019, por el plazo de un año.
- 16 de Marzo 2020: por el Decreto DNU N° 274/2020 se prohíbe el ingreso al territorio nacional de personas extranjeras no residentes del país.
- 19 de Marzo 2020: el Poder Ejecutivo Nacional dictó el DNU N° 297/2020 con la disposición del aislamiento social, preventivo y obligatorio (ASPO) para todas las personas que habitan el país o se encontraran en él en forma temporaria al momento del dictado. Las medidas de aislamiento dispuestas por el DNU N° 297/2020 fueron previstas inicialmente hasta el 31 de marzo de 2020, pero luego fueron sucesivamente prorrogadas a través de los DNU N° 325/2020 (hasta el 12 de abril de 2020), 355/2020 (hasta el 26 de abril de 2020), 408/2020 (hasta el 10 de mayo de 2020), 459/2020 (hasta el 24 de mayo de 2020), 493/2020 (hasta el 7 de junio de 2020), 520/2020 (hasta el 28 de junio

- de 2020), 576/2020 (hasta el 17 de julio de 2020) y 605/2020 (hasta el 2 de agosto de 2020).
- 19 de Marzo 2020: Modificaciones Presupuestarias - Incremento del Presupuesto de Salud y Protección Social: Se establecen modificaciones presupuestarias a fin de incrementar los presupuestos del Ministerio de Salud y de Institutos y Hospitales. La Decisión Administrativa 403/2020 aumentó en 1.706 millones de pesos el presupuesto del Ministerio de Salud y de la Administración Nacional de Laboratorios Carlos Malbrán, para fortalecer la respuesta del país frente a la propagación del nuevo coronavirus mediante la adquisición de equipamiento e insumos a laboratorios y hospitales. La Decisión Administrativa N° 443/20 estableció un incremento en las partidas presupuestarias para asistir a comedores escolares, comunitarios y merenderos, con el objetivo de garantizar el acceso a la alimentación y sostener los ingresos de los sectores más vulnerables en el marco de la pandemia.
 - 27 de Marzo 2020: se fueron endureciendo las medidas de cierre de fronteras junto con la prohibición de ingresar al país para personas extranjeras no residentes en el país, a través del Decreto DNU N° 313/2020.
 - 11 de Abril 2020: el DNU N° 355/2020 estableció que los Gobernadores y Gobernadoras, o el Jefe de Gobierno de la Ciudad podrían presentarle al Gobierno nacional, para su autorización, propuestas para liberar algunas actividades con la debida adopción de protocolos de funcionamiento para cada caso. También se fueron incorporando progresivamente excepciones al ASPO y a la prohibición de circular, con la finalidad de no interrumpir el suministro de productos y servicios esenciales.
 - 11 de Mayo 2020: el DNU N° 459/2020, del 11 de mayo, precisó una segmentación geográfica para disponer excepciones al ASPO, distinguiéndose tres segmentos: departamentos o partidos de hasta 500.000 habitantes, departamentos o partidos de más de 500.000 habitantes, y el Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA). Ese Decreto definió excepciones para los dos primeros segmentos y marcó la diferencia con el AMBA, como la zona más complicada de contagios.

El DNU N° 520/20, de finales de junio, estableció como parámetro para diferenciar las realidades geográficas el tiempo de duplicación de casos confirmados por Covid-19: se podrían liberar las restricciones si este plazo no fuera inferior a 15 días y cuyo sistema de salud contara con capacidad suficiente para dar respuesta a la demanda sanitaria. Para los aglomerados urbanos, departamentos o partidos que no cumplieran esos requisitos se prorrogó la vigencia del ASPO.

- 8 de Junio 2020: Se crea el “Programa de Protección al Personal de Salud ante la Pandemia de Coronavirus Covid19” a fin de garantizar medidas de bioseguridad en los establecimientos de salud, priorizando las áreas dedicadas específicamente a la atención y toma de muestras de casos sospechosos o confirmados de Covid-19, como así también en aquellas áreas en que haya un mayor riesgo de contagio. Es de aplicación obligatoria para todo el personal médico, de enfermería, de dirección y administración, logístico, de limpieza, gastronómico, ambulancieros y demás, que presten servicios en establecimientos de salud. La autoridad de aplicación deberá: establecer protocolos obligatorios de protección del personal de salud; coordinar con las jurisdicciones provinciales, municipales y con la Superintendencia de Servicios de Salud, así como con empresas, universidades, sindicatos y organizaciones civiles la realización de capacitaciones obligatorias; definir un equipo permanente de asesoramiento digital en materia de protección del personal de salud; implementar un protocolo de diagnóstico continuo y sistemático focalizado en el personal de salud; llevar el Registro Único de Personal de Salud contagiado por Covid-19; y colaborar con la compra de equipos de protección personal e insumos críticos de acuerdo a la situación epidemiológica de cada jurisdicción. También se implementa el “Plan Nacional de Cuidados de trabajadores y trabajadoras de la salud en el marco de la pandemia Covid-19”, siendo el objetivo central del Plan guiar a las instituciones efectoras de salud a realizar acciones para prevenir las infecciones por Covid-19 y las consecuencias indirectas que la pandemia ocasionan en la salud de trabajadores y trabajadoras del sistema de salud.

2. CUIDADOS DE ENFERMERÍA

a. GENERALIDADES

La evolución del cuidado enfermero según Marie Françoise Colliere⁷ se basó en cuatro etapas; siendo la primera “etapa doméstica del cuidado” por ser la mujer en cada hogar la encargada del mantenimiento de la vida frente a las condiciones adversas del medio, desarrollándose en el período histórico que comprende desde las primeras civilizaciones a la caída del Imperio Romano. La “etapa vocacional del cuidado”, segunda etapa de la evolución del cuidado enfermero, se encuadra en la historia desde el origen del pensamiento cristiano, momento en el que el concepto de salud-enfermedad adquiere un valor religioso, hasta el final de la Edad Moderna. La tercera etapa, “etapa técnica del cuidado”, que se desarrolla a lo largo del siglo XIX y gran parte del XX, surge como resultado del tipo de atención a la salud predominante en la época, centrada en la lucha contra la enfermedad, en la que el saber médico enfoca a la persona como enfermo y las personas encargadas de prestar cuidados adquieren un papel de auxiliar de médico. Finalmente, la “etapa profesional del cuidado” en la que enfermería se consolida como disciplina y como profesión con una responsabilidad definida en el cuidado de la salud de la población, siendo la cuarta etapa en la evolución del cuidado enfermero y desde un punto de vista cronológico comprende las últimas décadas del siglo XX hasta nuestros días.

Para Colliere “*cuidar es mantener la vida asegurando la satisfacción de un conjunto de necesidades*”, “*cuidar representa una serie de actos de vida que tienen por finalidad y por función mantener a los seres vivos para permitirles reproducirse y perpetuar la vida*”⁸. En otras palabras, el cuidado debe proporcionarse individualmente, tomando en cuenta su historia, su cultura, sus creencias, su espiritualidad y el medio socioeconómico en el que viven generando así el cuidado se comprende como algo más que atender las necesidades de los pacientes o comunidades. Así lo expresaba Suzanne Kérrouac, enfermera y escritora del libro “El Pensamiento Enfermero”, donde

⁷ Eminente profesora de enfermería francesa y destacada figura de la enfermería internacional (1930-2005).

⁸ Françoise Collière, Marie. *Promover la vida*, McGraw-Hill Interamericana, Madrid, 1993, p. 8.

redactó *“la práctica se centra en el cuidado a la persona (individuo, familia, grupo, comunidad) que, en continua interacción con su entorno, vive experiencias de salud”*, y donde por lo tanto el cuidado enfermero incluye no solo vocación de servicio y compromiso sino también recursos materiales para llevar a cabo la meta que persigue.

Este compromiso enfermero en el cuidado genera repercusiones positivas en los pacientes y por sobre todo en los mismos profesionales que lo llevan a cabo. En un ejemplo claro algunas de las repercusiones positivas en los pacientes son *“recibir una atención oportuna, personalizada, humanizada, continua y eficiente; eliminar o reducir las molestias que se pudieran provocar por actividades de enfermería; mejorar la comunicación y relación enfermera-paciente; que el paciente se encuentre mejor informado para la toma de decisiones sobre su salud e incremento en la satisfacción de la atención”*. Algunos ejemplos de repercusiones en los profesionales enfermeros son *“una práctica profesional competente y responsable; potenciación de la capacidad de decisión y autocontrol sobre el trabajo; toma de conciencia y compromiso con el cambio; proyección positiva de autoimagen e imagen pública; fortalecimiento del sentido de identidad y pertenencia hacia la profesión; incremento en la satisfacción profesional y laboral⁹”*.

b. CUIDADOS EN TIEMPOS DE PANDEMIA

ADAPTACIÓN DE LOS CUIDADOS DE ENFERMERÍA

Para el personal de enfermería, *“el ser humano es su centro del cuidado, es su razón de ser en la vida profesional, es su motor principal para ir al encuentro con una gran vocación de servicio, sin dejar de analizar la integralidad de este ser: como un todo, como un ser que es dotado de cualidades humanas, capaz de trascender en la vida; el personal de enfermería asume las dimensiones humanas como parte integral, cuida lo corporal, lo*

⁹ Juárez-Rodríguez P. & García-Campos M. La importancia del cuidado de enfermería. Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social. 2009, Número 2. 113-115 p. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=24975>

sociocultural, lo espiritual, cognitivo, comunicativo, estético, emocional (afectivo) y ético”¹⁰.

En el contexto actual por la enfermedad por coronavirus cada una de las dimensiones humanas se ha convertido en un reto para el cuidado enfermero de la siguiente forma:

1º. **Dimensión corporal:** *“como una realidad corporal, donde el cuerpo no es como nos gustaría verlo, sino como existe o puede ser descrito a través de la exploración física”¹¹*. Los equipos de enfermería saben que tienen una gran responsabilidad en mantener en equilibrio y sanidad esta corporeidad en cada ser humano, reto que asumen en la atención de los pacientes con Covid-19.

2º. **Dimensión social:** *“la dimensión social surge como un enfoque que centra su acción en la comprensión multidimensional de los factores sociales y la participación de los individuos que actúan en el proceso de transformación social de manera activa y autónoma con conciencia para mejorar su calidad de vida”¹²*. El personal de enfermería ha tenido que comprender su cuidado en esta dimensión, pues tienen que crear otras estrategias, donde se hace apreciable la codependencia en el autocuidado y cuidado del otro.

3º. **Espiritualidad:** *“se define como la capacidad multidimensional de búsqueda de sentido y conexión en las relaciones con uno mismo, con las demás personas, con la naturaleza o lo sagrado”¹³*. La dimensión espiritual ha cobrado fuerza en esta pandemia, debido a que las personas en general buscan una voz de esperanza en ese algo desconocido, que ayude a generar calma y tranquilidad.

¹⁰ Morales B. & Palencia J. Reflexiones del Cuidado Enfermero en tiempos de Covid-19. [Artículo]. Enfermería Investiga, 2020. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/337425626.pdf>

¹¹ Morales B. & Palencia J. Reflexiones del Cuidado Enfermero en tiempos de Covid-19. [Artículo]. Enfermería Investiga, 2020. 72 p. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/337425626.pdf>

¹² Morales B. & Palencia J. Reflexiones del Cuidado Enfermero en tiempos de Covid-19. [Artículo]. Enfermería Investiga, 2020. 72 p. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/337425626.pdf>

¹³ Morales B. & Palencia J. Reflexiones del Cuidado Enfermero en tiempos de Covid-19. [Artículo]. Enfermería Investiga, 2020. 73 p. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/337425626.pdf>

4º. **Dimensión cognitiva:** *“cada persona tiene una visión de encontrar respuestas a sus preguntas por medio del conocimiento, del saber¹⁴”*. El personal de enfermería ha tenido que replantear sus conocimientos en la atención del cuidado en la pandemia Covid-19, al generar nuevas formas de saber en la atención a la persona, a la familia y a los diferentes grupos sociales desde el rol investigativo, de docencia y asistencia.

5º. **Dimensión comunicativa:** *“el ser humano cuenta con gran capacidad para llegar a un diálogo consensuado con el otro, a través de diferentes códigos, símbolos, signos haciendo que la vida sea un reencuentro de saberes con otros¹⁵”*. El profesional de enfermería ha tenido que generar nuevos cuidados comunicativos, donde se trasciende lo corporal y se motiva a este otro a observar, a escuchar de manera atenta, a rediseñar un lenguaje más lento, con la certeza que el otro entienda lo que se le comunica.

6º. **Dimensión estética:** *“cada persona quiere encontrar en el mundo que le rodea lo bello, lo hermoso y poder admirar y apreciar desde esta mirada”*. Lo estético desde enfermería es visto como la *“belleza del ser humano integral, con las cualidades y defectos que lo hacen único; un ser humano visto con el respeto del cuidado a una obra de arte llamado ser humano¹⁶”*.

7º. **Dimensión emocional:** el personal de enfermería tiene un rol muy valioso, *“donde al interpretar el sentir emocional del paciente sabe que puede establecer un acercamiento terapéutico de mayor escucha y observación¹⁷”*. El manejo de las emociones dependerá de la capacidad de autoconocimiento y la forma de responder ante estímulos desconocidos.

8º. **Dimensión ética:** *“el ser humano se evidencia cómo único, irreplicable, con capacidad de decisión, inteligente, con potencia para razonar las*

¹⁴ Morales B. & Palencia J. Reflexiones del Cuidado Enfermero en tiempos de Covid-19. [Artículo]. Enfermería Investiga, 2020. 73 p. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/337425626.pdf>

¹⁵ Morales B. & Palencia J. 73 p. Reflexiones del Cuidado Enfermero en tiempos de Covid-19. [Artículo]. Enfermería Investiga, 2020. 73 p. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/337425626.pdf>

¹⁶ Morales B. & Palencia J. Reflexiones del Cuidado Enfermero en tiempos de Covid-19. [Artículo]. Enfermería Investiga, 2020. 74 p. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/337425626.pdf>

¹⁷ Morales B. & Palencia J. Reflexiones del Cuidado Enfermero en tiempos de Covid-19. [Artículo]. Enfermería Investiga, 2020. 74 p. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/337425626.pdf>

decisiones que asume¹⁸. Enfermería desde su conocimiento científico, asume el cuidado con la responsabilidad para entender la conducta del otro, para asumir las normas sugeridas en la pandemia Covid-19 acorde a las necesidades del bien común, en un esfuerzo porque no se vean vulnerados los derechos de las personas.

UTILIZACIÓN DE EPP

❖ Generalidades

Es indispensable utilizar precauciones y colocar los aislamientos correspondientes según recomendaciones de manera temprana: contacto, gotas y/o aéreo si se utilizan procedimientos generadores de aerosoles (PGA). Las referidas precauciones comprenden: higiene de manos según recomendaciones de la OMS, higiene respiratoria, uso de elementos de protección personal (EPP) según evaluación de riesgo, descarte seguro de materiales cortopunzantes, prácticas seguras de inyección o extracción de sangre, manejo adecuado del ambiente y de los residuos patológicos hospitalarios, esterilización y desinfección de dispositivos médicos y hospitalarios y limpieza del entorno hospitalario.

❖ Recomendación de uso de elementos de protección personal según actividad

ACTIVIDAD	EPP SUGERIDO
Sector Triage	<ul style="list-style-type: none"> • Barbijo quirúrgico. • Protector facial o gafas (en el caso que no exista protección de vidrio o plástico o no se asegure la distancia mínima de 2 metros).

¹⁸ Morales B. & Palencia J. Reflexiones del Cuidado Enfermero en tiempos de Covid-19. [Artículo]. Enfermería Investiga, 2020. 74 p. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/337425626.pdf>

<p>Traslado de pacientes sospechosos o casos confirmados de Covid-19.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Barbijo quirúrgico (N95, KN95, FFP2 o equivalente en el caso de paciente en ARM). • Protector facial o gafas. • Camisolín (hidrorrepelente en el caso de maniobras que puedan generar salpicaduras). • Guantes.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Atención de casos sospechosos o confirmados de Covid-19 o con patología respiratoria aguda sin etiología definida y SIN PGA. ➤ Atención de pacientes con patologías agudas no respiratorias en zonas definidas CON transmisión local sin PGA. 	<ul style="list-style-type: none"> • Barbijo quirúrgico. • Protector facial o gafas. • Camisolín (hidrorrepelente en el caso de maniobras que puedan generar salpicaduras). • Guantes.
<p>Atención de pacientes con patología aguda no Respiratorias en zonas definidas sin transmisión local.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Barbijo quirúrgico. • Protector facial o gafas.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Atención de casos sospechosos o confirmados de Covid-19 o con patología respiratoria aguda sin etiología definida CON PGA. ➤ Atención de pacientes con patologías agudas no respiratorias en 	<ul style="list-style-type: none"> • Barbijo (N95, KN95, FFP2 o equivalente). • Protector facial o gafas. • Camisolín hidrorrepelente. • Guantes.

zonas definidas con transmisión local CON PGA.	
Para todo el personal de salud durante su jornada laboral	<ul style="list-style-type: none"> • Barbijo quirúrgico o tricapa.
Personal de limpieza que se encuentra en el TRIAGE, internación y UTI.	<ul style="list-style-type: none"> • Barbijo quirúrgico. • Protector facial o gafas. • Camisolín hidrorrepelente. • Guantes. • Botas o cubrecalzado. • Al retirar ropa sucia colocarla dentro de la bolsa y luego en el carro. Rotulada para una correcta disposición en lavandería.
Personal administrativo que realiza tareas de atención al público	<ul style="list-style-type: none"> • Barbijo quirúrgico (en el caso que no exista protección de vidrio o plástico o no se asegure la distancia mínima de 2 metros).

❖ **Indicadores respecto de cada elemento del EPP**

✓ CAMISOLÍN

El camisolín es de uso personal, de sujeción posterior. En el caso de atención abierta de Covid-19, puede ser utilizado para atender a todos los pacientes positivos. El mismo debe cubrir todo el torso desde el cuello hasta las rodillas, los brazos hasta las muñecas y la espalda.

Colocación y retiro

- Antes de colocarse el camisolín realizar correcta higiene de manos.
- Colocar el camisolín, sujetándolo en forma adecuada y segura.
- Para retirarlo desatar los cordones tocando solamente el interior de esta prenda, pasarla por encima del cuello y de los hombros.
- Retirarlo antes de abandonar la habitación o zona de la cohorte abierta de Covid-19.
- Dar vuelta el camisolín, enrollarlo y desecharlo.

✓ BARBIJO QUIRÚRGICO

Estos elementos protegen principalmente de las gotas exhaladas. Son de uso único, exclusivo y desechable. Deben ser cambiados cada 4 horas o hasta que se moje, rompa o ensucie. Se puede cubrir con máscara facial para mayor durabilidad.

Colocación y retiro

- Para colocarlo, asegurar la varilla metálica sobre la nariz.
- Sujetar las tiras superiores sobre las orejas y sujetar las inferiores en la nuca.
- Al retirarlo evitar tocar la superficie externa, desatar las tiras inferiores, luego las que están en la parte superior y quitarlo sin tocar el frente.
- Desecharlo en un contenedor de basura.
- Realizar una correcta higiene de manos

✓ PROTECCIÓN OCULAR O FACIAL

Tienen como objetivo evitar el contacto con mucosa ocular. Los protectores faciales pueden reemplazar a los oculares ya que garantizan el mismo. Tanto la protección ocular como la facial son reutilizables, requiriendo limpieza y desinfección luego de cada uso.

Colocación y retiro

- Antes de entrar en la habitación del paciente colocar la protección ocular o facial.
- En caso de prever la generación de aerosoles podrá utilizar una protección ocular ajustada de montura integral o un protector facial completo.

- Dado que el mismo es reutilizable, se debe quitar la protección ocular o facial fuera de la habitación (antes de quitarse el barbijo quirúrgico) y limpiarlo bien, dejarlo sobre una bandeja u otra superficie, y luego lavarse las manos.
- Realizar una correcta higiene de manos.

✓ GUANTES

Se recomienda el uso de guantes de examen, no estériles. Deben cubrir completamente la muñeca y quedar por encima del camisolín.

Colocación y retiro

- Realizar previamente higiene de manos.
- Cambiar los guantes si se rompen o están visiblemente sucios.
- Tomar la parte exterior del guante con la mano opuesta en la que todavía se tiene puesto el otro guante y quitarlo.
- Sostener el guante que se quitó con la mano enguantada. Deslizar los dedos de la mano sin guante por debajo del otro guante que no se ha quitado todavía a la altura de la muñeca.
- Desechar los guantes antes de abandonar la habitación en un contenedor de residuos.
- Realizar una adecuada higiene de manos.

✓ BARBIJOS N95 O SIMILARES

Proporcionan protección frente a enfermedades respiratorias transmitidas por gotas menores de 5 micras. Es de uso exclusivo para procedimientos que generan aerosoles.

Uso apropiado en la colocación y retiro

- No contar con vello facial para facilitar el sellado a lo largo del área del mismo.
- No se deben reutilizar si después del uso fueron contaminados con sangre o secreciones respiratorias.
- Se debe considerar el uso de un protector facial limpiable o un barbijo quirúrgico por encima para reducir la contaminación de la superficie.

- Nunca usar barbijo quirúrgico por debajo de barbijo N95.
- Se debe evitar tocar el interior del barbijo.
- Guardar entre usos en una bolsa de papel (no de plástico). Identificar la bolsa con nombre y apellido, por ejemplo en las cintas, para evitar errores. El uso debe ser individual y pueden ser reutilizados hasta 15 días en jornadas de trabajo menores a 7 horas diarias o hasta 7 días en jornadas mayores a 8 horas diarias.
- Realizar higiene de manos antes de colocar el barbijo.
- Arreglar las correas para que no estén torcidas.
- Colocar las yemas de los dedos de ambas manos en la parte superior del metal boquilla, moldear el área nasal del barbijo a la forma de la nariz.
- Comprobar el ajuste de presión positiva: colocar ambas manos completamente sobre el barbijo y exhalar bruscamente. La detección de una fuga de aire hacia el exterior, indica que el barbijo no está correctamente colocado, por lo que se deberán ajustar las correas.
- Comprobar el ajuste de presión negativa: colocar ambas manos completamente sobre el barbijo e inhalar bruscamente. El barbijo debe estar ligeramente colapsado. La detección de fuga de aire en el interior, indica que el respirador no está correctamente colocado, por lo cual se deberán ajustar las correas.
- Retirar el barbijo por los cordones o bandas elásticas sin tocar la mascarilla y desecharlo o guardarlo correctamente según corresponda.
- Realizar una correcta higiene de manos, cuando se toque, ajuste y al retirar el barbijo.

✓ COFIA O GORRO

Colocación y retiro

- Recoger y atar el cabello si lo tiene largo.
- Colocar la totalidad del cabello dentro del gorro.
- Verificar que el gorro se ajuste bien, para evitar que el pelo caiga fuera del mismo.
- Retirar el gorro desde la parte posterior.

✓ CUBRECALZADOS O BOTAS

Solo para procedimientos que generen aerosoles y para limpieza si no se cuenta con calzado impermeable. Puede ser reemplazado por calzado cerrado y resistente a fluidos.

Colocación y retiro

Si usa cubrezapatos, quíteselos con los guantes aún puestos.

❖ Procedimientos que generan aerosoles (PGA)

Los procedimientos que generan aerosoles son:

- Toma de muestra de hisopado nasofaríngeo, orofaríngeo, aspirado traqueal u otra muestra respiratoria.
- Oxígeno nasal de alto flujo (ONHF).
- Intubación orotraqueal.
- Aspiración de secreciones con circuito abierto o cerrado.
- Colocación en Posición Prono.
- Fibrobroncoscopía.
- Autopsia.
- Traqueotomía.
- Verificación de la insuflación del manguito del tubo orotraqueal.
- Verificación de la insuflación del manguito de la cánula de traqueostomía.
- Centrifugado de las muestras.
- Manipulación de muestras respiratorias.
- Ventilación Mecánica Invasiva, Ventilación no invasiva (VNI) y Ventilación manual.
- Colocación de sonda nasogástrica.
- Higiene oral.
- Endoscopía gastrointestinal superior.
- Otros procedimientos que se realicen sobre el paciente con alto riesgo de desconexión de la vía aérea: colocación de vía venosa central, baño, rotación, Rx tórax, otros que signifiquen movilizar al paciente, etc.

❖ Secuencia de colocación de EPP

- 1º. Higiene de manos
- 2º. Camisolín
 - No olvidar atarlo a la altura del cuello/hombros y cintura
- 3º. Barbijo común o filtro de partículas según caso
 - Colocación correcta
 - Ajuste nasal
 - Deslizar sobre el mentón
 - Chequear ajuste del barbijo
- 4º. Gafas
- 5º. Guantes comunes
 - Colocarlos sobre el camisolín



Ilustración 4: Fuente extraída de <https://www.argentina.gob.ar/salud/coronavirus/recomendaciones-uso-epp>

❖ Secuencia de retiro de EPP

Retirar el EPP lo antes posible para evitar contaminar el entorno y la contaminación personal.

Dentro de la habitación

- 1º. Retirar guantes y descartar en bolsa roja
- 2º. Retirar el camisolín y descartar en bolsa roja
- 3º. Higiene de manos

Fuera de la habitación

- 4º. Retirar antiparras para poder limpiarla adecuadamente
- 5º. Retirar el barbijo y proceder según tipo de elemento utilizado
- 6º. Higiene de manos



Ilustración 5: Fuente extraída de <https://www.argentina.gob.ar/salud/coronavirus/recomendaciones-uso-epp>

3. PROTOCOLOS DE INGRESO A UCI

a. DEFINICIÓN DE UTI

La unidad de cuidados críticos intensivos, es una instalación especial de un hospital, que proporciona medicina intensiva. La medicina intensiva es una

especialidad médica dedicada al suministro de soporte vital o de soporte a los sistemas orgánicos en los pacientes que están críticamente enfermos, quienes generalmente también requieren supervisión y monitorización constante.

El nombre de unidad de cuidados intensivos (UCI) evoca un mundo de sofisticada tecnología y complicados aparatos que mantienen al paciente con vida. Las UCI se caracterizan por ser unidades especializadas, constituidas y dotadas adecuadamente para la asistencia de pacientes en estado crítico, y unen un alto nivel tecnológico con la esencia del cuidado enfermero.

Desde tiempos remotos existe la imperiosa necesidad de atender de forma prioritaria a los pacientes en peligro de muerte, situación que se refleja desde el año 1854 durante la Guerra de Crimea, cuando Florence Nightingale consideró que era preciso separar a los soldados en estado de gravedad de aquéllos que sólo tenían heridas menores para cuidarlos de manera especial, logrando así reducir la tasa de mortalidad de la batalla de un 40% a un 2%.

b. DEFINICIÓN PACIENTE CRÍTICO

El paciente en estado crítico es aquel en el cual sus funciones vitales se encuentran gravemente alteradas, determinando un inminente peligro de muerte. Es por esto, que el cuidado de enfermería está dirigido a satisfacer sus necesidades sociales, de afecto, fisiológicas, procurando una estancia en una unidad de cuidados críticos menos dolorosa y estimulando una pronta recuperación.

En UCI se encuentran los pacientes que requieren cuidado constante y atención especializada durante las 24 horas del día debido a que su estado es crítico. Es un sector en el que trabajan profesionales especializados y educados para dar la atención debida a los pacientes.

c. TIPOS DE UTI

UCI: Cardiológicas o Unidad Coronaria.

UCI: Postoperatoria o Cirugía Cardiológica (recuperación cardiovascular)

UCI: Trasplantes orgánicos

UCI: Polivalentes

UCI: Neonatales

UCI: Cuidados de pacientes con afecciones respiratorias

d. CRITERIOS DE INGRESO A UTI

El criterio de ingreso a una unidad de cuidados críticos es una decisión compartida entre el médico tratante y el responsable del servicio.

La población de pacientes candidatos a ser atendidos en las unidades de cuidados intensivos se selecciona de manera variable dentro de cada institución, dependiendo de las características de la misma, pero suele incluir una valoración objetiva, reproducible y cuantificable de la gravedad de los pacientes, la necesidad del esfuerzo terapéutico y los resultados medidos como supervivencia y calidad de vida posterior. En general el ingreso se sustenta en conceptos fundamentales a evaluar:

➤ *MODELO BASADO EN LAS FUNCIONES ORGÁNICAS*

Este modelo está orientado a observar:

- Insuficiencia o inestabilidad de una o más de los sistemas fisiológicos vitales, con posibilidades razonables de recuperación.
- Paciente de alto riesgo, que se encuentra en peligro su estabilidad, y la de su sistema fisiológico, con requerimiento de monitoreo continuo.
- Necesidad de cuidados especiales o especializados, que solamente pueden ser brindados en una UCI.
- Pacientes con muerte cerebral y que sean potenciales donantes.
- Requerimientos de cuidados paliativos que justifiquen el ingreso a una UCI.

➤ *MODELO DE LAS PRIORIDADES DE ATENCIÓN*

Se distingue aquellos pacientes que van a beneficiarse si son atendidos en la UCI, de aquellos que no:

- Prioridad I: Paciente en estado agudo crítico, inestable con la necesidad de tratamiento intensivo y monitoreo continuo.
- Prioridad II: Pacientes que requieran monitoreo continuo y puedan requerir intervenciones inmediatas, como consecuencias de padecimientos graves agudos o complicación de procedimientos médicos o quirúrgicos.
- Prioridad III: Paciente en estado agudo crítico, inestable, con pocas posibilidades de recuperarse de sus padecimientos subyacentes o por la propia naturaleza de la enfermedad aguda.
- Prioridad IV: Pacientes para los cuales, la admisión en la UCI, se considera no apropiada. La admisión de estos pacientes debe decidirse de manera individualizada, bajo circunstancias no usuales o a criterio del médico responsable.

➤ *MÉTODOS DE CLASIFICACIÓN O SCORE*

Entre los cuales se encuentran:

- ❖ Índices de gravedad en pacientes críticos (APACHE) que permite evaluar la probabilidad de muerte (“Acute Physiology And Chronic Health Evaluation”).

Se utiliza para clasificar la gravedad de la enfermedad y para predecir la mortalidad de una forma objetiva según variables fisiopatológicas

Variables fisiológicas	Rango elevado					Rango Bajo			
	+4	+3	+2	+1	0	+1	+2	+3	+4
Temperatura rectal (Axial +0,5°C)	≥ 41°	39–40,9°		38,5–38,9°	36–38,4°	34–35,9°	32–33,9°	30–31,9°	≤ 29,9°
Presión arterial media (mmHg)	≥ 160	130–159	110–129		70–109		50–69		≤ 49
Frecuencia cardíaca (respuesta ventricular)	≥ 180	140–179	110–139		70–109		55–69	40–54	≤ 39
Frecuencia respiratoria (no ventilado o ventilado)	≥ 50	35–49		25–34	12–24	10–11	6–9		≤ 5
Oxigenación : Elegir a o b a. Si FIO2 ≥ 0,5 anotar P A-aO2 b. Si FIO2 < 0,5 anotar PaO2	≥ 500	350–499	200–349		< 200 > 70	61–70		55–60	<55
pH arterial (Preferido)	≥ 7,7	7,6–7,59		7,5–7,59	7,33–7,49		7,25–7,32	7,15–7,24	<7,15
HCO3 sérico (venoso mEq/l)	≥ 52	41–51,9		32–40,9	22–31,9		18–21,9	15–17,9	<15
Sodio Sérico (mEq/l)	≥ 180	160–179	155–159	150–154	130–149		120–129	111–119	≤ 110
Potasio Sérico (mEq/l)	≥ 7	6–6,9		5,5–5,9	3,5–5,4	3–3,4	2,5–2,9		<2,5
Creatinina sérica (mg/dl) Doble puntuación en caso de fallo renal agudo	≥ 3,5	2–3,4	1,5–1,9		0,6–1,4		<0,6		
Hematocrito (%)	≥ 60		50–59,9	46–49,9	30–45,9		20–29,9		<20
Leucocitos (Total/mm3 en miles)	≥ 40		20–39,9	15–19,9	3–14,9		1–2,9		<1
Escala de Glasgow Puntuación=15-Glasgow actual									
A. APS (Acute Physiology Score) Total: Suma de las 12 variables individuales									
B. Puntuación por edad (≤44 = 0 punto; 45-54 = 2 puntos; 55-64 = 3 puntos; 65-74 = 5 puntos; >75 = 6 puntos)									
C. Puntuación por enfermedad crónica (ver más abajo)									
Puntuación APACHE II (Suma de A+B+C)									

Ilustración 6: Fuente extraída de <https://scottxrt.wordpress.com/2017/08/17/sistema-de-clasificacion-de-severidad-de-enfermedad-apache-ii/>

- ❖ Puntajes dinámicos o de disfunción (MODS-SOFA) que nos permiten analizar la evolución del paciente (Sequential Organ Failure Assessment).

Se utiliza para hacer un seguimiento del estado del paciente durante su estancia en los cuidados intensivos. Es uno de entre varios sistemas de puntaje utilizados habitualmente en unidades de cuidados intensivos y brinda datos dinámicos sobre el estado del paciente.

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

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

Ilustración 7: Fuente extraída de <https://www.coronapedia.org/base-conocimiento/cual-es-el-cuadro-clinico-de-la-infeccion-por-coronavirus-covid-19/>

- ❖ Índices de esfuerzo terapéutico precisado (TISS) que además de establecer pronóstico, nos cuestiona si el enfermo puede con seguridad ser egresado a otra sala.

Es un método para medir la intensidad del tratamiento cuantificado de las intervenciones médicas que sirven para vigilar la carga de trabajo y establecer asignación enfermera-paciente adecuada. Indirectamente el TISS 28 mide la gravedad de la enfermedad así como los costos hospitalarios.

Tabla 1: Propuesta de clasificación de pacientes según TISS-28

Grado	TISS (puntaje)	Clasificación
I	menos de 10	Observación
II	10 a 19	Vigilancia activa
III	20 a 39	Vigilancia intensiva
IV	más de 40	Terapéutica intensiva

Ilustración 8: Fuente extraída de <http://revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/72/138>

Monitorización estandar, constantes horarias, balance hídrico:	<input type="checkbox"/>
Análisis de bioquímica y hematología:	<input type="checkbox"/>
Medicación única iv, im, sc, oral o por SNG:	<input type="radio"/>
Medicación múltiple o continua intravenosa:	<input type="radio"/>
Cambios rutinarios de apósitos, cuidados y prevención de decúbitos:	<input type="radio"/>
Cambios frecuentes de apósitos. Cura de heridas extensas:	<input type="radio"/>
Cuidados de drenajes, excepto SNG:	<input type="checkbox"/>
Ventilación Mecánica (cualquier modalidad), con o sin PEEP o relajantes:	<input type="radio"/>
Ventilación espontánea por tubo traqueal o traqueostomía sin CPAP, oxigenoterapia:	<input type="radio"/>
Cuidados de la vía aérea artificial:	<input type="checkbox"/>
Fisioterapia respiratoria, aerosolterapia, aspiración secreciones por TOT:	<input type="checkbox"/>
Una medicación vasoactiva:	<input type="radio"/>
Múltiples drogas vasoactivas:	<input type="radio"/>
Reposición intravenosa de gran cantidad de líquidos (> 3 L/m ² /dia):	<input type="checkbox"/>
Catéter arterial periférico:	<input type="checkbox"/>
Catéter de Swan-Ganz con o sin medida del Gasto Cardíaco:	<input type="checkbox"/>
Catéter venoso central:	<input type="checkbox"/>
RCP en las últimas 24 h:	<input type="checkbox"/>
Técnicas de hemofiltración:	<input type="checkbox"/>
Monitorización de diuresis por sonda vesical:	<input type="checkbox"/>
Diuresis forzada por sobrecarga de fluidos:	<input type="checkbox"/>
Monitorización de Presión Intracraneal:	<input type="checkbox"/>
Tratamiento de complicaciones metabólicas, acidosis, alcalosis:	<input type="checkbox"/>
Nutrición Parenteral:	<input type="checkbox"/>
Nutrición Enteral:	<input type="checkbox"/>
Intervención única en UCI (*):	<input type="radio"/>
Intervenciones múltiples en UCI (más de una de las anteriores):	<input type="radio"/>
Intervenciones específicas fuera de la UCI (intervención quirúrgica o diagnóstica):	<input type="checkbox"/>

Ilustración 9: Fuente extraída de <http://www.samiunc.es/tiss-28/>

- ❖ Escalas de valoración de la evolución, calidad de vida y productividad social post-alta hospitalaria.
- ❖ NASS

Tiene como objetivo, determinar la carga de trabajo de enfermería en cuidados intensivos, analizando 23 ítems.

NAS (Nursing Activities Score)	
Monitorización básica:	<input type="radio"/>
Observación continua o activa durante 2 horas o más:	<input type="radio"/>
Observación continua o activa 4 horas o más:	<input type="radio"/>
Análisis de bioquímica, hematología o microbiología:	<input type="checkbox"/>
Medicación excepto fármacos vasoactivos:	<input type="checkbox"/>
Procedimientos de higiene básica:	<input type="radio"/>
Procedimientos higiene con duración > 2 horas:	<input type="radio"/>
Procedimientos de higiene con duración > 4 horas:	<input type="radio"/>
Cuidados de drenajes, excepto SNG:	<input type="checkbox"/>
Cambios posturales, sentar en sillón, decúbito prono hasta 3 veces/d:	<input type="radio"/>
Cambios posturales, sentar en sillón, decúbito prono más de 3 veces/d ó 2 enfermeros:	<input type="radio"/>
Cambios posturales, sentar en sillón, decúbito prono más de 3 enfermeras:	<input type="radio"/>
Apoyo y cuidado a familiares. Una hora de dedicación:	<input type="radio"/>
Apoyo y cuidado a familiares. Al menos tres horas de dedicación:	<input type="radio"/>
Tareas administrativas o de gestión- Básicas:	<input type="radio"/>
Tareas administrativas o de gestión hasta 2 horas:	<input type="radio"/>
Tareas administrativas o de gestión más de 4 horas:	<input type="radio"/>
Soporte ventilatorio:	<input type="checkbox"/>
Cuidados de la vía:	<input type="checkbox"/>
Tratamientos para mejorar la ventilación:	<input type="checkbox"/>
Medicación vasoactiva:	<input type="checkbox"/>
Reposición intravenosa de gran cantidad de líquidos:	<input type="checkbox"/>
Monitorización de aurícula izquierda:	<input type="checkbox"/>
RCP tras parada Cardiorespiratoria en las últimas 24 h:	<input type="checkbox"/>
Técnicas de depuración extrarenal:	<input type="checkbox"/>
Cuantificación de diuresis:	<input type="checkbox"/>
Medida de la presión intracraneal:	<input type="checkbox"/>
Tratamiento de complicaciones metabólicas:	<input type="checkbox"/>
Nutrición parenteral:	<input type="checkbox"/>
Nutrición enteral:	<input type="checkbox"/>
Intervenciones específicas en UCI:	<input type="checkbox"/>
Intervenciones específicas fuera de la UCI:	<input type="checkbox"/>

Ilustración 10: Fuente extraída de <http://www.samiunc.es/nursing-activities-score-nas/>

e. CRITERIOS GENERALES DE EGRESO DE UTI

Programado: se han solucionado problemas del paciente que motivaron su ingreso a UCI y por lo tanto, se traslada a otro servicio o a otra unidad hospitalaria, en donde se le otorgue la atención, de acuerdo con el concepto de cuidado progresivo del paciente o bien, se han agotado las posibilidades de mejoría.

No programado: Aquel destinado a generar posibilidades asistenciales a otros pacientes con mayores necesidades de cuidados intensivos, ante la situación de ocupación total de las unidades de las UCI.

No previsto: El solicitado por el médico tratante, el paciente o su familia, aún cuando persista la necesidad de vigilancia, diagnóstico y tratamiento.

Por defunción: Se realiza de acuerdo con el procedimiento administrativo de cada institución o establecimiento.

f. EQUIPO INTERDISCIPLINARIO

- Equipo de Enfermería
- Equipo Médico
- Kinesiólogo
- Nutricionista
- Interconsultores (cardiólogos, neurólogos, entre otros)

g. EQUIPO DE ENFERMERÍA EN UTI

➤ *MISIÓN*

Proporcionar una atención óptima a los pacientes en estado crítico o potencialmente críticos ingresados en la UCI y satisfacer sus necesidades y expectativas mediante la prestación de cuidados enfermeros especializados.

➤ *ROL DE ENFERMERÍA EN UTI*

El rol de enfermería profesional en terapia intensiva se ha ido desarrollando en la medida que se ha incrementado la necesidad de un cuidado más especializado, debido a que el profesional de enfermería de terapia intensiva proporciona cuidados a pacientes con situación clínica crítica que presentan un desequilibrio severo de uno o más sistemas fisiológicos principales, con compromiso vital real o potencial.

Las intervenciones de enfermería están orientadas a la atención holística del usuario, incluyendo aspectos bio-psicosociales, y la inclusión participativa del grupo familiar. La práctica asistencial incluye la valoración,

diagnóstico y el tratamiento a los problemas percibidos, reales o potenciales, físicos, psicosociales y espirituales del usuario.

h. EQUIPO BÁSICO EN UTI

- Ventilador Mecánico
- Cama electrónica
- Colchón antiescara
- Bombas de infusión
- Sistemas de oxígeno y aire comprimido central
- Sistema de aspiración central
- Monitor multiparamétrico
- Cardiodesfibrilador
- Carro de paro – medicamentos y materiales específicos.

4. CUIDADOS RESPIRATORIOS AL PACIENTE CON COVID POSITIVO

a. GENERALIDADES DEL SISTEMA RESPIRATORIO

El aparato respiratorio está formado por las vías aéreas y los pulmones. A través de las vías aéreas el aire circula en dirección a los pulmones y es en estos órganos donde se realiza el intercambio gaseoso.

En las vías aéreas diferenciamos la vía aérea superior, que va desde la nariz y boca hasta las cuerdas vocales, e incluye la faringe y la laringe; y la vía aérea inferior, formada por la tráquea, los bronquios y sus ramificaciones en el interior de los pulmones, los bronquiolos.

La tráquea es el tubo que va desde la laringe a los bronquios principales. Éstos, a su vez, penetran en el interior de cada pulmón y se van dividiendo en ramas más pequeñas (bronquiolos). Finalmente a medida que se introducen en los pulmones terminan en unas bolsas o sacos denominados alveólos.

En las paredes de la tráquea y los bronquios más gruesos hay varias capas de cartílago que le da estructura y consistencia, una capa muscular y una cubierta más interna, que es la mucosa.

La función básica del aparato respiratorio es la respiración y el intercambio gaseoso, que consiste en llevar el oxígeno del aire a la sangre y eliminar el anhídrido carbónico (CO₂) al aire. Este intercambio de gases se produce en el interior de los pulmones.

El aire entra por la nariz y/o la boca y es conducido a través de las vías respiratorias hasta los alvéolos, donde se produce el intercambio de gases. Así, el oxígeno pasa a la sangre y es transportado a todas las células. A su vez, el anhídrido carbónico (CO₂) que se produce en las células es transportado hasta los pulmones para su eliminación.

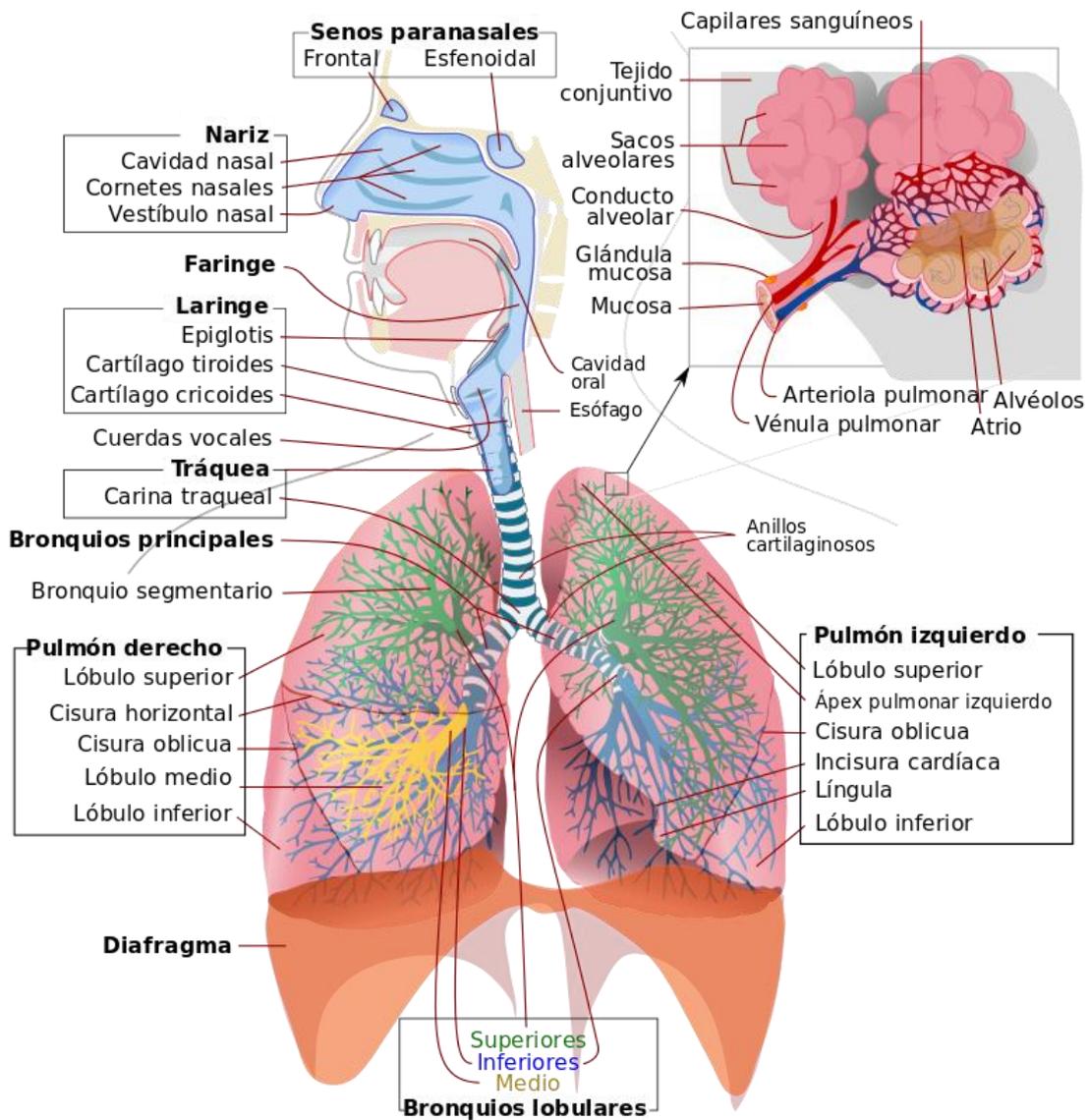


Ilustración 11: Fuente extraída de https://es.wikipedia.org/wiki/Aparato_respiratorio#/media/Archivo:Respiratory_system_complete_es.svg

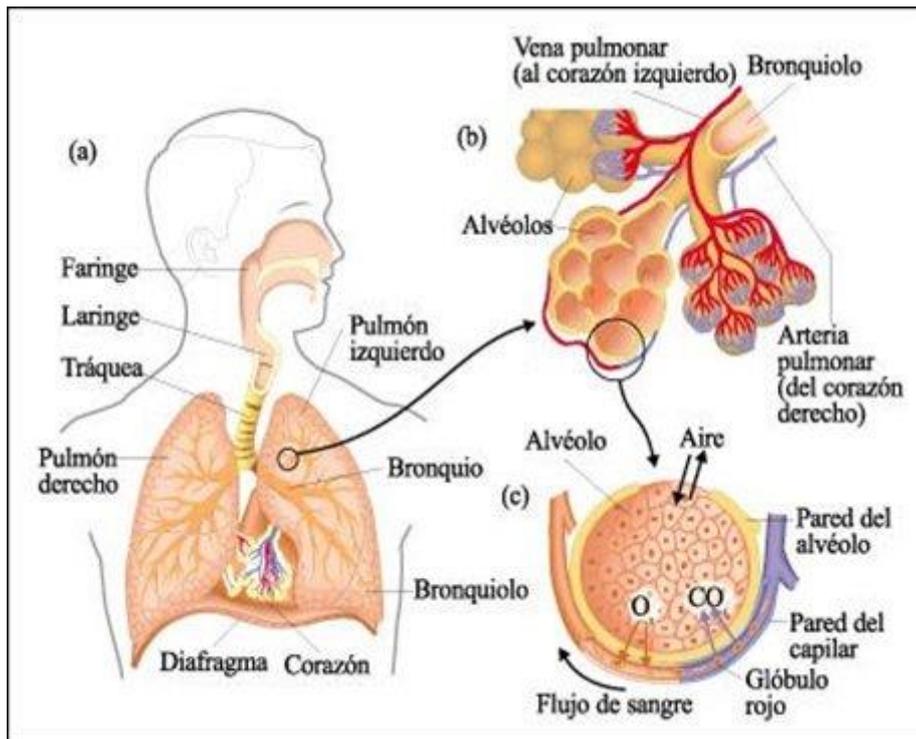


Ilustración 12: Fuente extraída de <https://www.webscolar.com/intercambio-gaseoso>

b. MONITORIZACIÓN Y VALORACIÓN

Parte fundamental en la monitorización y valoración de un paciente Covid-19 positivo es por parte del enfermero, ya que depende de los valores y la observación en cómo se prosigue en cuanto a los cuidados para su pronta recuperación. Primeramente se debe valorar el estado de conciencia mediante la orientación del paciente en persona, lugar y tiempo, en donde en un área de cuidados críticos se utiliza la escala de coma de Glasgow, la cual consiste en la evaluación de tres criterios de observación clínica: la respuesta ocular, la respuesta verbal, y la motora. Cada uno de estos criterios se evalúa mediante una subescala. A continuación se visualiza la misma:

LA ESCALA DE COMA DE GLASGOW (GCS):
tipos de respuesta motora y su puntuación

ELSEVIER

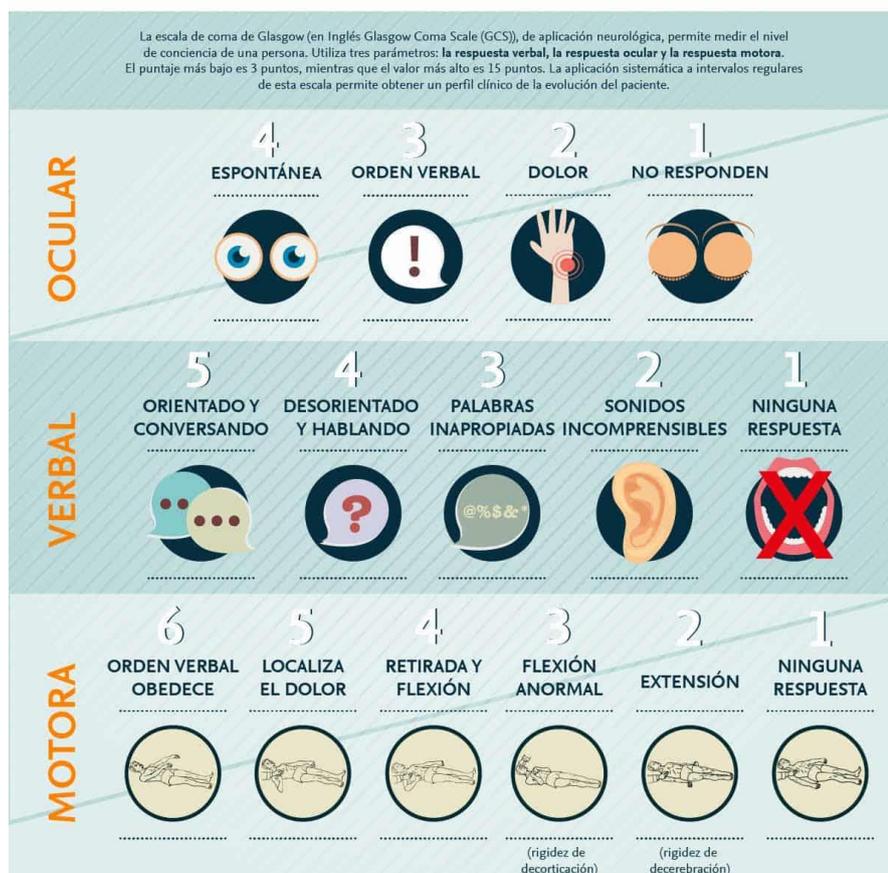


Ilustración 13: Fuente extraída de <https://www.elsevier.com/es-es/connect/medicina/escala-de-coma-de-glasgow>

La puntuación de la misma se considera:

- ✓ 13-15: traumatismo craneo encefálico leve
- ✓ 9-12: traumatismo craneo encefálico moderado
- ✓ < 9: traumatismo craneo encefálico severo.

Seguidamente se deben controlar los signos vitales y conocer el valor correcto para cada uno, lo cual servirá para reconocer los signos de alarma de dichos valores y así poder prevenir cualquier situación que se presente. En cuanto a un paciente con Covid-19 positivo es importante controlar: Frecuencia Respiratoria, SatO2, Tensión Arterial, Frecuencia Cardíaca y Temperatura. A continuación se detallan los valores normales:

TENSION ARTERIAL			
Grupo	Edad	Rango	
		Sistólica	Diastólica
RN	Nacimiento – 6 semanas	70-100	/ 50-68
Infante	7 semanas - 1 año	84-106	/ 56-70
Lactante mayor	1 – 2 años	98-106	/ 58-70
Pre-escolar	2 – 6 años	99-112	/ 64-70
Escolar	6 – 13 años	104-124	/ 64-86
Adolescente	13 – 16 años	118-132	/ 70-82
Adulto	16 años y más	110-140	/ 70-90

FRECUENCIA RESPIRATORIA		
Grupo	Edad	Ventilaciones por minuto
RN	Nacimiento – 6 semanas	40-45
Infante	7 semanas - 1 año	20-30
Lactante mayor	1 – 2 años	20-30
Pre-escolar	2 – 6 años	20-30
Escolar	6 – 13 años	12-20
Adolescente	13 – 16 años	12-20
Adulto	16 años y más	12-20

FRECUENCIA CARDIACA		
Grupo	Edad	Latidos por minuto
RN	Nacimiento – 6 semanas	120-140
Infante	7 semanas - 1 año	100-130
Lactante mayor	1 – 2 años	100-120
Pre-escolar	2 – 6 años	80-120
Escolar	6 – 13 años	80-100
Adolescente	13 – 16 años	70-80
Adulto	16 años y más	60-80

TEMPERATURA		
Grupo	Edad	Grados Centígrados
RN	Nacimiento – 6 semanas	38
Infante	7 semanas - 1 año	37.5 a 37.8
Lactante mayor	1 – 2 años	37.5 a 37.8
Pre-escolar	2 – 6 años	37.5 a 37.8
Escolar	6 – 13 años	37 a 37.5
Adolescente	13 – 16 años	37

Ilustración 14: Fuente extraída de <https://www.utfalicante.com/blog/tabla-de-signos-vitales-por-edad-44.html>

En cuanto a la saturación de oxígeno el rango normal es de: 95% -100%.

❖ Alteraciones de los signos vitales

➤ Frecuencia Cardíaca:

En cuanto a la Frecuencia Cardíaca, pueden ser cambios tanto porque se acelere o disminuya los latidos del corazón (taquicardia o bradicardia), que no son necesariamente irregulares, sino más rápidos o más lento, pero muy a menudo la arritmia supone un ritmo irregular, que ocurre cuando se presentan

anomalías en el marcapaso fisiológico del corazón (nódulo sinusal) o en el sistema de conducción del corazón, o por aparición de zonas marcapasos anormales (ectópicos).

Las bradiarritmias o trastornos lentos del ritmo cardíaco resultan de la producción inadecuada de impulsos provenientes del nodo sinusal o de un bloqueo de la propagación del impulso y pueden causar pérdida de la conciencia.

Las taquiarritmias o trastornos acelerados del ritmo cardíaco pueden ser de origen auricular, en este caso es posible que permitan un gasto cardíaco adecuado y son menos peligrosas que las arritmias ventriculares sostenidas, las cuales suelen producir más a menudo colapso o muerte.

La causa inmediata de muerte en muchos infartos de miocardio, haya o no aterosclerosis, es la fibrilación ventricular, que conduce a una parada cardíaca. Este tipo de taquiarritmia origina la contracción rápida e ineficaz de los ventrículos, donde el ritmo cardíaco normal se puede restablecer con la aplicación de una descarga eléctrica sobre el tórax.

Los defectos graves en el nodo sinoauricular o en las fibras que transmiten los impulsos al músculo cardíaco pueden provocar vértigo, desmayos y en ocasiones la muerte. El trastorno más grave es el bloqueo cardíaco completo. Éste se puede corregir por medio de la colocación de un marcapasos artificial, un dispositivo que emite descargas eléctricas rítmicas para provocar la contracción regular del músculo cardíaco. La mayor parte del resto de las arritmias no son peligrosas excepto en quienes padecen una enfermedad cardíaca subyacente. En estos pacientes, en especial en los que ya han sufrido un infarto, las arritmias requieren un tratamiento a base de antiarrítmicos como propanolol, lidocaína y disopiramida, entre otros.

En los cambios de la frecuencia cardíaca durante el Covid-19, debemos aclarar primero, que nuestro corazón está preparado para aumentar la frecuencia cardíaca ante determinadas situaciones, como en el ejercicio o el estrés, bien sea físico, como puede ser la enfermedad o emocional. El aumento del pulso es normal ante cualquier enfermedad que curse con fiebre, así la

frecuencia cardíaca suele aumentar unas 15 pulsaciones por minuto por cada grado centígrado de elevación de la temperatura. Las infecciones virales son cuadros bien conocidos que pueden ser la causa de síndromes coronarios agudos, arritmias o de la aparición o empeoramiento de episodios de insuficiencia cardíaca. El nuevo coronavirus SARS-CoV-2 es por tanto una nueva causa de problemas cardiovasculares.

➤ **Frecuencia Respiratoria:**

Durante la valoración de este signo vital es importante evaluar la forma como la persona respira. Cuando se cuenta la frecuencia respiratoria, conviene que el paciente no se percate. Para esto, se simula estar tomando el pulso, pero en realidad se está observando la respiración. Normalmente la espiración es un poco más prolongada que la inspiración (relación inspiración: espiración = 5: 6).



Ilustración 15: Fuente extraída de <https://www.pinterest.com.mx/pin/576320083544098505/>

- **Frecuencia respiratoria normal en adultos:** 12 a 20 respiraciones por minuto. Los recién nacidos y los niños presentan frecuencias respiratorias más elevadas.
- **Taquipnea:** sobre 20 respiraciones por minuto (en adultos).
- **Bradipnea:** menos de 12 respiraciones por minuto (en adulto).

Características de la respiración normal

En la inspiración, entra aire a los pulmones (al expandirse el tórax y bajar el diafragma), y en la espiración, sale el aire (al volver el tórax a su posición inicial y subir el diafragma). Al bajar el diafragma durante la espiración, comprime las vísceras abdominales y el abdomen tiende a protruir. Lo habitual es que al observar cómo una persona respira, se note que su tórax se expande y que su abdomen protruye un poco (respiración costo abdominal). En algunas

circunstancias, como ocurre en mujeres embarazadas o pacientes con ascitis, puede ser más notoria la expansión del tórax (respiración de predominio costal); en cambio, una persona que tenga dolor en el tórax, podría presentar una respiración de predominio abdominal.

Alteraciones de la respiración

- **Respiración paradójica.** Es manifestación de una insuficiencia respiratoria, con fatiga muscular e incapacidad del diafragma para contraerse. En estos casos, el paciente respira ayudándose con la musculatura intercostal y los músculos respiratorios accesorios. El accionar del diafragma se nota mejor estando el paciente en decúbito dorsal y poniendo una mano sobre su abdomen: si el diafragma está funcionando, el abdomen protruye; si el diafragma no se está contrayendo, el abdomen se hunde (al ser arrastrado el diafragma hacia arriba por la presión negativa que se genera en el interior del tórax).
- **Obstrucción bronquial difusa.** Los pacientes presentan una espiración prolongada debido a una obstrucción difusa de las vías aéreas (bronquios pequeños y medianos). También se tiende a atrapar aire en el tórax, el cual se aprecia hiperinsuflado. Pacientes con crisis asmáticas o limitación crónica del flujo aéreo presentan esta condición.
- **Obstrucción de la vía aérea alta** (laringe, cuerdas vocales, tráquea). La inspiración se efectúa con dificultad por la resistencia al paso del aire. Se produce una presión intratorácica negativa aumentada y esto lleva a una retracción de los espacios supraclaviculares, intercostales y subcostales, conociéndose este fenómeno como tiraje. También se produce un ruido audible a distancia al entrar el aire con dificultad y esto se conoce como cornaje o estridor.

Otros aspectos que conviene observar en relación a la respiración

- **Cianosis** en los labios o en la lengua (como signo de hipoxemia generalizada).
- **Hipocratismo digital, acropaquia** o dedos en palillo de tambor.
- **Aleteo nasal:** es más notorio en niños con insuficiencia respiratoria.

- Si el paciente mantiene sus **labios fruncidos durante la espiración** para aumentar la presión intratorácica y evitar el colapso de la vía respiratoria fina (ej.: en enfisematosos).

Tipos de respiración anormal

- **Hiperpnea o hiperventilación.** Se caracteriza porque la amplitud y la frecuencia están aumentadas.

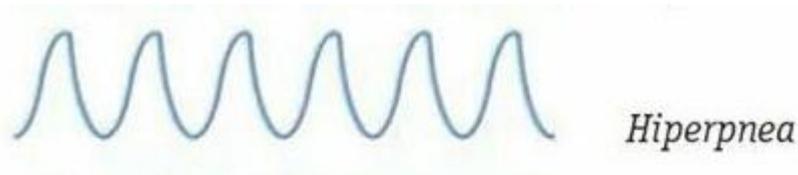


Ilustración 16: Fuente extraída de <https://www.pinterest.com.mx/pin/576320083544098505>

- **Respiración de Kussmaul.** Es una forma de hiperventilación acentuada que se da en pacientes con acidosis metabólica (ej.: cetoacidosis diabética, insuficiencia renal crónica descompensada).

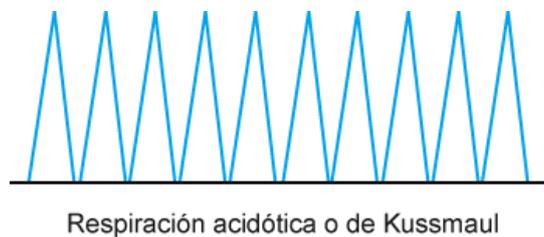
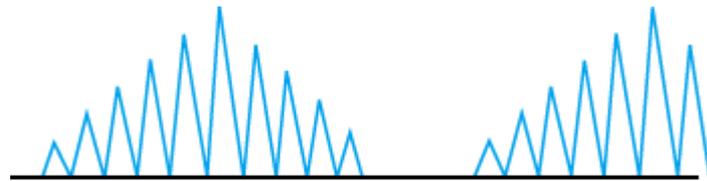


Ilustración 17: Fuente extraída de <https://www.pinterest.com.mx/pin/576320083544098505>

- **Respiración de Cheyne-Stokes.** Se caracteriza porque después de apneas de 20 a 30 segundos de duración, la amplitud de la respiración va aumentando progresivamente y, después de llegar a un máximo, disminuye hasta llegar a un nuevo período de apnea. Esta secuencia se repite sucesivamente. Se observa en insuficiencia cardíaca y algunas lesiones del Sistema Nervioso Central.



Respiración periódica de Cheyne-Stokes

Ilustración 18: Fuente extraída de <https://www.pinterest.com.mx/pin/576320083544098505>

- **Respiración de Biot.** Respiración que mantiene alguna ritmicidad, pero interrumpida por períodos de apnea. Cuando la alteración es más extrema, comprometiendo la ritmicidad y la amplitud, es llamada también respiración atáxica. Ambas formas se observan en lesiones graves del Sistema Nervioso Central.



Ilustración 19: Fuente extraída de <https://www.pinterest.com.mx/pin/576320083544098505>

Cuidados de enfermería

- Vigilar la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones.
- Evaluar el movimiento torácico.
- Observar si se producen respiraciones ruidosas

➤ Tensión Arterial

Alteraciones

- ✓ HTA (Hipertensión arterial)

Es un padecimiento crónico de etiología variada y que se caracteriza por el aumento sostenido de la presión arterial, ya sea sistólica, diastólica o de ambas. Se denomina hipertensión arterial sistólica cuando la presión sistólica

es mayor de 150 mmHg y la diastólica es menor de 90 mmHg. En los últimos tiempos se ha demostrado que las cifras de presión arterial que representan riesgo de daño orgánico son aquellas por arriba de 140 mmHg para la presión sistólica y de 90 mmHg para la presión diastólica, cuando éstas se mantienen en forma sostenida. Por lo tanto, se define como hipertensión arterial cuando en tres ocasiones diferentes se demuestran cifras mayores de 140/90 mmHg en el consultorio o cuando mediante monitoreo ambulatorio de la presión arterial se demuestra la presencia de cifras mayores a las anotadas más arriba, en más del 50% de las tomas registradas.

La hipertensión arterial ocasiona daño a diversos órganos y el grado de éste y el tiempo requerido para que aparezcan se relacionan directamente con el grado de hipertensión arterial.

✓ Hipotensión Arterial

La presión arterial baja puede parecer deseable, y para algunas personas, no causa problemas. Sin embargo, para muchas personas, una presión arterial anormalmente baja (hipotensión) puede causar mareos y desmayos. En casos graves, la presión arterial baja puede poner en riesgo la vida.

Una lectura de la presión arterial inferior a 90 milímetros de mercurio (mm Hg) para el número superior (sistólica) o 60 mm Hg para el número inferior (diastólica) se considera, generalmente, presión arterial baja.

Las causas de la presión arterial baja pueden variar desde la deshidratación hasta trastornos médicos graves. Es importante averiguar cuál es la causa de la presión arterial baja para que se la pueda tratar.

Cuidados de enfermería

En caso de complicarse un episodio de hipotensión, Enfermería controlará y vigilará el estado general del paciente y se encargará de suministrar los medicamentos prescritos por el médico.

- Controlar la TA periódicamente.
- Verificar el correcto funcionamiento y colocación del dispositivo.

➤ **Saturación de oxígeno**

La oxigenación se refiere a la cantidad de oxígeno en un medio. En sangre, describe el grado de capacidad de transporte de oxígeno de la hemoglobina, con un valor normalmente entre 95% a 100%. La oxigenación también se refiere al proceso de añadido de oxígeno a un medio como el agua o tejidos corporales.

Alteraciones

Cuando se presenta un valor inferior al 95% se lo denomina hipoxia, que es cuando no llega suficiente oxígeno al cerebro. El cerebro necesita un suministro constante de oxígeno y nutrientes para funcionar.

La hipoxia cerebral afecta las partes más grandes del cerebro, llamadas hemisferios cerebrales. Sin embargo, el término con frecuencia se utiliza para referirse a la falta de suministro de oxígeno a todo el cerebro. Las células del cerebro son extremadamente sensibles a la falta de oxígeno. Algunas de estas comienzan a morir menos de cinco minutos después de interrumpirse el suministro de oxígeno. Como resultado, la hipoxia cerebral puede causar rápidamente la muerte o daño cerebral grave.

En los pacientes Covid-19 positivo pueden presentar alteraciones como neumonías, insuficiencia respiratoria, entre otras; que una vez hospitalizados en unidad de cuidados críticos necesitan de un aporte de oxígeno ya sea por una bigotera, una máscara, o conectarlo a un respirador mecánico.

Los cuidados de enfermería van a estar basados en este tipo de pacientes orientados a:

- Tranquilizar al paciente y rebajar cualquier estado de ansiedad que pueda tener.

- Respetar la postura que ofrezca al paciente, más seguridad ventilatoria, preferentemente Fowler, semifowler.
- Monitorización continua de la correcta colocación del Saturómetro.
- Administración medicamentosa según prescripción médica y cuadro.
- Controlar regularmente la posición y ajuste del equipamiento orientado al aporte de oxígeno.
- Favorecer la higiene bucal.
- Facilitar la hidratación oral.

Posición del paciente Covid-19 positivo

En marzo del 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomendó acostar boca abajo a los enfermos con Covid-19 que sufren del síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA). Una estrategia conocida como posición decúbito prono que está salvando la vida de muchos pacientes contagiados. Se trata de una técnica de oxigenación y de protección pulmonar que implica poner al paciente boca abajo con el fin de aunque exista una adecuada circulación sanguínea y una mejor ventilación del pulmón.

Los pacientes ventilados requieren más sedación cuando están boca abajo, lo que podría significar una estadía más prolongada en la UCI.

Los enfermos de Covid-19 con SDRA se benefician de la posición prono por los siguientes mecanismos: mejoría de la ventilación-perfusión de los pulmones lesionados y reducción del gradiente gravitacional de la presión pleural, aumento del volumen pulmonar al final de la espiración y disminución del daño inducido por volumen por una distribución más uniforme del volumen corriente.

El procedimiento es realizado preferentemente por tres personas, una de ellas se ubicará en la cabecera controlando el tubo endotraqueal, las tubuladuras del ventilador y deberá coordinar los pasos del procedimiento. Las otras dos personas se encontrarán a los lados del paciente y se harán cargo del resto de las actividades. Los pasos a seguir son: decidir el lado hacia donde se rotará al paciente. (con prioridad al acceso venoso central), movilizar al

paciente en posición supina hacia el lado contrario al que se lo rotará y colocar el brazo del paciente por debajo del cuerpo del mismo, posicionarlo en decúbito lateral, retirar los electrodos del tórax anterior y colocar los nuevos electrodos en el dorso, finalizar la maniobra dejándolo en decúbito prono, asegurar que los ojos se encuentren cerrados y protegidos con almohadillas oculares para prevenir las úlceras corneales, rotar la cabeza hacia la derecha o izquierda cada vez que se realicen cuidados al paciente por el personal de enfermería y kinesiología, cambiar frecuentemente la posición para prevenir las úlceras por decúbito, controlar la ubicación del tubo y verificar todas las uniones para reducir el riesgo de desconexión. Teniendo en cuenta la condición de estos pacientes y la presencia de presión en el estómago, la probabilidad de reflujo después de la sonda es muy alta, por lo que deben controlarse estrechamente con respecto a la aspiración de contenido gástrico.

Además de observar la mecánica respiratoria del paciente de manera prioritaria, ya que comprende una serie de movimientos que se producen en el tórax destinados a permitir la entrada y salida de aire de los pulmones.

Se pueden distinguir dos fases en la mecánica respiratoria:

1- Consiste en la entrada de de aire cargado de O₂ desde el exterior (atmósfera) hasta el interior de los pulmones.

2- Espiración: consiste en la salida de aire cargado de CO₂ desde los pulmones hacia el exterior.

Durante la inspiración la cavidad torácica se expande debido a la contracción de los músculos intercostales que elevan las costillas y a la relajación del músculo diafragmático que provoca su descenso aumentando el volumen interno de la cavidad torácica.

Durante la espiración la cavidad torácica vuelve a su posición normal de reposo debido a la relajación de los músculos intercostales que hacen descender las costillas y a la contracción del diafragma que provoca su ascenso disminuyendo el volumen interno de la cavidad torácica.

c. APOYOS VENTILATORIOS UTILIZADOS

Se denomina ventilación mecánica (VM) a todo procedimiento de respiración artificial que emplea un aparato mecánico para ayudar o sustituir la función respiratoria, pudiendo además mejorar la oxigenación e influir en la mecánica pulmonar. La VM no es una terapia, sino un soporte que mantiene al paciente mientras se corrige la lesión estructural o alteración funcional por la cual se indicó. Existen dos tipos de apoyos ventilatorios como: ventilación mecánica invasiva (VMI) y no invasiva (VMNI).

La VMNI es una modalidad ventilatoria que aplica una presión positiva continua, a través de una interfase (mascarilla nasal, oronasal o total) y que, por lo tanto, no invade la vía respiratoria del paciente, permitiéndole respirar espontáneamente. Es menos agresiva, más cómoda (permite toser, comunicarse y alimentarse), menos costosa (disminuye los ingresos hospitalarios) y con menos complicaciones que la VM convencional.

La VMI (VM clásica) corresponde a una modalidad ventilatoria en la que no se utiliza una interfase, a diferencia de la VMNI, requiriendo de intubación endotraqueal. Sin embargo, persigue los mismos fines que la VMNI: aumentar o sustituir el cambio cíclico de volumen de aire alveolar que se produce con los movimientos respiratorios.

MODOS DE VENTILACIÓN MECÁNICA

Para programar el modo respiratorio se deben tener en cuenta 3 aspectos comunes en la mayoría de los ventiladores mecánicos:

1. Composición de entrega del gas (FiO₂ proporcionada).
2. Sensibilidad con que contará la programación.
3. Forma de entrega del gas (por volumen o por presión).

Formas de entrega del gas: básicamente existen dos:

- a. **Por volumen:** cada ciclo respiratorio es entregado con el mismo nivel de flujo y tiempo, lo que determina un volumen constante independiente del

esfuerzo del paciente y de la presión que se genere. La onda de flujo generalmente será una onda cuadrada. Pueden ser controlados total, parcialmente o ser espontáneos.

- b. **Por presión:** cada ciclo respiratorio será entregado en la inspiración a un nivel de presión preseleccionado, por un determinado tiempo. El volumen y el flujo varían según la impedancia del sistema respiratorio y con la fuerza del impulso inspiratorio. La forma de entrega de flujo más frecuente será en rampa ascendente. Pueden ser controlados total, parcialmente o ser espontáneos.

Modos ventilatorios más frecuentes

1. **Ventilación controlada por volumen (VCV):** todas las respiraciones son controladas por el respirador y ofrece VC (volumen corriente) y FR (frecuencia respiratoria) predeterminados. No acepta el estímulo inicial del paciente por lo que su uso se reserva a pacientes que no tienen esfuerzo inspiratorio espontáneo o están paralizados. Proporciona soporte ventilatorio, permitiendo el control del Vmin (volumen minuto) y determinando la PaCO₂ (presión parcial del CO₂) y el patrón ventilatorio. Sin embargo, el soporte otorgado por este medio no cambia en respuesta a un aumento de las necesidades, pudiendo generarse discordancia (asincronía) con el ventilador.

2. **Ventilación asistida controlada (VAC):** las respiraciones se entregan según lo programado tanto en VC, flujo pico y forma de la onda, así como la FR base. La sensibilidad se puede regular para que el paciente pueda generar mayor FR que la programada. Permite aportar una Vmin mínima asegurada, también el volumen estará garantizado con cada respiración. Además da una mejor posibilidad de sincronización con la respiración del paciente. Sin embargo, si la FR es alta puede producir alcalosis respiratoria. También puede generarse alta presión en las vías aéreas altas y tener complicaciones asociadas.

3. **Ventilación controlada por presión (PCV):** consiste en la aplicación de una presión inspiratoria, un tiempo inspiratorio, la relación I:E (relación inspiración-espирación) y la FR, todas programadas por el médico o kinesiólogo. El flujo entregado varía de acuerdo a la demanda del paciente. El VC varía con

cambios en la compliance y la resistencia. El flujo entregado es desacelerante o en rampa ascendente. Puede reclutar alveolos colapsados y congestivos. Mejora la distribución de gases en los alveolos inclusive colapsados. La principal desventaja es que los VC varían cuando cambia la compliance (ej. SDRA, edema pulmonar).

4. Ventilación presión de soporte (PS): es la aplicación de una presión positiva programada a un esfuerzo inspiratorio espontáneo. El flujo entregado es desacelerante, lo cual es inherente a la ventilación por presión. Para aplicarla se requiere que el paciente tenga su estímulo respiratorio intacto, entonces producido el esfuerzo inspiratorio este es asistido a un nivel de presión programado, lo que genera un volumen variable. El paciente determina la FR, el tiempo inspiratorio, flujo pico y VC. La desventaja es que podría no ser un soporte ventilatorio suficiente si cambian las condiciones del paciente lo que generaría fatiga y es que el nivel de soporte permanece constante sin importar el esfuerzo del paciente, por lo que debe ser minuciosamente vigilado.

5. Presión positiva continua en las vías aéreas (CPAP): es la aplicación de una presión positiva constante en las vías aéreas durante un ciclo respiratorio espontáneo. No proporciona asistencia inspiratoria, por lo que necesita que el paciente tenga un estímulo respiratorio activo. Tienen los mismos efectos fisiológicos que la PPF. Su principal ventaja es que reduce las atelectasias, además mantiene y promueve el funcionamiento de los músculos respiratorios y puede usarse de destete. Como desventaja, la aplicación de presión positiva puede causar disminución del gasto cardíaco o, incrementar la presión intracraneal.

Cuidados de enfermería en VMNI

Los pacientes que requieren ventilación mecánica no invasiva (VMNI) estarán en su mayoría en la fase aguda de la enfermedad, con un nivel de dependencia y atención alto las primeras horas de la técnica. Por ello enfermería además de estar entrenado en la utilización de la VMNI tiene que conocer y saber manejar a pacientes en estado de ansiedad, depresión, pánico, miedo etc. Entre los cuidados que realiza, se encuentran:

- Promover la correcta nutrición e hidratación del paciente en previsión de tiempo prolongado con VMNI.
- Explicar al paciente los cuidados a realizar para favorecer su colaboración y la mejor adaptación al respirador.
- Adecuar el entorno para proporcionar el mayor bienestar y confort posible del paciente.
- Facilitar información y apoyo a la familia.
- Preparar al paciente según indicaciones del procedimiento de VMNI.
- Inspeccionar la vía aérea para descartar obstáculos.
- Preparar el material necesario según procedimiento de VMNI

Cuidados de enfermería en Pacientes con VMI

- **Antes de conectar al paciente:** Asegurarse de tener cerca el ambú, alargadera para conectar el ambú a la fuente de O₂, sonda de aspiración, sistema de vacío. Comprobar que el respirador funciona correctamente y comprobar las alarmas antes de conectar al paciente. En paciente debe llevar una monitorización continua.
- **Vigilar respirador:** Al comienzo del turno, hay que comprobar que los parámetros coincidan con los ordenados por el médico (volumen tidal, presión, frecuencia respiratoria, modo, etc.). Llevar un registro cada hora de todos los parámetros del respirador.
- **Control y registro de constantes vitales:**
 - Frecuencia cardíaca (FC).
 - Temperatura (T^a).
 - Tensión arterial. (TA).
 - Saturación de oxígeno (SatO₂).
 - Frecuencia Respiratoria
- **Vigilar al paciente:**
 - Comprobar que el nivel de conciencia y/o sedación sea la adecuada.

- Vigilar la coloración de la piel y la mucosa. Mantener, en la medida de lo posible, que el cabecero de la cama esté incorporado 30-45°, evitando así el reflujo gastroesofágico y facilitar la inspiración.
 - Vigilar el estado hemodinámico.
 - Vigilar la integridad cutánea y realizar la correcta higiene del paciente por turno, para así evitar las posibles alteraciones cutáneas como las UPP.
 - Realizar fisioterapia respiratoria según las necesidades del paciente.
 - Valorar y tratar el dolor y la ansiedad.
- **Confort, higiene e hidratación diaria:** Al ser pacientes con movilidad reducida y encamados, presentan un alto riesgo de desarrollar úlceras por presión (UPP), por lo tanto, hay que vigilar las zonas de mayor presión, como pueden ser: cabeza, omoplato, codos, sacro y tobillos.
 - Antes de movilizar al paciente, se deberá pausar la NE (nutrición enteral), sujetar el TET (tubo endotraqueal) y vigilar la SNG (sonda nasogástrica).
 - Aseo y cambio de sábanas diario, comprobando por turno, que se encuentren bien estiradas. Mantener la piel bien hidratada con soluciones de ácido graso hiperoxigenado y colocar taloneras antiescaras si precisa.
- **Tubo endotraqueal (TET):**
 - Comprobar que el tubo endotraqueal esté colocado correctamente.
 - Comprobar por turno y cada vez que se vaya a aspirar, que el neumotaponamiento tenga la presión adecuada (entre 25 – 30 cm H₂O).
 - Fijación externa del TET: Se puede realizar mediante una venda de gasa doble o tiras adhesivas. Cambiarla una vez por turno y en caso de que sea necesario. Almohadillar la zona entre el tubo y la comisura labial, para prevenir posibles lesiones en la piel. Alternar la posición del TET.

- Mantener bien sujeto el TET en la movilización del paciente.
 - Fijar tubuladuras con un sistema articulado.
- **Sonda nasogástrica (SNG):** Todo paciente intubado requiere de una SNG ya que pueden precisar de nutrición enteral (NE) y por riesgo de vómitos. Vigilar por turno, la posición en la que se encuentra la SNG y cambiar la posición de apoyo de la misma para evitar lesiones en la fosa nasal. Derivar la SNG cada 24 horas durante una hora aproximadamente, para evitar las regurgitaciones, posibles vómitos y comprobar tolerancia de NE.
 - **Administración de medicamentos:**
 - Por vía nasogástrica: Administrar el medicamento diluido con una jeringa por la SNG y seguidamente, administras unos 30-50ml de agua. Pinzar SNG unos 20-40min antes de volver a conectarla a la NE o a derivación.
 - Por TET: Administración por nebulizador: colocar el dispositivo entre en filtro y el tubo que conecta con el TET. Conectar la alargadera del nebulizador a la conexión correspondiente del respirador y activar la nebulización.

d. SIGNOS DE ALARMA

Los signos de alarma en un paciente internado Covid-19 positivo van a estar relacionados con la observación especialmente del enfermero\la lo que engloban las secreciones del mismo, la mecánica respiratoria y si está o no adaptado al tratamiento.

En la mecánica respiratoria se debe observar el tórax y las respiraciones por minuto, y en cuanto a la adaptación al tratamiento Se debe controlar la sedación, de que sea la correcta y la permeabilidad de la vía.

e. PROCEDIMIENTOS RESPIRATORIOS

Por procedimientos hace referencia a las intervenciones de enfermería a realizar como la higiene bucal correcta, aspiración de secreciones necesarias, terapia de puff o NBZ según lo requiera el paciente.

➤ **Higiene bucal**

Es importante mantener la boca limpia del paciente internado y con ventilación invasiva en unidad de cuidados críticos para prevenir complicaciones como por ejemplo neumonías asociadas al ventilador; a continuación se detallan los pasos a seguir para realizarla:

- Informar al paciente, si está consciente, de lo que se le va a realizar.
- Lavar manos y colocarse los guantes estériles.
- Aspirar el tubo endotraqueal, la vía aérea nasal y orofaríngea con la ayuda de un segundo profesional.
- Preparar la venda u otro elemento para fijación para el tubo endotraqueal.
- Uno de los profesionales fijara y controlara el tubo con una mano y el otro profesional cortara y retirara la cinta sucia.
- Limpiar la boca, las encías y los dientes con clorhexidina al 0.12%.
- Ubicar el tubo endotraqueal en el lado opuesto al que estaba, siempre que el protocolo del hospital así lo decida.
- Fijar bien el tubo con la venda.
- Aplicar lubricante en los labios.
- Desechar los guantes.
- Lavar manos.

En la terapia en cuanto a los puff o NBZ se realizan cada vez que sea necesario para el paciente y en cuanto a la patología del mismo.

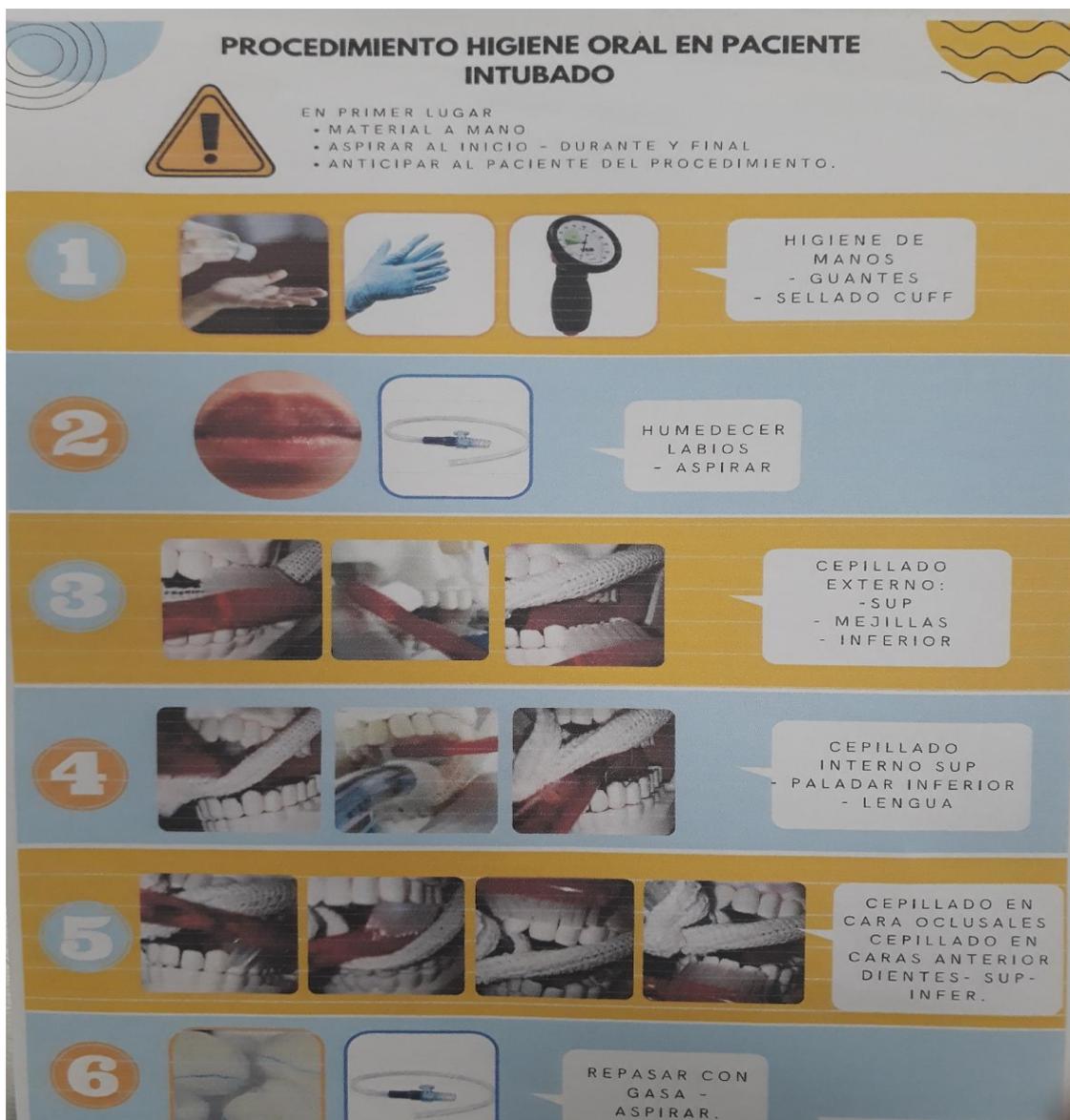


Ilustración 20: Fuente extraída de creación panfleto Hospital Central de Mendoza

5. CUIDADOS DE PIEL Y MUCOSAS AL PACIENTE CON COVID POSITIVO

a. VALORACIÓN GENERAL Y MEDIDAS DE HIGIENE

Mediante la observación y la palpación se pueden determinar cómo está el estado de la piel, para así poder identificar los signos de alarma, y poder prevenir ciertas lesiones, entre ellas las más frecuentes son UPP (úlceras por

presión), dermatitis, laceraciones, entre otras, por lo que determinar las acciones de enfermería es fundamental para prevenirlas.

En la valoración es importante conocer la coloración, el tamaño si hay presencia de pus, el olor, poder determinar el posible riesgo de deterioro de la piel, además de las mucosas es importante observar, la coloración, hidratación y si hay enrojecimiento.

Es importante tener en cuenta las medidas de higiene en cuanto a higiene y confort, en el cuidado ocular y en la protección de la piel sujeta a roce por fricción, por lo tanto higiene y confort va a incluir aquellas actividades dirigidas a proporcionar el aseo corporal y comodidad del paciente en donde los cuidados para un paciente internado Covid-19 positivo van a hacer:

➤ *Higiene y confort*

- Proporcionar al paciente un ambiente cálido, con buena luz y en lo posible sin ruidos externos.
- Pedirle a los familiares en lo posible que traigan elementos de higiene personal: enjuague bucal, desodorante en aerosol, pañales, shampoo y enjuague.
- Cambiar ropa de cama cada vez que el paciente lo requiera y ordenarla de modo que no queden arrugas.
- Lavar el cabello cada vez que se requiere.
- Realizar higiene perianal al menos una vez por turno.
- Si el paciente presenta drenajes abdominales: observar y hacer las curaciones correspondientes.
- Higienizar las uñas

➤ *Cuidado e higiene ocular*

- Es importante en un paciente sedado y entubado por Covid-19 positivo incluir los ojos para evitar posibles úlceras que se pueden desarrollar.

➤ *Cuidados sujeta a roce o fricción*

- Si el paciente posee sujeción de ambos miembros superiores es importante verificar que las vendas colocadas estén envueltas en un

apósito o gasas para que no esté en contacto directo con la piel y poder prevenir posibles lesiones.

- Colocación de colchón antiescaras.
- Fijación del tubo orotraqueal: colocar apósito en la parte de la nuca y gasas a los costados en las comisuras del labio.

b. LESIONES POR PRESIÓN

Las úlceras por presión son áreas de piel lesionada por permanecer en una misma posición durante demasiado tiempo. Comúnmente se forman donde los huesos están más cerca de la piel, como los tobillos, talones, etc.

➤ *Clasificación*

La clasificación de las úlceras por presión se hace según el tejido cutáneo que comprometa, esto quiere decir que se clasifica de acuerdo a la profundidad de afectación de los tejidos de la piel.

Las úlceras por presión presentan un aspecto clínico que va variando a lo largo de su evolución. Inmediatamente antes de la formación de una úlcera por presión, aparece en el área expuesta al riesgo una zona de presión, la cual se observa clínicamente como un eritema que blanquea al hacerle digito-presión.

- **La úlcera por presión grado I** ocurre cuando la zona de riesgo no es liberada de la presión en un período de aproximadamente 2 horas, la cual clínicamente se presenta como un eritema que no blanquea a la presión. También puede observarse como una mancha morada o violácea persistente.
- **La úlcera por presión grado II** se caracteriza por comprometer tanto la epidermis como la dermis (las dos primeras capas de la piel). Al observarla se puede ver el tejido rojizo con pérdida de la integridad de la piel, lo cual puede presentarse como ampollas o como una laceración superficial.
- **La úlcera por presión grado III** compromete además de la dermis y la epidermis, el tejido celular subcutáneo (tejido graso). Se

caracteriza por que drena un líquido seroso o purulento cuando está infectada.

- **Las úlceras por presión grado IV** son lesiones tan profundas que comprometen tejidos como músculo, hueso, tejido cartilaginoso, vísceras, y demás estructuras que sean sometidas a presión. Es frecuente observar tejido necrótico.

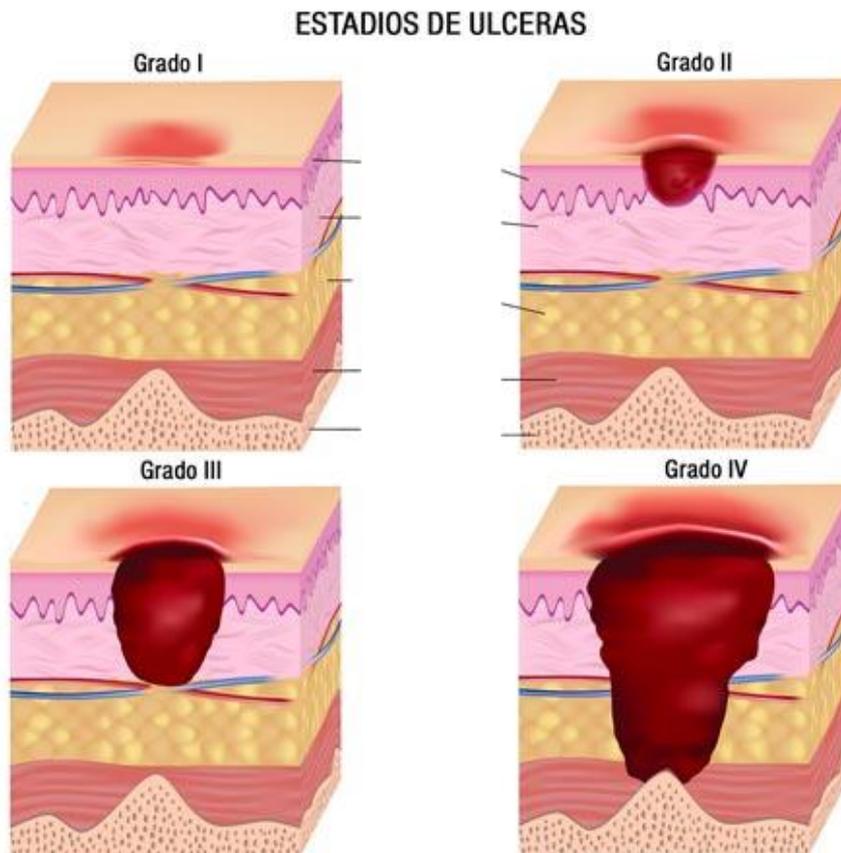


Ilustración 21: Fuente extraída de <https://canitas.mx/guias/ulcera-sacra/>

➤ *Escala de Braden*

Evalúa el riesgo a desarrollar úlceras por presión en base a la sensibilidad y la humedad de la piel, la fricción del cuerpo con las sábanas, la movilidad, la actividad, y la nutrición del paciente.

	1 PUNTO	2 PUNTOS	3 PUNTOS	4 PUNTOS
<u>PERSEPCIÓN SENSORIAL</u>	COMPLETAMENTE LIMITADA	MUY LIMITADA	LIGERAMENTE LIMITADA	SIN LIMITACIÓN
<u>EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD</u>	SIEMPRE HÚMEDA	A MENUDO HÚMEDA	OCASIONALMENTE HÚMEDA	RARAMENTE HÚMEDA
<u>ACTIVIDAD FÍSICA DEAMBULACIÓN</u>	ENCAMADO	EN SILLA	DEAMBULA OCASIONALMENTE	DEAMBULA FRECUENTEMENTE
<u>MOVILIDAD CAMBIOS POSTURALES</u>	INMÓVIL	MUY LIMITADA	LEVEMENTE LIMITADA	SIN LIMITACIÓN
<u>NUTRICIÓN</u>	MUY POBRE	PROBABLEMENTE INADECUADA	ADECUADA	EXCELENTE
<u>CIZALLAMIENTO Y ROCE</u>	RIESGO MÁXIMO	RIESGO POTENCIAL	SIN RIESGO APARENTE	

Ilustración 22: Fuente extraída de <https://revistamedica.com/como/escala-de-braden/>

➤ *Complicaciones posibles que predispongan a generar UPP*

- Alteraciones motoras o sensoriales.
- Problemas respiratorios.
- Estados de conciencia alterados.
- Problemas nutricionales.
- Lesiones cutáneas.

6. CUIDADOS DE ALIMENTACIÓN AL PACIENTE CON COVID POSITIVO

a. EVALUACIÓN NUTRICIONAL AL INGRESO DE UTI

Existen diferentes parámetros destinados a la valoración del estado nutricional. Estos parámetros pueden ser de utilidad para valorar el estado nutricional previo al ingreso de los pacientes. No obstante, su aplicación en los pacientes críticos es problemática, debido a que la interpretación de los resultados se encuentra interferida por los cambios originados por la enfermedad aguda y por las medidas de tratamiento. Esto es particularmente cierto en lo que se refiere a las variables antropométricas, que se encuentran

muy afectadas por las alteraciones en la distribución hídrica de los pacientes críticos. Los marcadores bioquímicos (índice creatinina/talla, albúmina sérica, etc.) se encuentran también interferidos como consecuencia de los cambios metabólicos, que modifican los procesos de síntesis y degradación. Las proteínas de vida media corta (prealbúmina, proteína ligada al retinol) no son indicativas de estado nutricional aunque sí informan sobre la adecuada respuesta al aporte de nutrientes y sobre la concurrencia de nuevas situaciones de estrés metabólico. Los parámetros de estimación funcional, como los tests de función muscular, son también difíciles de aplicar en un gran número de pacientes críticos, debido al tratamiento con fármacos que afectan a la función muscular o a la presencia de polineuropatía. Todo ello indica que no existen parámetros fiables para la valoración del estado nutricional en estos pacientes.

b. OBJETIVO NUTRICIONAL

Identificar el riesgo o la presencia de desnutrición en todos los pacientes que ingresan a la UCI en las primeras 24-48 horas.

c. TIPO DE SOPORTE NUTRICIONAL

El Soporte Nutricional se puede definir como el aporte de nutrientes por vías enteral o parenteral con el propósito de alcanzar y/o mantener un estado nutricional adecuado en los pacientes en los que la alimentación normal no se puede realizar. Factores como el riesgo/beneficio del tratamiento seleccionado para el paciente y la valoración de la función intestinal se deben considerar al momento de tomar la decisión del tipo de soporte a implementar en el paciente crítico.

➤ *Nutricional Enteral*

Se define como el aporte de nutrientes a través de la vía digestiva, utilizando medios diferentes a la alimentación convencional y tiene como propósito contribuir al aporte parcial o total de los requerimientos nutricionales. Son candidatos a este tipo de soporte los pacientes que no pueden, no deben o

no quieren comer por vía oral pero mantienen un intestino funcionando, incluso se puede intentar en aquellos con una actividad funcional mínima con capacidad absorbente en el intestino delgado. Las únicas contraindicaciones absolutas de la NE son la obstrucción, la perforación intestinal y las fístulas de alto débito de yeyuno e íleon. Una vez que se ha tomado la decisión de suministrar NE, se debe elegir el acceso más adecuado y la técnica óptima para realizarlo, pues estos son factores fundamentales para lograr los objetivos del SNE y disminuir sus complicaciones. El acceso enteral se define de acuerdo al estado funcional y anatómico del tracto gastrointestinal, estado de conciencia, duración, posibilidad técnica del abordaje y el riesgo de broncoaspiración.

Los accesos se clasifican según el sitio de ubicación en gástricos y yeyunales y según la duración, en temporales y definitivos. El acceso gástrico tiene entre otras ventajas, que el estómago tolera volúmenes y osmolaridad altos, lo que permite en ciertas situaciones la administración de la NE en forma intermitente. Su desventaja es el riesgo de reflujo gastroesofágico y la broncoaspiración. La sonda nasogástrica es recomendable en pacientes en los cuales se espera un SN menor a seis semanas. La gastrostomía endoscópica o quirúrgica está indicada para pacientes sin contraindicación de NE a estómago y en quienes se espera una duración mayor a seis semanas, o en pacientes con lesiones en esófago y faringe en quienes no es posible un acceso nasal. El acceso yeyunal está indicado en pacientes con alto riesgo de broncoaspiración o con retardo en el vaciamiento gástrico. La sonda a yeyuno se recomienda para pacientes en quienes funciona el tracto gastrointestinal pero está contraindicada la vía gástrica y en los cuales se prevé una duración del SNE menor de seis semanas. Es también la elección para pacientes candidatos a nutrición enteral temprana luego de un trauma o cirugía abdominal quienes presentan una alta probabilidad de íleo gástrico; para la colocación de la sonda a yeyuno se emplean técnicas fluoroscópicas, endoscópicas y a ciegas. La yeyunostomía se indica cuando la duración del SNE se prevé mayor a seis semanas y se realiza mediante técnicas quirúrgicas, endoscópicas y laparoscópicas.

Respecto al material, las sondas de poliuretano o silicona son mejor toleradas por los pacientes que las de polivinilo. En cuanto al calibre, para uso nasal se recomienda entre 10 y 16 french, para gastrostomías entre 18 y 22 french y para yeyunostomía entre 8 y 10 french.

Definidos los accesos, técnicas y sondas, la selección de la fórmula se basará en la condición clínica y metabólica del paciente, la funcionalidad del tracto digestivo, especialmente la capacidad digestiva y absorbente, y las necesidades de energía y nutrientes. Las fórmulas se han clasificado de acuerdo a su composición en poliméricas, las cuales contienen los nutrientes intactos, y oligoméricas en las cuales los nutrientes se encuentran hidrolizados totales o parcialmente; también se dispone en el mercado de fórmulas especializadas para algunas patologías y módulos de nutrientes. Además de la composición, es importante tener en cuenta la densidad energética y distribución de macronutrientes de cada fórmula. Finalmente se define el sistema de administración que puede ser infusión continua, intermitente, cíclica o por bolos.

➤ *Nutrición Parenteral*

Consiste en el aporte de nutrientes al organismo por vía venosa, de tal forma que éstos llegan directamente al torrente sanguíneo, evitándose el proceso digestivo y el filtro hepático. Es una técnica de alto costo con riesgo de complicaciones graves para el paciente, por lo cual está reservada para situaciones muy especiales. Son candidatos a este tipo de soporte pacientes incapaces de utilizar el tubo digestivo por más de siete días (Síndrome de Intestino corto, síndrome pilórico), pacientes que requieren una complementación porque la NE no alcanza a cubrir las demandas y pacientes con indicación de reposo intestinal (Colitis ulcerativa grave, pancreatitis aguda grave con hemorragia en sus primeras etapas, fístulas de alto débito). Como desventajas, la NP produce atrofia de la mucosa intestinal por la disminución de la actividad enzimática de los enterocitos, situación que es reversible con la alimentación enteral; otra desventaja es su alto costo tanto por los productos como por su preparación y administración.

La NP se administra por medio de un acceso venoso central localizado en vena cava superior o inferior, generalmente a través de la vena subclavia, lo cual permite la administración de volúmenes y concentraciones altas de mezclas durante períodos prolongados. Respecto a los componentes de la NP, el aporte de proteínas se hace a través de soluciones de aminoácidos cristalinos en concentraciones desde 3,5 al 15%. Los lípidos se administran en emulsiones intravenosas como fuente de energía y ácidos grasos esenciales, para lo cual se precisa de un aporte mínimo entre 4 y 8% del aporte energético diario; están contraindicados en pacientes con hiperlipidemias severas, nefrosis lipoide, alergia severa al huevo y pancreatitis asociada con hiperlipidemia. Se dispone de emulsiones en concentraciones entre el 10 y 20%, preferibles estas últimas con aporte de triglicéridos de cadena larga y cadena media. Los carbohidratos constituyen la principal fuente de energía, se utiliza la dextrosa en agua destilada en concentraciones entre el 30 y 50%. Además de los macronutrientes, la solución de NP debe incluir electrolitos, vitaminas y elementos trazas de acuerdo a las necesidades de cada paciente.

El soporte nutricional mixto consiste en la administración simultánea de NE y NP. Está indicada en aquellos pacientes que no alcanzan a cubrir sus demandas de energía y nutrientes sólo con NE; cuando el paciente es candidato a NP pero una mínima parte de su intestino es funcional, se recomienda NE para mantener el tropismo intestinal.

d. COMPLICACIONES EN EL SOPORTE NUTRICIONAL

A pesar de sus beneficios el SN no está exento de riesgos y efectos adversos. Las complicaciones tanto de la NE como de la NP se han agrupado en mecánicas, metabólicas, gastrointestinales e infecciosas. En el siguiente cuadro se relacionan las complicaciones de cada tipo de soporte nutricional.

Tabla 4. Complicaciones según tipo de soporte nutricional

Tipo de complicación	Nutrición enteral	Nutrición parenteral
Mecánicas	Residuos gástricos elevados Irritación faríngea, otitis y sinusitis Erosión de la mucosa nasal Salida de la fórmula alrededor de una ostomía	Neumotórax Sangrado Ruptura catéter Coagulación alterada Cianosis Fiebre
Gastrointestinales	Náuseas y vómito Distensión abdominal Cólicos, flatulencia Diarrea Constipación	Gastritis Úlcera Disfunción hepática Atrofia gastrointestinal
Infecciosas y pulmonares	Neumonía por aspiración Contaminación de la mezcla	Deshidratación Bacteremia por catéter
Metabólicas	Hiperglicemia Hipoglicemia Deshidratación hipertónica Sobrehidratación Hipernatremia Hiperósmolaridad/Hipósmolaridad Hipercalcemia/Hipocalcemia Hipermagnesemia/Hipomagnesemia	Hiperglicemia Coma hiperosmolar Cetoacidosis Hipoglicemia de rebote Hipertigliceridemia Déficit de ácidos grasos esenciales Azoemia pre renal Encefalopatía hepática Hiperamonemia Hipercalcemia/Hipocalcemia Hipermagnesemia/Hipomagnesemia Hipokalemia/Hiperkalemia Hiponatremia/ Hipernatremia Sobrecarga hídrica Trastorno ácido básicos Toxicidad hepática Colestasis hepática
Otras		Cefalea Taquicardia y letargia

Ilustración 23: Fuente extraída de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112005000500003

CAPÍTULO II
DISEÑO METODOLÓGICO

TIPO DE ESTUDIO

La investigación es un estudio de tipo cuantitativo, descriptivo, de corte transversal.

ÁREA DE ESTUDIO

Unidades de Terapia Intensiva del Hospital Central y del Hospital Luis Lagomaggiore, ubicados en el departamento de Ciudad de la Provincia de Mendoza.

UNIVERSO Y MUESTRA

El universo estuvo compuesto por el grupo de enfermeros y enfermeras de Terapia Intensiva de las dos Instituciones, que asciende a un total de 60 profesionales.

Se realizó una muestra no probabilística, intencionada. El número de profesionales que aceptó ser parte del estudio y contestó la encuesta, fue de 30.

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

VARIABLE	DIMENSIONES DE LA VARIABLE	INDICADORES
CUIDADOS DE ENFERMERÍA	CUIDADOS EN EL INGRESO	<ul style="list-style-type: none"> - Protocolo de ingreso de un paciente - Monitoreo en paciente con ventilación no invasiva - Monitoreo de pacientes con ventilación invasiva
	VALORACIÓN GENERAL	<ul style="list-style-type: none"> - Criterios de ingreso a UTI más frecuentes. - Complicaciones más frecuentes en pacientes con coronavirus. - Control diario del paciente con coronavirus.
	CUIDADOS RESPIRATORIOS	<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de cuidados empleados. - Frecuencia de los cuidados.

		<ul style="list-style-type: none"> - Diferencia de los cuidados con pacientes no positivos para coronavirus.
	CUIDADOS DE PIEL Y MUCOSAS	<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de cuidados empleados. - Frecuencia de los cuidados - Complicaciones más frecuentes - Medidas tomadas frente a las complicaciones.
	CUIDADOS DE ALIMENTACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de cuidados empleados. - Tipos de alimentación utilizados. - Complicaciones más frecuentes.

VARIABLE DE CARACTERIZACIÓN O EPIDEMIOLOGICA

VARIABLE DE CARACTERIZACIÓN	
Edad	Entre 20 a 25 años
	Entre 26 a 30 años
	Entre 31 a 40 años
	Entre 40 a 60 años
Sexo	Femenino
	Masculino
Grado de Formación	Enfermero Profesional
	Enfermero Universitario
	Licenciado/a en Enfermería
Antigüedad	Menos de un año
	Entre 1 a 5 años
	Entre 6 a 10 años
	Más de 10 años

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica empleada para la recolección de datos fue una encuesta. El instrumento fue un cuestionario elaborado por las autoras del estudio, que se caracterizó por preguntas cerradas para las variables epidemiológicas, semicerradas y abiertas, para la evaluación de conocimientos y percepción de los profesionales sobre sus prácticas.

FORMULARIO DE ENCUESTA Y LIBRO DE CÓDIGOS GENERALIDADES

1) Edad

1. Entre 20 a 25 años
2. Entre 26 a 30 años
3. Entre 31 a 40 años
4. Entre 41 a 60 años

2) Sexo

1. Femenino
2. Masculino

3) Grado de formación

1. Enfermero profesional
2. Enfermero Universitario
3. Licenciado/a en Enfermería

4) Antigüedad

1. Menos de un año
2. Entre 1 a 5 años
3. Entre 6 a 10 años
4. Más de 10 años

CUIDADOS EN EL INGRESO

5) ¿Qué tipo de UTI es en la que usted se desempeña?

1. UTI General
2. UTI Quemados
3. UTI Neonatal

4. Otra

6) ¿Cuál es el criterio de ingreso que utilizan en su Servicio?

1. Modelo de las Funciones Orgánicas
2. Modelo de Prioridades de Atención
3. Métodos de clasificación o Score (APACHE, TISS, NASS, entre otros)
4. Otra
5. No sabe/ no contesta

7) ¿Su Servicio ha sido modificado para el cuidado de pacientes con Covid-19?

1. Sí
2. No

8) ¿Considera el monitoreo con ventilación invasiva distinto al de ventilación no invasiva?

1. Sí
2. No

8. a) ¿Por qué?

.....

9) ¿Qué estudio rutinario es más utilizado en su Servicio para pacientes Covid-19 positivos?

1. Analítica
2. Gasometría
3. Rx
4. ECG

10) ¿Qué estudio complementario es más utilizado en su Servicio para pacientes Covid-19 positivos?

1. Interconsultas (gastroenterología, cardiología, neurología, otros)
2. Ecografías
3. Tomografías
4. Otros

11) Con respecto al uso de EPP ¿cuenta con los elementos de protección personal provistos por el hospital?

5. Siempre

- 4. Casi siempre
- 3. A veces
- 2. Rara vez
- 1. Nunca
- 0. No sabe / no contesta

a. ¿El personal que se encuentra trabajando en el servicio tuvo alguna dificultad para implementarlos?

- 5. Siempre
- 4. Casi siempre
- 3. A veces
- 2. Rara vez
- 1. Nunca
- 0. No sabe / no contesta

b. ¿El personal utiliza correctamente los elementos de protección personal?

- 5. Siempre
- 4. Casi siempre
- 3. A veces
- 2. Rara vez
- 1. Nunca
- 0. No sabe / no contesta

CUIDADOS RESPIRATORIOS

12) ¿Qué cuidados respiratorios principales considera usted que se realizan en su Servicio con pacientes Covid-19 positivo?

.....
.....

13) ¿Con qué frecuencia se realizan los controles de signos vitales a los pacientes internados en su Servicio?

- 1. Cada 1 hora
- 2. Cada 2 horas
- 3. Cada 4 horas
- 4. Cada 6 horas

5. Más de 6 horas

14) ¿Qué tipo de apoyo ventilatorio cree usted que se utiliza más en su servicio?

1. Ventilación Invasiva (por traqueotomía o tubo orotraqueal)
2. Ventilación no invasiva (cánula nasal, máscara de reservorio, entre otros)

15) En el servicio ¿se realiza la técnica de pronación en pacientes Covid-19 positivo?

5. Siempre
4. Casi siempre
3. A veces
2. Rara vez
1. Nunca
0. No sabe / no contesta

a. ¿Usted ha sido partícipe de una pronación?

1. Sí
2. No

16) ¿Con qué frecuencia diaria se realiza higiene bucal y cambio de sujeción de tubo orotraqueal? (por protocolo o estipulado por el Servicio)

1. Una vez por turno
2. Una vez al día
3. Cada vez que sea necesario
4. Cada dos días

17) Con qué frecuencia diaria se realiza curación de traqueostomía y cambio de sujeción de la misma? (por protocolo o estipulado por el Servicio)

1. Una vez por turno
2. Una vez al día
3. Cada vez que sea necesario
4. Cada dos días

CUIDADOS DE PIEL Y MUCOSAS

18) ¿Qué cuidados de piel y mucosas principales considera usted que se realizan en su Servicio en pacientes Covid-19 positivo?

.....
.....

19)¿Con qué frecuencia se realiza baño completo en cama a los pacientes internados en su Servicio? (incluyendo lavado de cabello, rasurado, cambio de sábanas)

1. Cada día
2. Cada dos días
3. Hay un diagrama de higiene y confort estipulado por el Servicio

20)¿El Servicio cuenta diariamente con los elementos para realizar higiene y confort de los pacientes?

5. Siempre
4. Casi siempre
3. A veces
2. Rara vez
1. Nunca
0. No sabe / no contesta

21)¿Usted ha realizado la técnica de aspiración de secreciones a un paciente con tubo orotraqueal o traqueostomizado?

5. Siempre
4. Casi siempre
3. A veces
2. Rara vez
1. Nunca
0. No sabe / no contesta

22)¿Con qué frecuencia se realiza higiene ocular al paciente que se encuentra en ventilación invasiva?

1. Una vez por turno
2. Una vez al día
3. Cada vez que lo requiera

23)¿Con qué frecuencia habitualmente el paciente con tubo orotraqueal o traqueostomía y que se encuentra sedado es rotado de posición para prevenir UPP (Úlceras por Presión)?

1. Cada 1 hora
2. Cada 2 horas
3. Cada 4 horas
4. Cada 12 horas

24)¿Cuáles son las medidas que se toman en su Servicio para prevenir UPP o laceraciones en pacientes sin movilidad? (medidas en puntos de mayor presión corporal, puntos de roce o fijación)

.....
.....

CUIDADOS DE ALIMENTACIÓN

25)¿Qué cuidados sobre alimentación considera usted principales a realizar en su Servicio en pacientes Covid-19 positivo?

1. Observación en cuanto a la tolerancia alimentaria
2. Posicionamiento de cama
3. No sabe / no contesta

26)¿Con qué frecuencia el equipo de nutricionistas realiza el seguimiento de pacientes de su Servicio?

1. Una vez al día
2. Dos veces al día
3. Tres veces al día
4. No hay seguimiento presencial

27)En su Servicio ¿quién realiza la mayor cantidad de colocación de SNG?

1. Enfermería
2. Médicos
3. Kinesiólogos
4. Gastroenterólogos
5. Otros

- a. **¿Cómo constatan la correcta colocación en estómago de la SNG (sonda nasogástrica) en su Servicio?**
1. Sólo auscultación
 2. Sólo RX
 3. Con auscultación y RX
- b. **¿Cuál de los siguientes alimentos considera y ha observado como el más utilizado para comenzar alimentación por SNG?**
1. Protison
 2. Diason
 3. Multifibra
 4. Fresubin Intense
 5. Otro
- c. **¿Realiza su servicio auscultación de la SNG (en estómago) y permeabilidad de la misma por turno?**
5. Siempre
 4. Casi siempre
 3. A veces
 2. Rara vez
 1. Nunca
- d. **Nombre algunas complicaciones frecuentes de la Alimentación Enteral**
-

28)¿Usted ha sido partícipe principal de un cambio de Alimentación parenteral?

1. Sí
2. No
3. Sólo he observado

a. **¿Con qué frecuencia en su Servicio realizan el cambio de Alimentación Parenteral?**

1. Cada 12 hs.
2. Cada 24 hs.
3. Cada 72 hs.
4. Más de 72 hs.

b. ¿Cuál considera usted como la complicación más frecuente de la Alimentación Parenteral?

1. Infección del sitio de inserción de la vía (sitio de punción)
2. Estado metabólico alterado
3. No cumplimiento del aporte nutricional
4. No sabe / no contesta

29) ¿Cuál considera usted como más prevalente la dieta oral de pacientes con covid positivo conectados a CAF?

1. Dieta sólida
2. Dieta líquida
3. Dieta semisólida

a. ¿Cuál considera usted como la complicación más frecuente que se desarrolla durante la ingesta oral de pacientes Covid-19 positivos?

1. Broncoaspiración
2. Intolerancia
3. Bajo apetito
4. No sabe / no contesta

CAPÍTULO III
RESULTADOS, DISCUSIÓN Y PROPUESTAS

ANÁLISIS, PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE DATOS

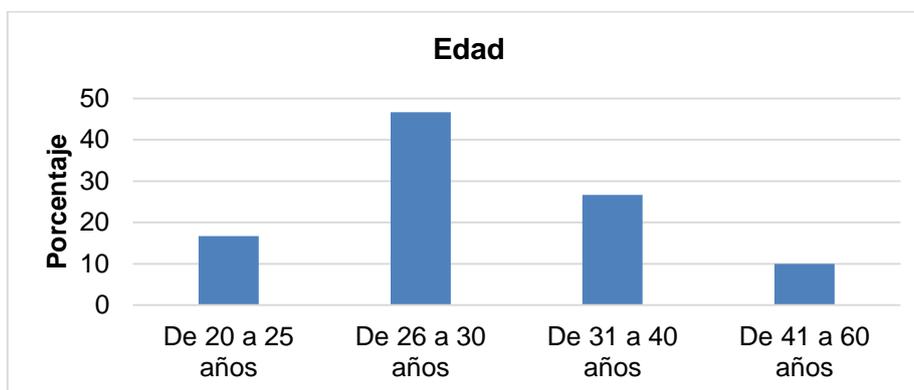
ANÁLISIS CUANTITATIVO

TABLA N°1. Distribución de la muestra según EDAD

Distribución de la muestra según EDAD			
	FA	fr%	frA
De 20 a 25 años	5	16,7	16,7
De 26 a 30 años	14	46,7	63,3
De 31 a 40 años	8	26,7	90,0
De 41 a 60 años	3	10,0	100,0
Total	30	100,0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°1. Distribución de la muestra según EDAD



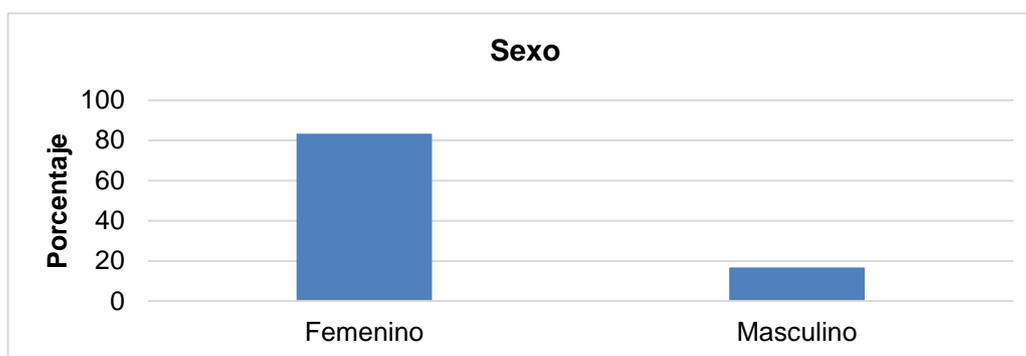
Comentario: Como podemos observar, la mayoría del personal (63%) tienen edades de entre 20 a 30 años, por lo que se infiere que habiendo sólo un 10% de mayores de 41 años, la población es joven.

TABLA N°2. Distribución de la muestra según el SEXO

Distribución de la muestra según SEXO			
	FA	fr%	frA
Femenino	25	83,3	83,3
Masculino	5	16,7	100,0
Total	30	100,0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°2. Distribución de la muestra según el SEXO



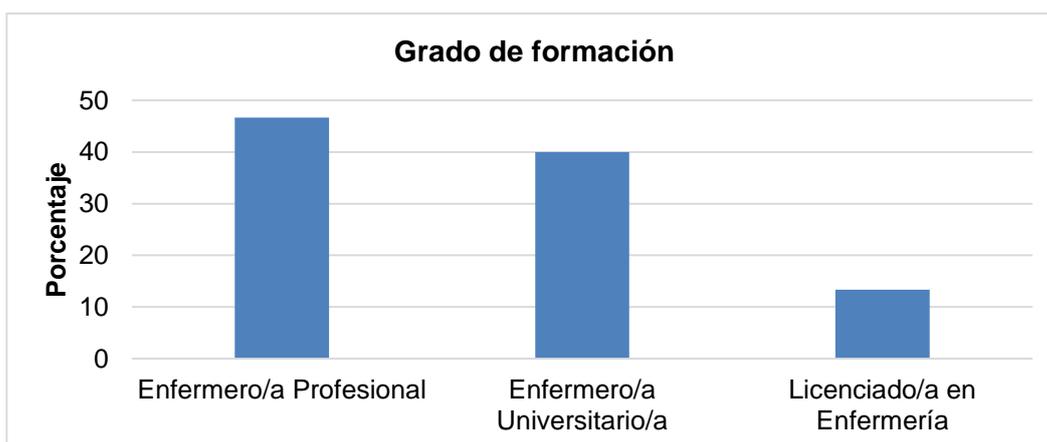
Comentario: Como podemos observar la mayoría del personal (83%) es femenino por lo que se infiere habiendo solo un 16% incluyendo el personal masculino entrevistado.

TABLA N°3. Distribución de la muestra según el GRADO DE FORMACIÓN

Distribución de la muestra según el GRADO DE FORMACIÓN			
	FA	fr%	frA
Enfermero/a Profesional	14	46,7	46,7
Enfermero/a Universitario/a	12	40,0	86,7
Licenciado/a en Enfermería	4	13,3	100,0
Total	30	100,0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°3. Distribución de la muestra según el GRADO DE FORMACIÓN



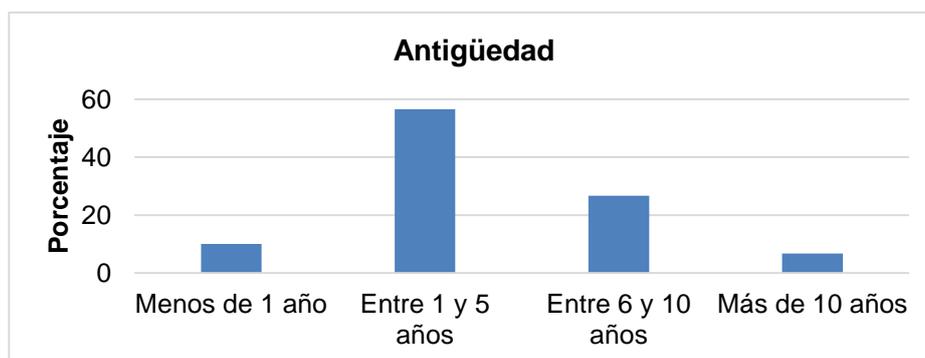
Comentario: Como se puede observar la mayoría del personal entrevistado (46%) tiene un grado de formación de enfermero profesional, en valor intermedio (40%) de enfermero/a universitario y en menor medida con un 13% en Licenciado/a en enfermería, esto resultado de la gran mayoría del personal joven .

TABLA N°4. Distribución de la muestra según la ANTIGÜEDAD

Distribución de la muestra según la ANTIGÜEDAD			
	FA	fr%	frA
Menos de 1 año	3	10,0	10,0
Entre 1 y 5 años	17	56,7	66,7
Entre 6 y 10 años	8	26,7	93,3
Más de 10 años	2	6,7	100,0
Total	30	100,0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°4. Distribución de la muestra según la ANTIGÜEDAD



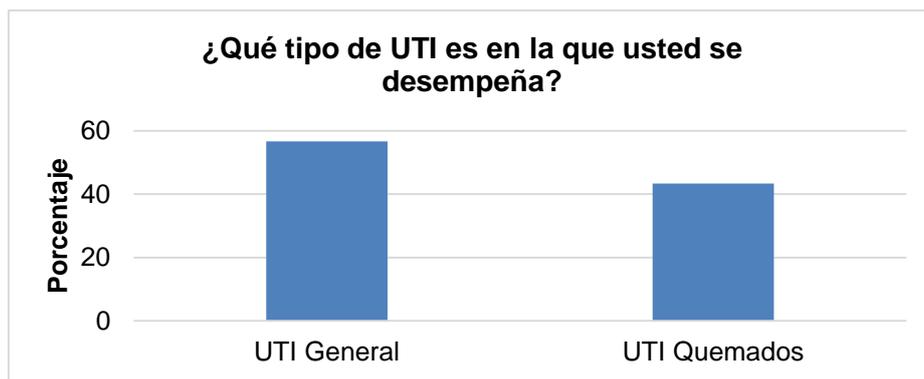
Comentario: Como podemos observar la mayoría del personal (56%) tiene una antigüedad en su servicio de 1 a 5 años, en segundo lugar una porción de personal (26%) manifiesta de entre 6 y 10 años y en menor medida (6%) más de 10 años.

TABLA N°5. Distribución de la muestra según EL TIPO DE UTI EN LA QUE SE DESEMPEÑA

Distribucion de la muestra según EL TIPO DE UTI EN LA QUE SE DESEMPEÑA			
	FA	fr%	frA
UTI General	17	56,7	56,7
UTI Quemados	13	43,3	100,0
Total	30	100,0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°5. Distribución de la muestra según EL TIPO DE UTI EN LA QUE SE DESEMPEÑA



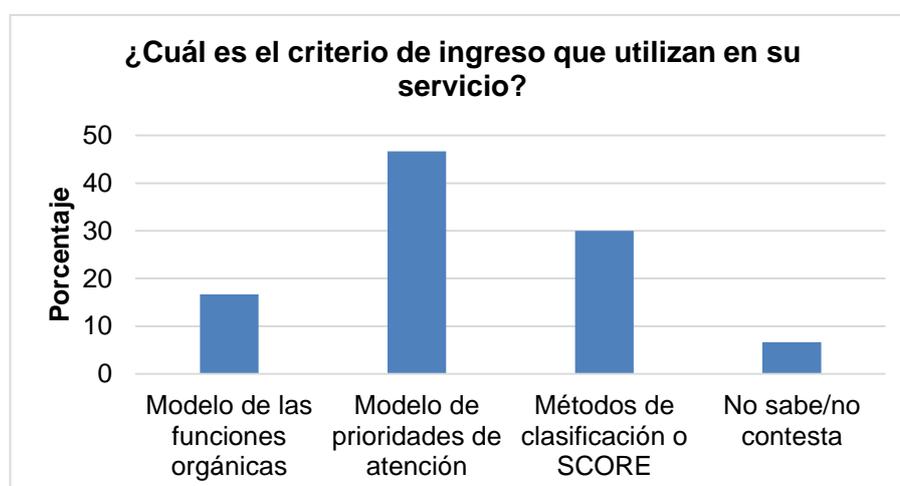
Comentario: Como podemos observar la mayoría del personal (56%) se desempeña en UTI general, mientras que el (43%) solo en UTI quemados, esto es debido a la gran afluencia de casos positivos de Covid-19, en donde se tuvo que incorporar a personal nuevo para trabajar en UTI.

TABLA N°6. Distribución de la muestra según el CRITERIO DE INGRESO A SU SERVICIO

Distribucion de la muestra según el CRITERIO DE INGRESO A SU SERVICIO			
	FA	fr%	frA
Modelo de las funciones orgánicas	5	16,7	16,7
Modelo de prioridades de atención	14	46,7	63,3
Métodos de clasificación o SCORE	9	30,0	93,3
No sabe/no contesta	2	6,7	100,0
Total	30	100,0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°6. Distribución de la muestra según el CRITERIO DE INGRESO A SU SERVICIO



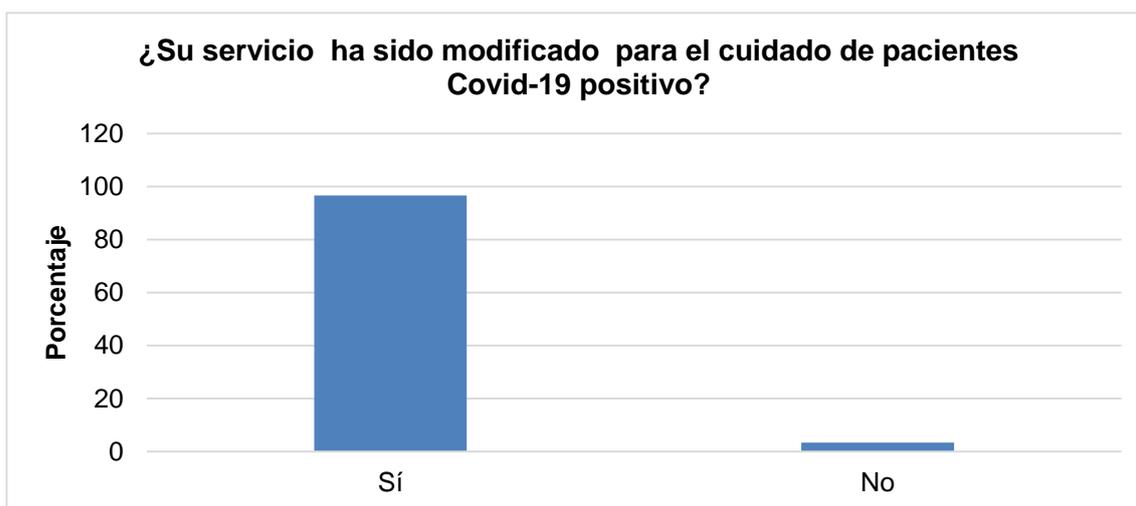
Comentario: Como podemos observar, el criterio que se tiene en cuenta al ingreso del servicio muestra que un 46% utiliza el Modelo de Prioridades de Atención, un 30% el Método de clasificación o SCORE, y en menor medida con un 16% el Modelo de las Funciones Orgánicas.

TABLA N°7. Distribución de la muestra según la MODIFICACIÓN DEL SERVICIO

¿Su servicio ha sido modificado para el cuidado de pacientes con Covid-19?			
	FA	fr%	frA
Sí	29	96,7	96,7
No	1	3,3	100,0
Total	30	100,0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°7. Distribución de la muestra según la MODIFICACIÓN DEL SERVICIO



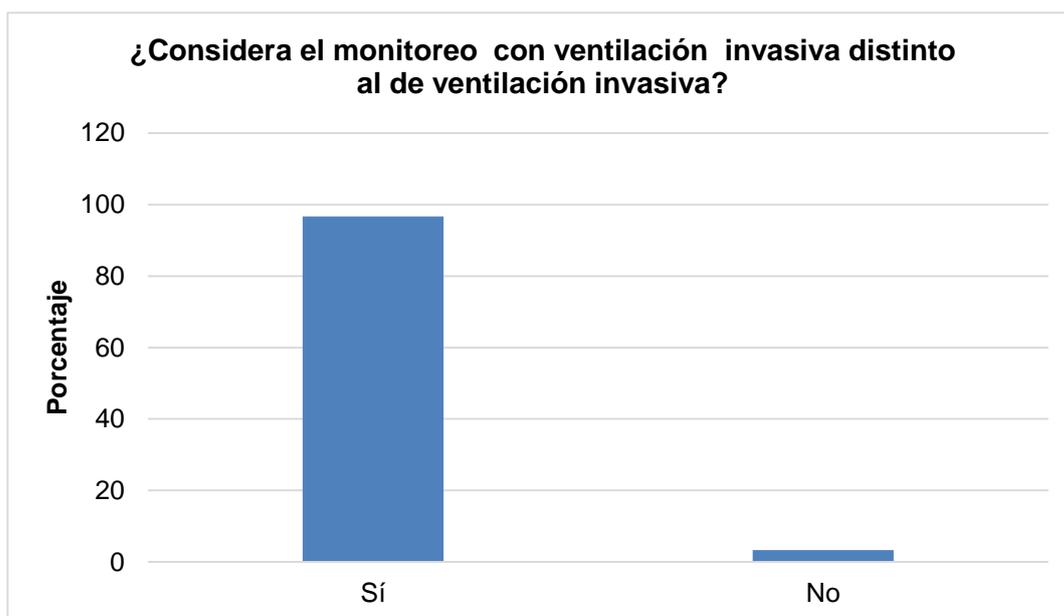
Comentario: Como podemos observar la gran mayoría del personal (96%) respondió al sí en cuanto a la modificación del servicio para el cuidado de pacientes con Covid-19 por lo que se infiere solo un (3%) del personal que respondió no.

TABLA N°8. Distribución de la muestra según EL MONITOREO EN LA VENTILACIÓN INVASIVA Y NO INVASIVA.

¿Considera el monitoreo con ventilación invasiva distinto al de ventilación invasiva?			
	FA	fr%	frA
Sí	29	96,7	96,7
No	1	3,3	100,0
Total	30	100,0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°8. Distribución de la muestra según EL MONITOREO EN LA VENTILACIÓN INVASIVA Y NO INVASIVA



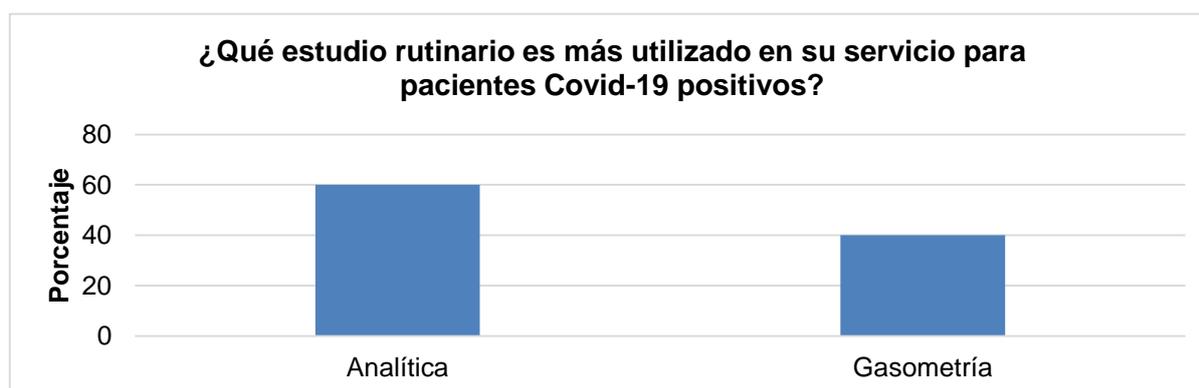
Comentario: Como podemos observar el personal entrevistado (96%) respondió que sí considera el monitoreo con ventilación invasiva distinto al de ventilación no invasiva por lo que el porcentaje restante (3%) respondió no.

TABLA N°9. Distribución de la muestra según los ESTUDIOS RUTINARIOS REALIZADOS EN EL SERVICIO

¿Qué estudio rutinario es más utilizado en su servicio para pacientes Covid-19 positivos?			
	FA	fr%	frA
Analítica	18	60,0	60,0
Gasometría	12	40,0	100,0
Total	30	100,0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°9. Distribución de la muestra según los ESTUDIOS RUTINARIOS REALIZADOS EN EL SERVICIO



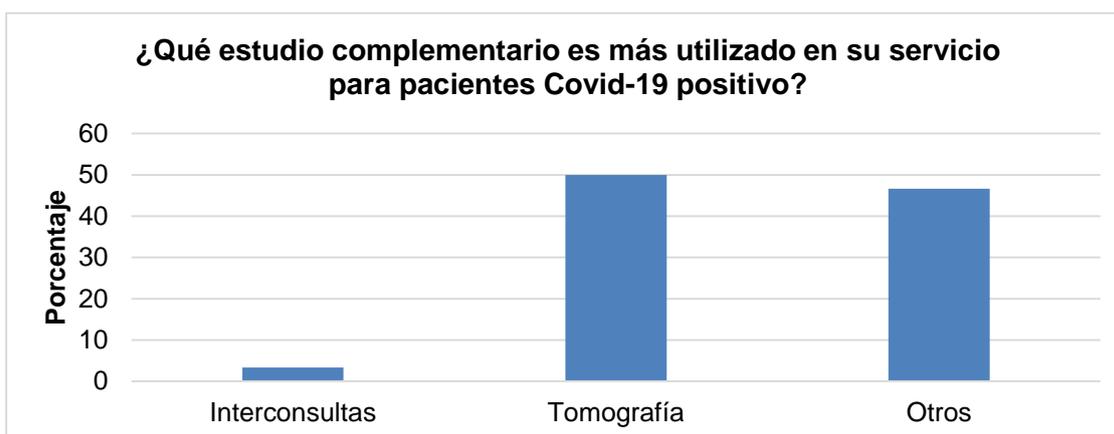
Comentario: Como podemos observar la mayoría del personal (60%) respondió que el estudio rutinario más utilizado en el servicio para pacientes Covid-19 es analítica por lo que el porcentaje restante respondió a gasometría (40%).

TABLA N°10. Distribución de la muestra según LOS ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS REALIZADOS EN EL SERVICIO

¿Qué estudios complementarios son utilizados en su servicio para pacientes covid-19 positivo?			
	FA	fr%	frA
Interconsultas	1	3,3	3,3
Tomografía	15	50,0	53,3
Otros	14	46,7	100,0
Total	30	100,0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°10. Distribución de la muestra según LOS ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS REALIZADOS EN EL SERVICIO



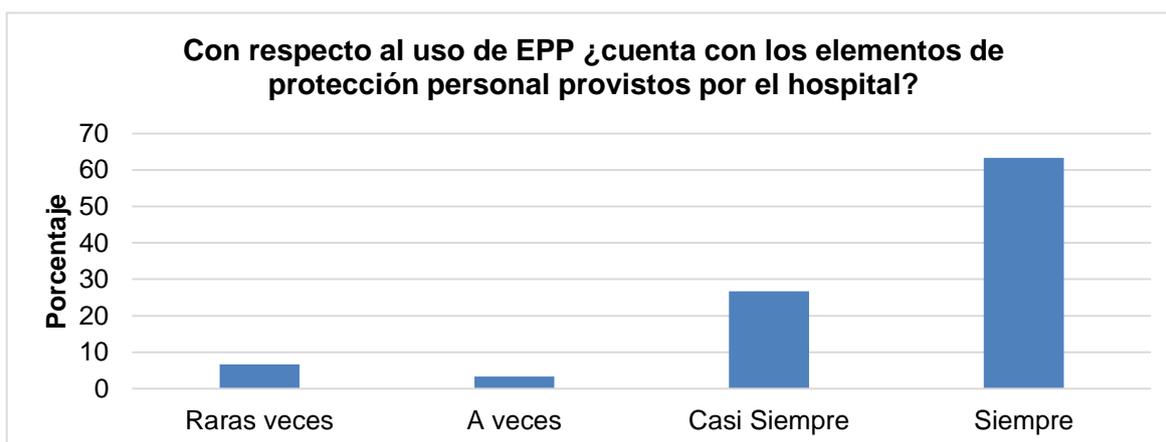
Comentario: Como podemos observar la mayoría del personal (50%) respondió que el estudio complementario más utilizado en el servicio para pacientes Covid-19 fue tomografías, un 46% respondió a otros estudios, y un porcentaje restante respondió a interconsultas (3%).

TABLA N°11. Distribución de la muestra según SUMINISTRO DE EPP

Con respecto al uso de EPP ¿cuenta con los elementos de protección personal provistos por el hospital?			
	FA	fr%	frA
Raras veces	2	6,7	6,7
A veces	1	3,3	10,0
Casi Siempre	8	26,7	36,7
Siempre	19	63,3	100,0
Total	30	100,0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°11. Distribución de la muestra según SUMINISTRO DE EPP



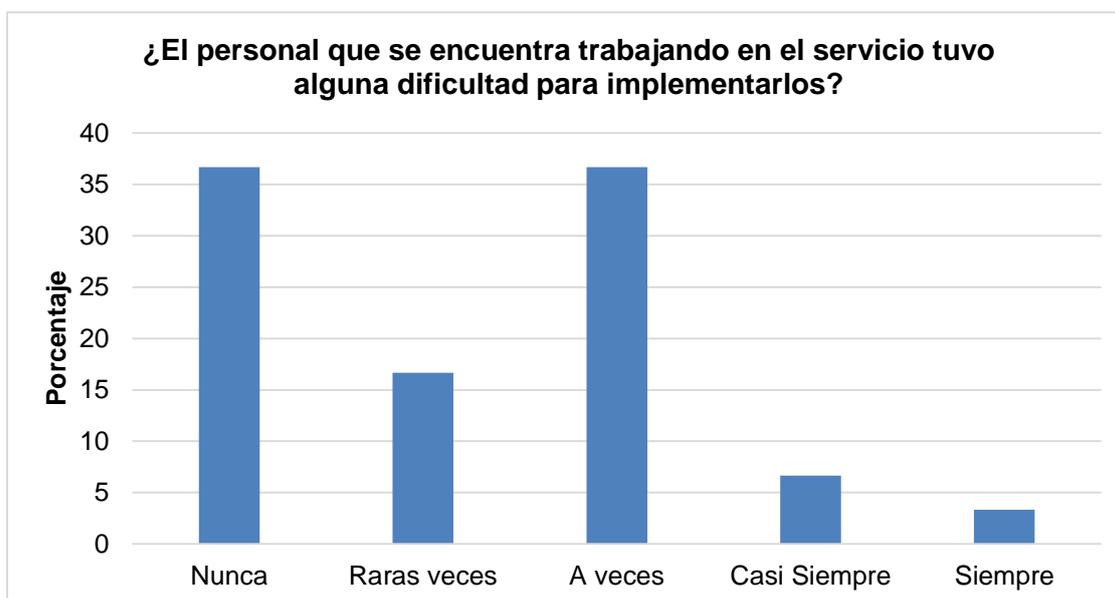
Comentario: Como podemos observar la gran mayoría del personal (63%) siempre cuenta con los elementos de protección personal provistos por el hospital, un 26% manifestó casi siempre, un 6% raras veces y un porcentaje menor (3%) a veces cuenta con los EPP.

TABLA N°11.A. Distribución de la muestra según DIFICULTAD DEL PERSONAL PARA IMPLEMENTAR LOS EPP

¿El personal que se encuentra trabajando en el servicio tuvo alguna dificultad para implementarlos?			
	FA	fr%	frA
Nunca	11	36,7	36,7
Raras veces	5	16,7	53,3
A veces	11	36,7	90,0
Casi Siempre	2	6,7	96,7
Siempre	1	3,3	100,0
Total	30	100,0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°11.A. Distribución de la muestra según DIFICULTAD DEL PERSONAL PARA IMPLEMENTAR LOS EPP



Comentario: Como podemos observar el personal que se encuentra trabajando en el servicio respondió que a veces y nunca (37%) tuvo alguna dificultad para implementar los EPP, mientras que un 16% respondió raras veces, un 6% casi siempre y un porcentaje menor (3%), contestó siempre.

TABLA N°11.B. Distribución de la muestra según el CORRECTO USO DEL EPP

¿El personal utiliza correctamente los elementos de protección personal?			
	FA	fr%	frA
A veces	9	30,0	30,0
Casi Siempre	10	33,3	63,3
Siempre	11	36,7	100,0
Total	30	100,0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°11.B. Distribución de la muestra según el CORRECTO USO DE LOS EPP.



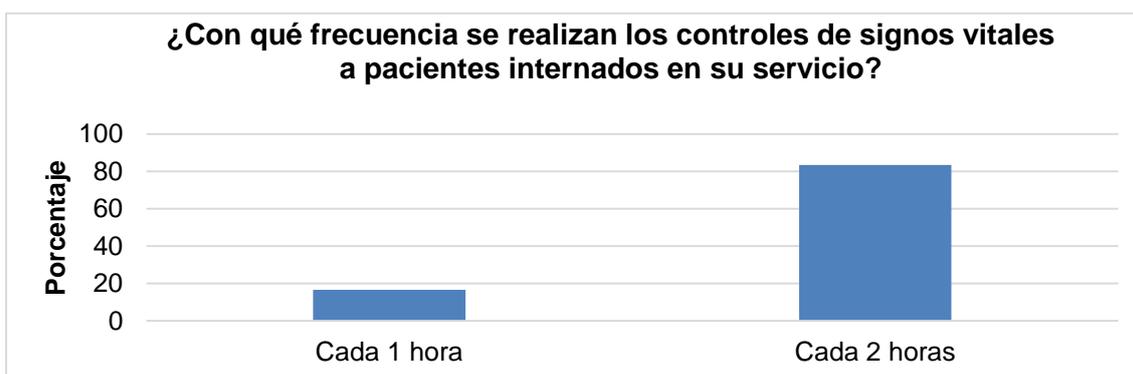
Comentario: Como podemos observar la mayoría del personal (36%) utiliza correctamente los elementos de protección personal, un 33% lo hace casi siempre, y un porcentaje menor (30%) lo hace a veces.

TABLA N°13. Distribución de la muestra según FRECUENCIA DE CONTROLES DE SIGNOS VITALES A PACIENTES INTERNADOS

¿Con qué frecuencia se realizan los controles de signos vitales a los pacientes internados en su servicio?			
	FA	fr%	frA
Cada 1 hora	5	16,7	16,7
Cada 2 horas	25	83,3	100,0
Total	30	100,0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°13. Distribución de la muestra según FRECUENCIA DE CONTROLES DE SIGNOS VITALES A PACIENTES INTERNADOS



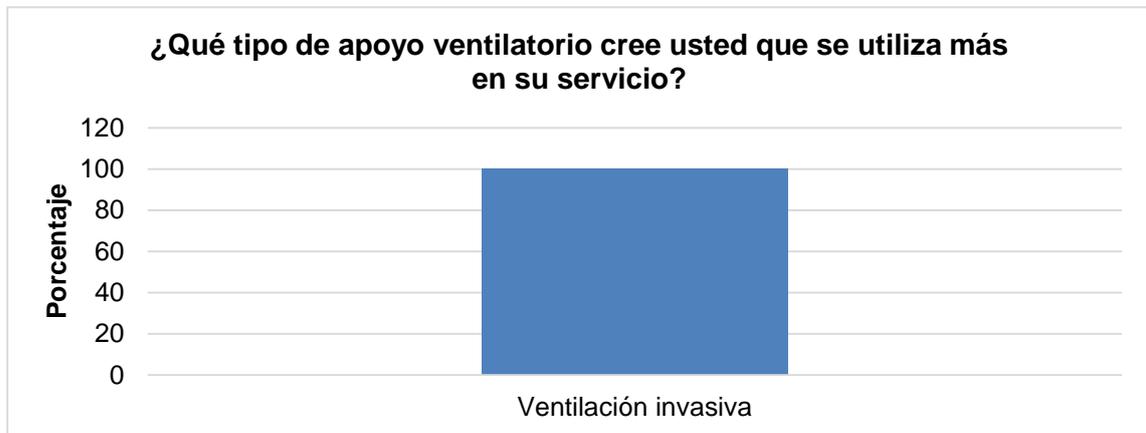
Comentario: Como podemos observar la mayoría del personal 83% realiza los controles de signos vitales a pacientes internados en el servicio cada 2 horas, por lo que, solo un 16% lo hace cada una hora.

TABLA N°14. Distribución de la muestra según el APOYO VENTILATORIO MÁS UTILIZADO EN EL SERVICIO.

¿Qué tipo de apoyo ventilatorio cree usted que se utiliza más en su servicio?			
	FA	fr%	frA
Ventilación invasiva	30	100,0	100,0

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°14. Distribución de la muestra según el APOYO VENTILATORIO MÁS UTILIZADO EN EL SERVICIO



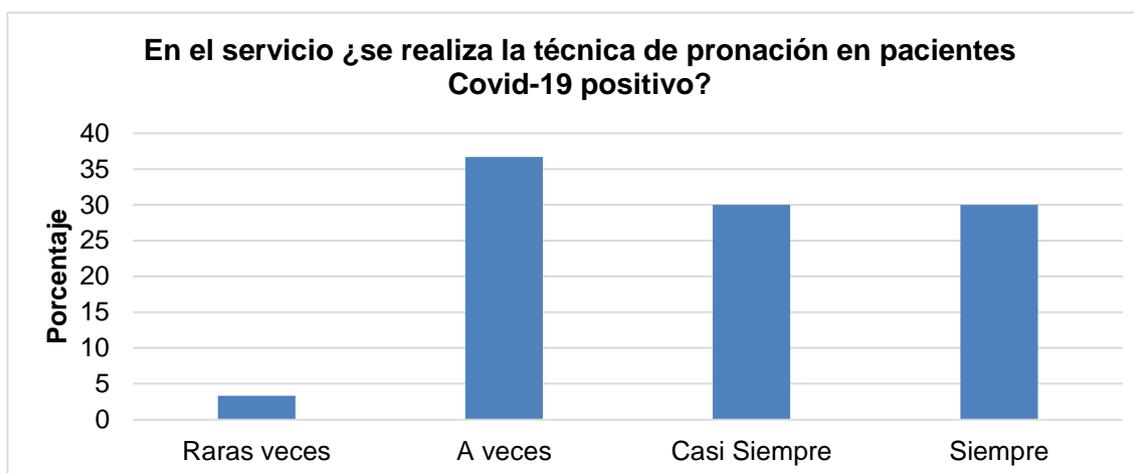
Comentario: Como podemos observar, todo el personal entrevistado (100%), concuerda con que el apoyo ventilatorio más utilizado en el servicio es el de Ventilación invasiva.

TABLA N°15. Distribución de la muestra según REALIZACIÓN DE LA TÉCNICA DE PRONACIÓN EN EL SERVICIO.

En el servicio ¿se realiza la técnica de pronación en pacientes covid-19 positivo?			
	FA	fr%	frA
Raras veces	1	3,3	3,3
A veces	11	36,7	40,0
Casi Siempre	9	30,0	70,0
Siempre	9	30,0	100,0
Total	30	100,0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°15. Distribución de la muestra según REALIZACIÓN DE LA TÉCNICA DE PRONACIÓN EN EL SERVICIO



Comentario: Como podemos observar, la mayoría del personal entrevistado (36%), respondió que a veces se realiza en el servicio la técnica de pronación en pacientes Covid-19 positivo, en igual porcentaje (30%) concordaron en siempre y casi siempre y en menor medida respondieron raras veces (3%).

TABLA N°15.A. Distribución de la muestra según PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL EN UNA PRONACIÓN.

¿Usted ha sido partícipe de una pronación?			
	FA	fr%	frA
Sí	30	100,0	100,0

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°15.A. Distribución de la muestra según PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL EN UNA PRONACIÓN.



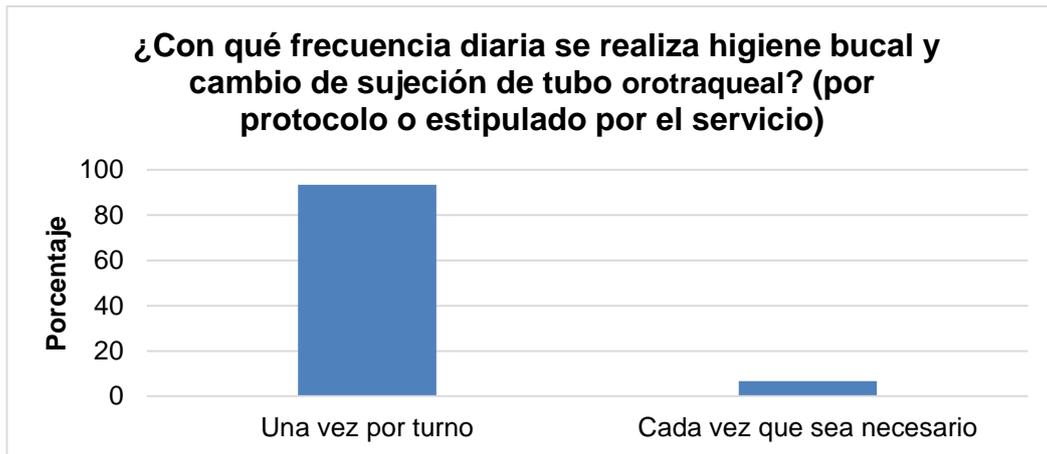
Comentario: Como podemos observar, todo el personal entrevistado (100%) ha sido partícipe de una pronación.

TABLA N°16. Distribución de la muestra según FRECUENCIA DE HIGIENE BUCAL A PACIENTES

¿Con qué frecuencia diaria se realiza higiene bucal y cambio de sujeción de tubo orotraqueal? (por protocolo o estipulado por el servicio)			
	FA	fr%	frA
Una vez por turno	28	93,3	93,3
Cada vez que sea necesario	2	6,7	100,0
Total	30	100,0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°16. Distribución de la muestra según FRECUENCIA DE HIGIENE BUCAL A PACIENTES



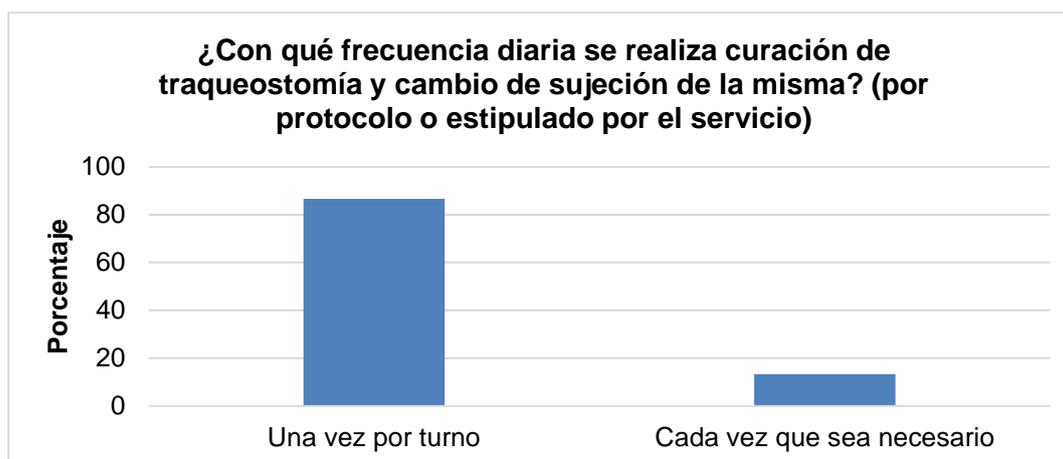
Comentario: Como podemos percibir, la mayoría del personal (93,3%) considera la frecuencia de una vez por turno la intervención de higiene bucal y cambio de sujeción del tubo orotraqueal; mientras en menor medida (6,7%) considera la frecuencia de cada vez que lo requiera a esta intervención de cuidados al paciente intubado.

TABLA N°17. Distribución de la muestra según FRECUENCIA DE CURACIÓN Y FIJACIÓN DE TRAQUEOSTOMÍA

¿Con qué frecuencia diaria se realiza curación de traqueostomía y cambio de sujeción de la misma?(por protocolo o estipulado por el servicio)			
	FA	fr%	frA
Una vez por turno	26	86,7	86,7
Cada vez que sea necesario	4	13,3	100,0
Total	30	100,0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°17. Distribución de la muestra según FRECUENCIA DE CURACIÓN Y FIJACIÓN DE TRAQUEOSTOMÍA



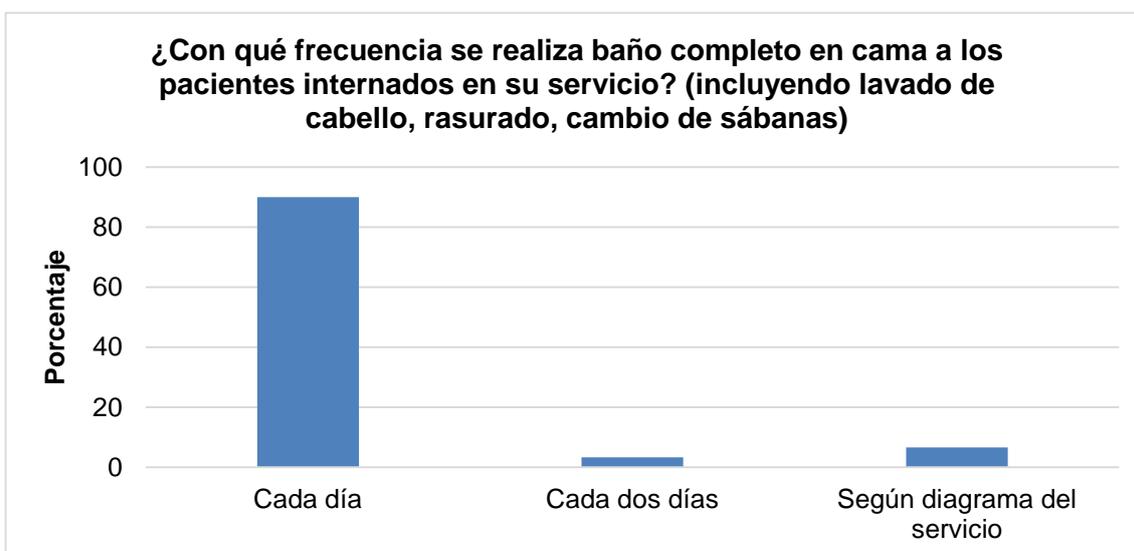
Comentario: Como podemos contemplar, la mayoría del personal (86,7%) considera la frecuencia de una vez por turno la intervención de curación y cambio de fijación de traqueostomía; mientras que en menor medida (13,3%) considera la frecuencia de cada vez que lo requiera a esta intervención de cuidados al paciente traqueotomizado.

TABLA N°19. Distribución de la muestra según FRECUENCIA DE BAÑO COMPLETO A PACIENTES

¿Con qué frecuencia se realiza baño completo en cama a los pacientes internados en su servicio? (incluyendo lavado de cabello, rasurado, cambio de sábanas)			
	FA	fr%	frA
Cada día	27	90,0	90,0
Cada dos días	1	3,3	93,3
Según diagrama del servicio	2	6,7	100,0
Total	30	100,0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°19. Distribución de la muestra según FRECUENCIA DE BAÑO COMPLETO A PACIENTES



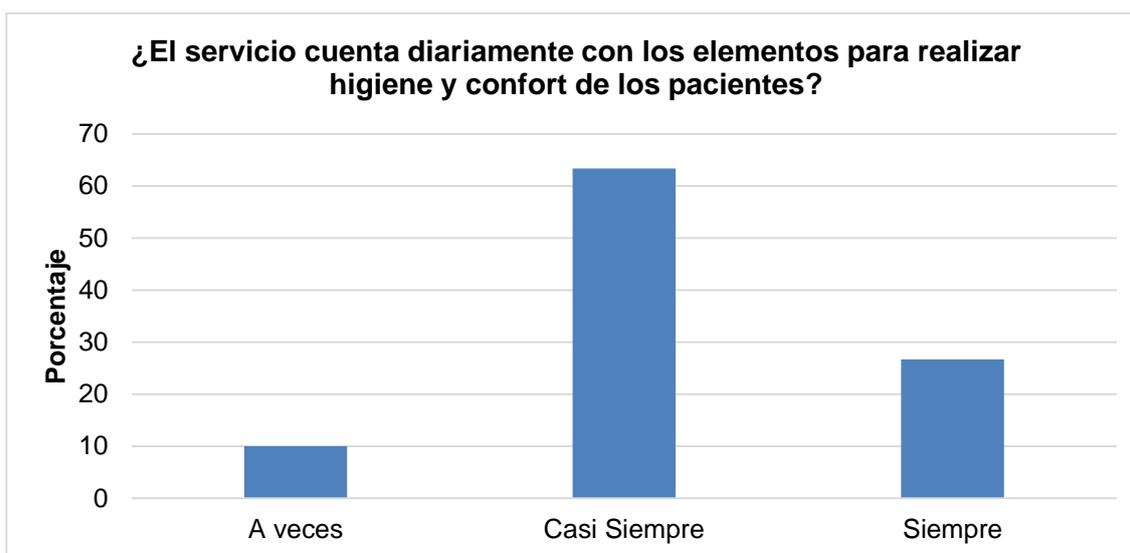
Comentario: Como podemos escrutar, la mayoría del personal entrevistado (90%) expresa que la frecuencia de baño completo de los pacientes en sus servicio es cada día, en término medio (6,7%) manifiesta la presencia de un diagrama que alterna durante la semana los baños a realizar, y en menor medida (3,3%) considera el realizar el baño completo de los pacientes cada dos días.

TABLA N°20. Distribución de la muestra según DISPOSICIÓN DE ELEMENTOS DE HIGIENE Y CONFORT

¿El servicio cuenta diariamente con los elementos para realizar higiene y confort de los pacientes?			
	FA	fr%	frA
A veces	3	10,0	10,0
Casi Siempre	19	63,3	73,3
Siempre	8	26,7	100,0
Total	30	100,0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°20. Distribución de la muestra según DISPOSICIÓN DE ELEMENTOS DE HIGIENE Y CONFORT



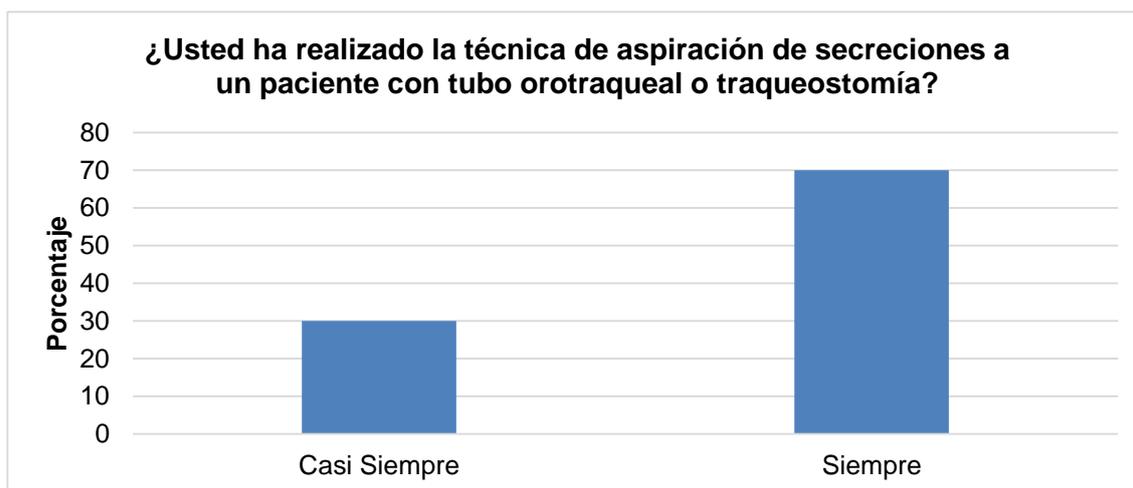
Comentario: Como podemos contemplar, la mayoría del personal (63,3%) consideró casi siempre contar con elementos para higiene y confort del paciente provistos por el servicio; en segundo lugar una porción de personal (26,7%) expresó siempre contar con los elementos de higiene y confort; y en menor medida de profesionales (10%) opinó a veces contar con el material para realizar la intervención de higiene y confort.

TABLA N°21. Distribución de la muestra según INTERVENCIÓN EN LA TÉCNICA DE ASPIRADO DE SECRECIONES

¿Usted ha realizado la técnica de aspiración de secreciones a un paciente con tubo orotraqueal o traqueostomía?			
	FA	fr%	frA
Casi Siempre	9	30,0	30,0
Siempre	21	70,0	100,0
Total	30	100,0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°21. Distribución de la muestra según INTERVENCIÓN EN LA TÉCNICA DE ASPIRADO DE SECRECIONES



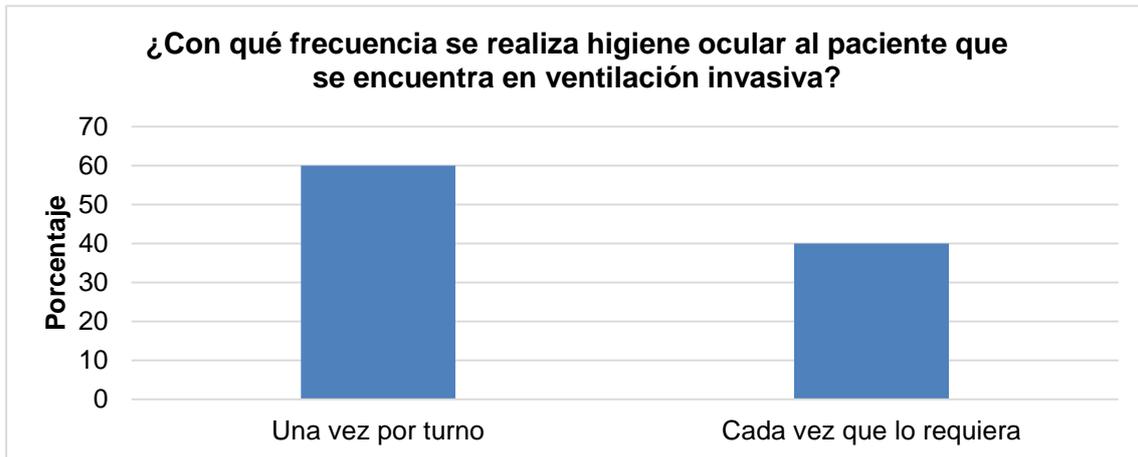
Comentario: Como podemos observar, la mayoría del personal (70%) manifestó siempre realizar la técnica de aspirado de secreciones a pacientes intubados o traqueotomizados, mientras que en menor medida del personal (30%) declaró ejecutar casi siempre tal intervención profesional; concluyendo que pese a las opciones declaradas se registra que el total del personal (100%) ha realizado la técnica de aspirado de secreciones.

TABLA N°22. Distribución de la muestra según FRECUENCIA DE HIGIENE OCULAR A PACIENTES

¿Con qué frecuencia se realiza higiene ocular al paciente que se encuentra en ventilación invasiva?			
	FA	Fr%	frA
Una vez por turno	18	60,0	60,0
Cada vez que lo requiera	12	40,0	100,0
Total	30	100,0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°22. Distribución de la muestra según FRECUENCIA DE HIGIENE OCULAR A PACIENTES



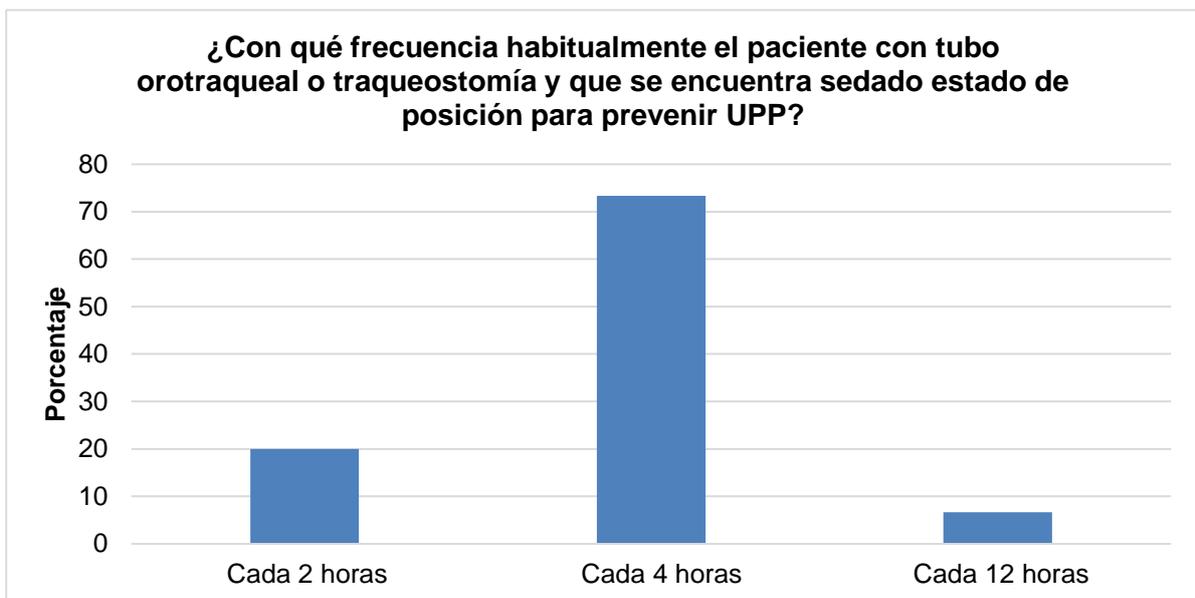
Comentario: Como podemos contemplar, la mayoría del personal (60%) considera la frecuencia de una vez por turno la intervención de higiene ocular a pacientes que se encuentran en ventilación invasiva; mientras en menor medida (40%) considera la frecuencia de cada vez que lo requiera a esta intervención de cuidados al paciente internado en UTI.

TABLA N°23. Distribución de la muestra según FRECUENCIA DE CAMBIO DE POSICIÓN DEL PACIENTE

¿Con qué frecuencia habitualmente el paciente con tubo orotraqueal o traqueostomía y que se encuentra sedado es rotado de posición para prevenir UPP?			
	FA	fr%	frA
Cada 2 horas	6	20,0	20,0
Cada 4 horas	22	73,3	93,3
Cada 12 horas	2	6,7	100,0
Total	30	100,0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°23. Distribución de la muestra según FRECUENCIA DE CAMBIO DE POSICIÓN DEL PACIENTE



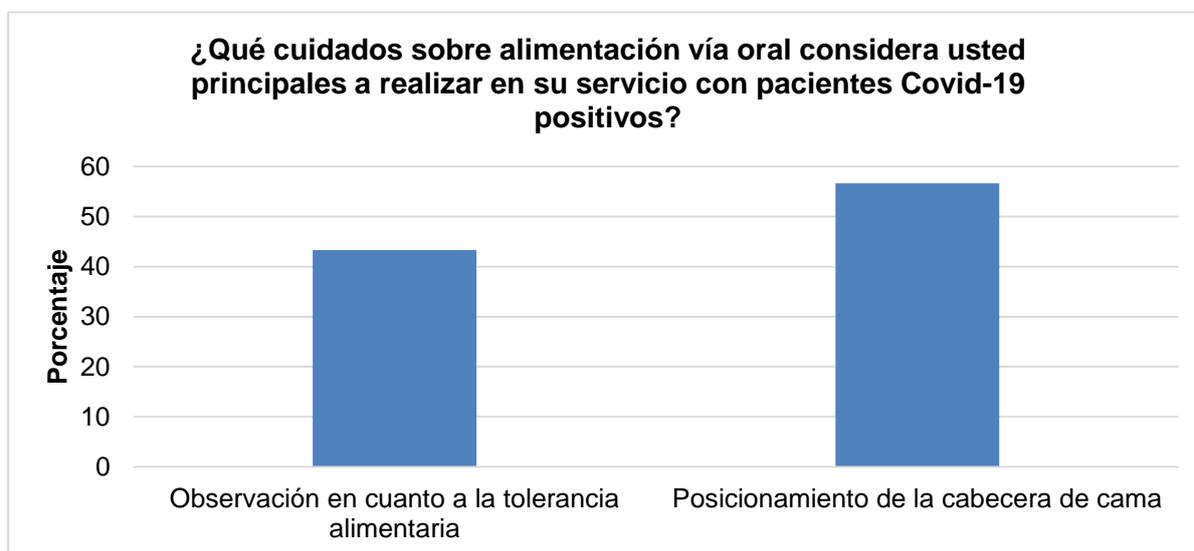
Comentario: Como podemos percibir, la mayoría del personal (73,3%) apuntó a una frecuencia de cada 4 horas para realizar la técnica de rotación del paciente sedado y que se encuentra intubado o traqueostomizado; en una diferencia menor de opiniones (20%) alegó como frecuencia cada 2 horas para realizar la rotación; y en menor medida de elección (6,7%) expresó la realización de una frecuencia de cada 12 horas para la rotación de pacientes.

TABLA N°25. Distribución de la muestra según CUIDADOS PRINCIPALES EN ALIMENTACIÓN ORAL A PACIENTES

¿Qué cuidados sobre alimentación vía oral considera usted principales a realizar en su servicio con pacientes covid-19 positivos?			
	FA	fr%	frA
Observación en cuanto a la tolerancia alimentaria	13	43,3	43,3
Posicionamiento de la cabecera de cama	17	56,7	100,0
Total	30	100,0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°25. Distribución de la muestra según CUIDADOS PRINCIPALES EN ALIMENTACIÓN ORAL A PACIENTES



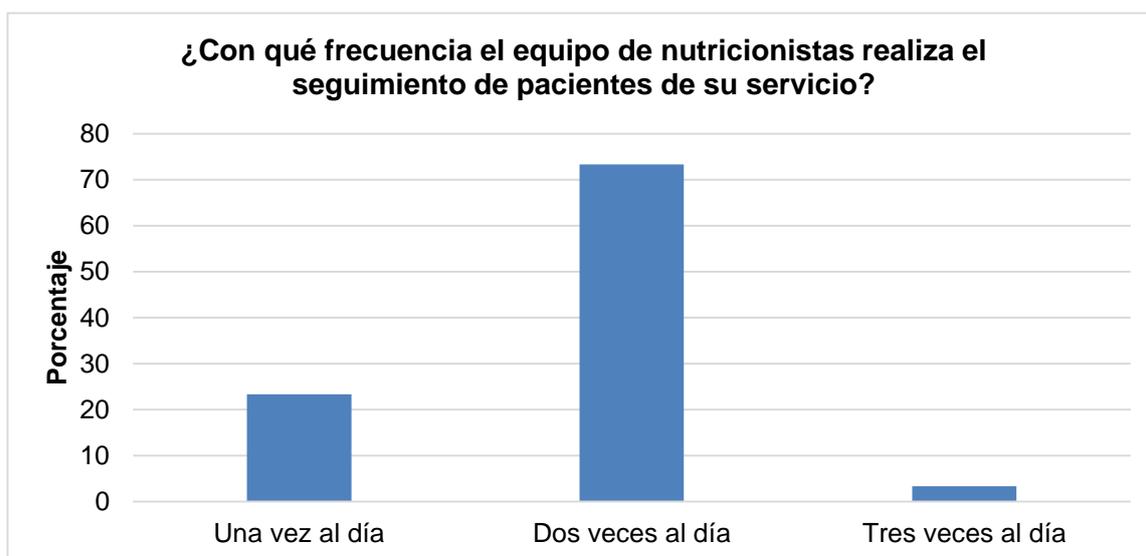
Comentario: Como podemos observar, la mayoría del personal (56,7%) considera como principal intervención a realizar para la alimentación vía oral de pacientes Covid-19 positivo el posicionamiento de la cabecera de la cama; mientras que cercano a la anterior intervención (43,3%) algunos profesionales manifiestan la observación en cuanto a la tolerancia alimentaria en este tipo de nutrición.

TABLA N°26. Distribución de la muestra según FRECUENCIA DE SEGUIMIENTO DE NUTRICIÓN A LOS PACIENTES

¿Con qué frecuencia el equipo de nutricionistas realiza el seguimiento de pacientes de su servicio?			
	FA	fr%	frA
Una vez al día	7	23,3	23,3
Dos veces al día	22	73,3	96,7
Tres veces al día	1	3,3	100,0
Total	30	100,0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°26. Distribución de la muestra según FRECUENCIA DE SEGUIMIENTO DE NUTRICIÓN A LOS PACIENTES



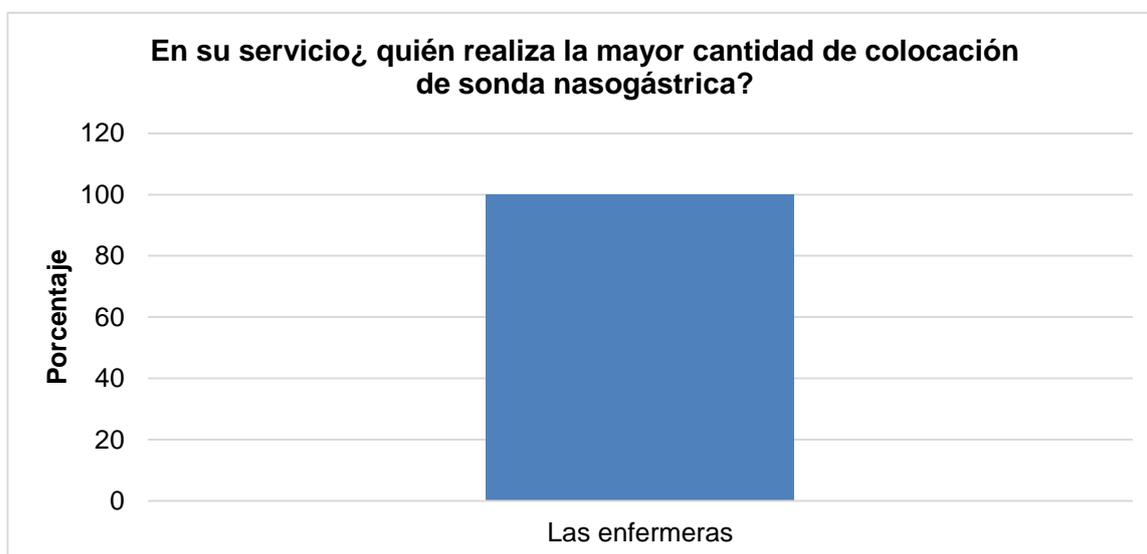
Comentario: Como podemos contemplar, la mayoría del personal (73,3%) considera una frecuencia de dos veces al día el seguimiento por parte del Servicio de Nutrición a los pacientes internados en UTI; en una diferencia notable de opiniones (23,3%) expresó una frecuencia de una vez al día del seguimiento; y en menor medida (3,3%) declaró contar con una frecuencia de 3 veces al día de visitas de nutrición para evaluar la dieta nutricional del paciente.

TABLA N°27. Distribución de la muestra según PRINCIPAL OPERADOR EN LA COLOCACIÓN DE SONDA NASOGÁSTRICA

En su servicio ¿quién realiza la mayor cantidad de colocación de sonda nasogástrica?			
	FA	fr%	frA
Las enfermeras	30	100,0	100,0

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°27. Distribución de la muestra según PRINCIPAL OPERADOR EN LA COLOCACIÓN DE SONDA NASOGÁSTRICA



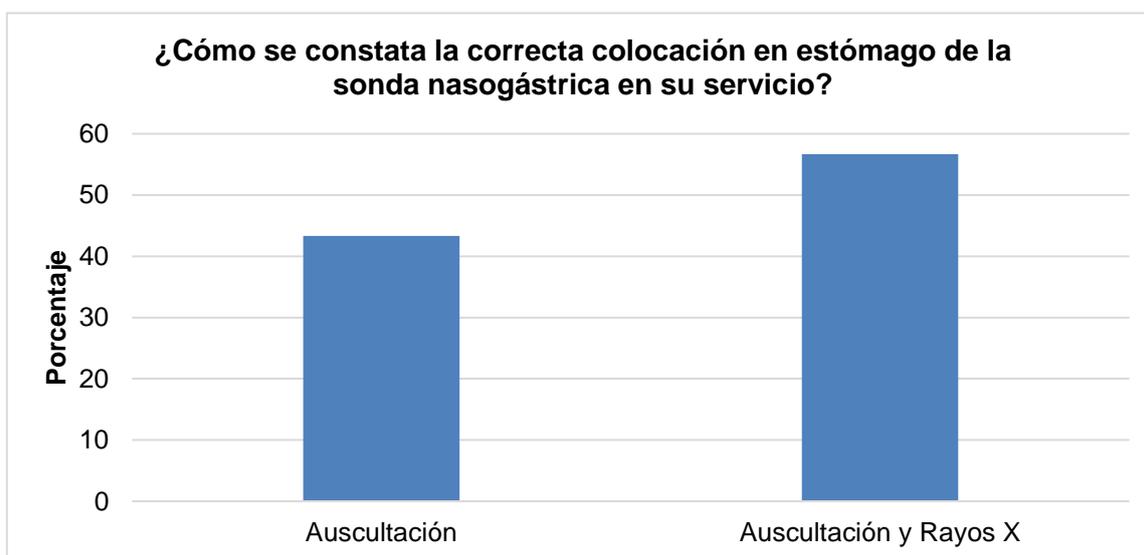
Comentario: Como podemos observar, se concluye a través de la totalidad de entrevistados (100%) que Enfermería es el principal operador en la colocación de sonda nasogástricas.

TABLA N°27.A. Distribución de la muestra según MODO DE CONSTATACIÓN DE SONDA NASOGÁSTRICA

¿Cómo se constata la correcta colocación en estómago de la sonda nasogástrica en su servicio?			
	FA	fr%	frA
Auscultación	13	43,3	43,3
Auscultación y Rayos X	17	56,7	100,0
Total	30	100,0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°27.A. Distribución de la muestra según MODO DE CONSTATACIÓN DE SONDA NASOGÁSTRICA



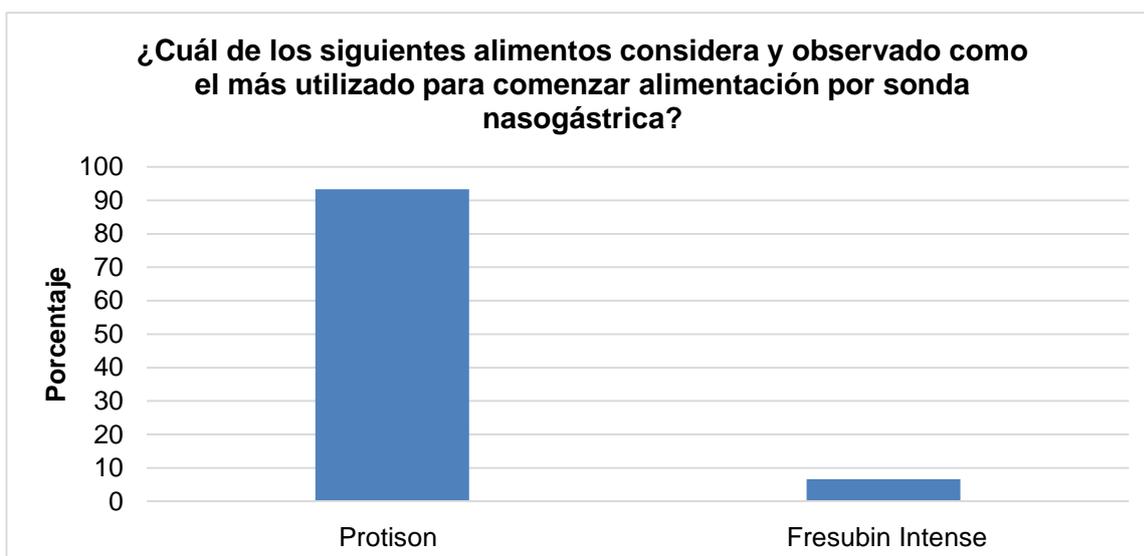
Comentario: Como podemos percibir, la mayoría del personal (56,7%) consideró como principal modo de constatación de la sonda nasogástrica en estómago para iniciar la nutrición la auscultación y realización de Rayos X; mientras que en menor medida (43,3%) considera únicamente la modalidad de auscultación como medio de constatación.

TABLA N°27.B. Distribución de la muestra según ALIMENTO DE INICIO DE NUTRICIÓN POR SONDA NASOGÁSTRICA

¿Cuál de los siguientes alimentos considera y observado como el más utilizado para comenzar alimentación por sonda nasogástrica?			
	FA	Fr%	FrA
Protison	28	93,3	93,3
Fresubin Intense	2	6,7	100,0
Total	30	100,0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°27.B. Distribución de la muestra según ALIMENTO DE INICIO DE NUTRICIÓN POR SONDA NASOGÁSTRICA



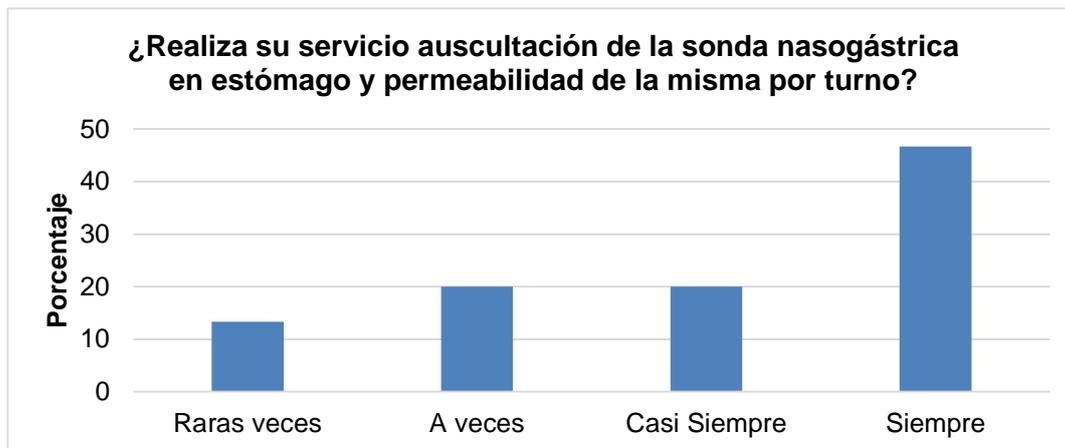
Comentario: Como podemos analizar, una gran medida del personal (93,3%) considera el alimento Protison como el alimento de inicio para la nutrición del paciente crítico que presenta sonda nasogástrica; mientras que en menor medida (6,7%) refiere el alimento Fresubin Intense como inicio de goteo de nutrición.

TABLA N°27.C. Distribución de la muestra según LA EJECUCIÓN DE AUSCULTACIÓN Y PERMEABILIDAD DE LA Sonda NASOGÁSTRICA

¿Realiza su servicio auscultación de la Sonda nasogástrica en estómago y permeabilidad de la misma por turno?			
	FA	Fr%	FrA
Raras veces	4	13,3	13,3
A veces	6	20,0	33,3
Casi Siempre	6	20,0	53,3
Siempre	14	46,7	100,0
Total	30	100,0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°27.C. Distribución de la muestra según LA EJECUCIÓN DE AUSCULTACIÓN Y PERMEABILIDAD DE LA Sonda NASOGÁSTRICA



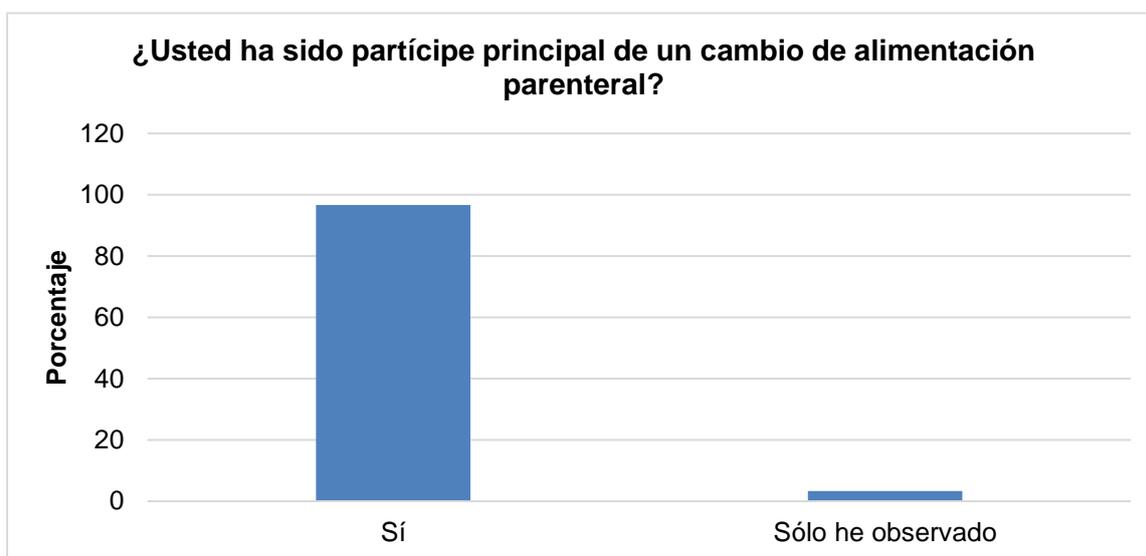
Comentario: Como podemos observar, la mayoría de los profesionales (46,7%) apuntaron a la opción de siempre ejecutar su servicio la auscultación y permeabilidad de la sonda nasogástrica por turno; en término medio y con igual porcentaje de opiniones (20% cada uno) los profesionales manifestaron que se realiza casi siempre y a veces esta técnica en sus servicios; mientras que en menor medida (13,3%) consideró como rara vez efectuar esta técnica en su Servicio para los pacientes que se estén nutriendo por sonda nasogástrica.

TABLA N°28. Distribución de la muestra según CONDUCTA DE PARTICIPACIÓN EN CAMBIO DE ALIMENTACIÓN PARENTERAL

¿Usted ha sido partícipe principal de un cambio de alimentación parenteral?			
	FA	Fr%	FrA
Sí	29	96,7	96,7
Sólo he observado	1	3,3	100,0
Total	30	100,0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°28. Distribución de la muestra según CONDUCTA DE PARTICIPACIÓN EN CAMBIO DE ALIMENTACIÓN PARENTERAL



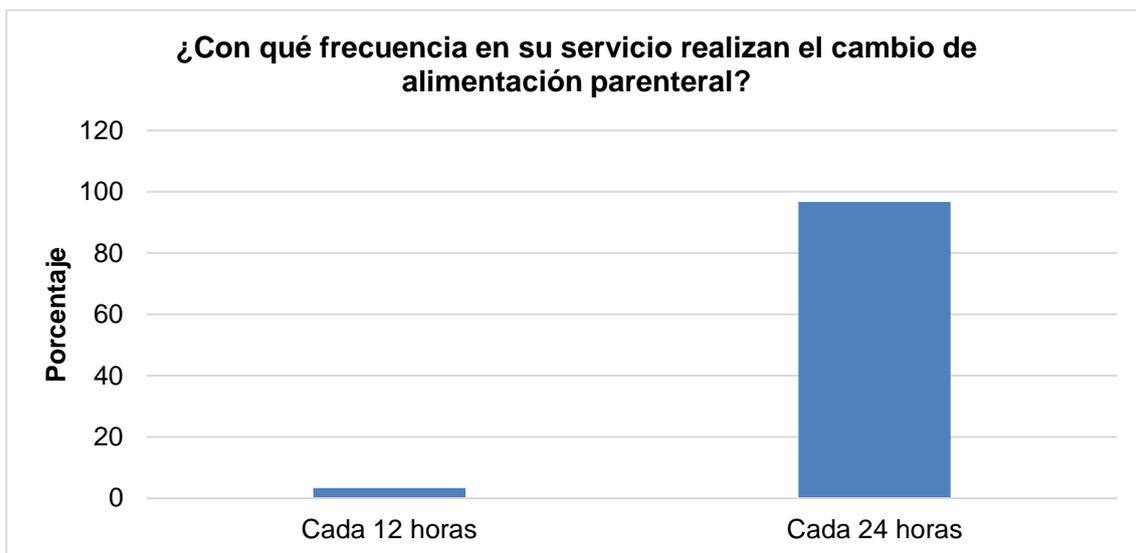
Comentario: Como podemos observar, la mayoría del personal (96,7%) manifiesta tener la conducta de operador principal en la técnica estéril del cambio de alimentación parenteral; mientras que en menor medida (3,3%) expresó solo haber tenido conducta de observador en la técnica referida anteriormente.

TABLA N°28.A. Distribución de la muestra según FRECUENCIA DE CAMBIO DE ALIMENTACIÓN PARENTERAL

¿Con qué frecuencia en su servicio realizan el cambio de alimentación parenteral?			
	FA	Fr%	FrA
Cada 12 horas	1	3,3	3,3
Cada 24 horas	29	96,7	100,0
Total	30	100,0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°28.A. Distribución de la muestra según FRECUENCIA DE CAMBIO DE ALIMENTACIÓN PARENTERAL



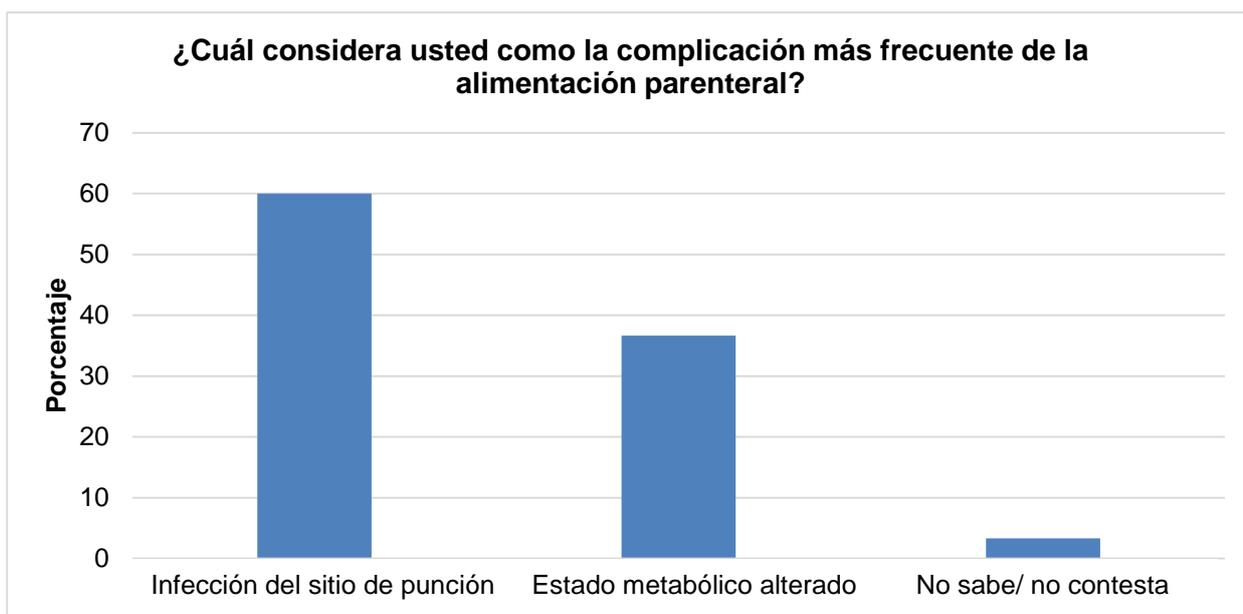
Comentario: Como podemos percibir, la mayoría del personal (96,7%) considera la frecuencia del cambio de alimentación parenteral cada 24 horas, mientras que en menor medida (3,3%) considera la frecuencia cada 12 horas; concluyendo como mayor resultado la duración de 24 hs de la alimentación parenteral.

TABLA N°28.B. Distribución de la muestra según COMPLICACIÓN PRINCIPAL DE LA ALIMENTACIÓN PARENTERAL

¿Cuál considera usted como la complicación más frecuente de la alimentación parenteral?			
	FA	Fr%	FrA
Infección del sitio de punción	18	60,0	60,0
Estado metabólico alterado	11	36,7	96,7
No sabe/ no contesta	1	3,3	100,0
Total	30	100,0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°28.B. Distribución de la muestra según COMPLICACIÓN PRINCIPAL DE LA ALIMENTACIÓN PARENTERAL



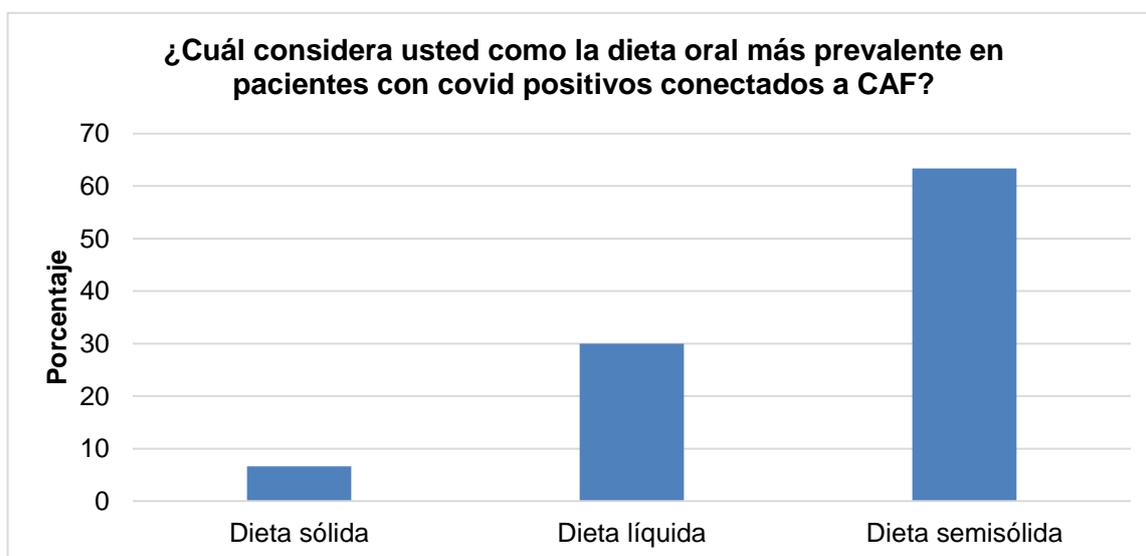
Comentario: Como podemos contemplar, la mayoría del personal (60%) considera infección del sitio de punción de la vía como la principal complicación del aporte de nutrición parenteral en una Unidad de Terapia Intensiva; en término medio de opiniones (36,7%) apuntó a la opción de la complicación de estado metabólico alterado del paciente; y en menor medida (3,3%) declaró optar la opción no sabe/ no contesta de la encuesta.

TABLA N°29. Distribución de la muestra según DIETA PREVALENTE EN PACIENTES CONECTADOS A CAF

¿Cuál considera usted como la dieta oral más prevalente en pacientes covid-19 positivos conectados a CAF?			
	FA	Fr%	FrA
Dieta sólida	2	6,7	6,7
Dieta líquida	9	30,0	36,7
Dieta semisólida	19	63,3	100,0
Total	30	100,0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°29. Distribución de la muestra según DIETA PREVALENTE EN PACIENTES CONECTADOS A CAF



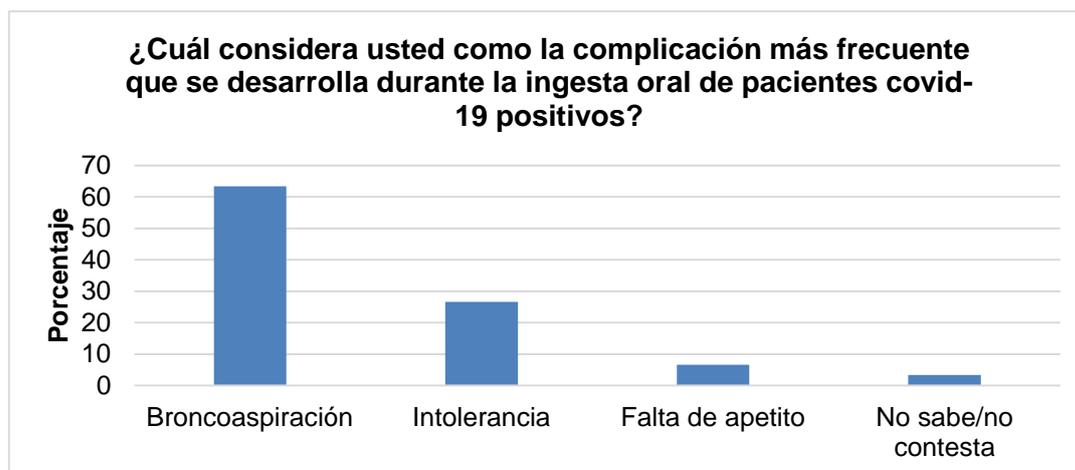
Comentario: Como podemos registrar, la mayoría del personal entrevistado (63,3%) considera la dieta semisólida como la más prevalente para la nutrición de pacientes conectados a CAF en una Unidad de Terapia Intensiva; otro grupo de profesionales (30%) apuntó a considerar la dieta líquida como la utilizada; y en menor medida de opiniones (6,7%) alegó la opción de dieta sólida en la encuesta realizada.

TABLA N°29.A. Distribución de la muestra según COMPLICACIÓN PRINCIPAL DE LA INGESTA ORAL EN PACIENTES COVID-19 POSITIVOS

¿Cuál considera usted como la complicación más frecuente que se desarrolla durante la ingesta oral de pacientes Covid-19 positivos?			
	FA	Fr%	FrA
No sabe/ no contesta	1	3,3	3,3
Bajo apetito	2	6,7	10,0
Intolerancia	8	26,7	36,7
Broncoaspiración	19	63,3	100,0
Total	30	100,0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos elaborado por las autoras del estudio.

GRÁFICO N°29.A. Distribución de la muestra según COMPLICACIÓN PRINCIPAL DE LA INGESTA ORAL EN PACIENTES COVID-19 POSITIVOS



Comentario: Como podemos examinar, la mayoría del personal (63,3%) considera broncoaspiración como la principal complicación de la ingesta vía oral de pacientes internados en una Unidad de Terapia Intensiva; en segundo lugar de opiniones (26,7%) apuntó a la opción de intolerancia del paciente a la nutrición aportada; en tercer lugar de manifestaciones (6,7%) consideró el bajo apetito como una complicación frecuente; mientras que en menor medida (3,3%) declaró optar la opción no sabe/ no contesta de la encuesta.

ANÁLISIS CUALITATIVO

Ante la pregunta ¿por qué se considera el monitoreo con ventilación invasiva distinto al de ventilación no invasiva?, se consideró que la ventilación mecánica es una alternativa terapéutica que, gracias a los avances tecnológicos nos brinda la oportunidad de suministrar un soporte avanzado de vida eficiente a los pacientes que se encuentran en estado crítico padeciendo de insuficiencia respiratoria a causa de Covid-19. Guiándonos por los conceptos de los tipos de Ventilación posiblemente administrados de la misma elaboración de nuestra tesis e incorporados de nuestros conocimientos aprendidos, tales como:

- *“La VMNI es una modalidad ventilatoria que no invade la vía respiratoria del paciente, permitiéndole respirar espontáneamente”.*
- *“La VMI es una modalidad ventilatoria que requiere de una intubación endotraqueal”*

Pudimos observar que, muchos de los entrevistados cumplieron con nuestra expectativa de respuesta, y en una minoría no, por lo que al menos una respuesta nos llamó la atención: *“Ventilación invasiva requiere de VNI, ventilación no invasiva depende de la necesidad del paciente”* ya que, la misma esta fuera de los conceptos ya explicados.

Comentario: En general la mayoría de los entrevistados concuerdan en que la Ventilación Invasiva depende de un respirador artificial y la ventilación no invasiva tiene que ver con el aporte de oxigenoterapia mediante máscara, cánula de alto flujo, entre otras. Cabe resaltar que una parte de los entrevistados no supo fundamentar correctamente esta pregunta.

Ante la pregunta ¿qué cuidados respiratorios principales considera usted que se utilizan en su servicio con pacientes Covid-19 positivos?, es importante conocer los cuidados respiratorios en un paciente Covid-19 positivo, los cuales coinciden en las respuestas obtenidas, siendo uno de los cuidados *“higiene bucal”*, ya que es importante mantener la boca limpia del paciente para evitar complicaciones infecciosas.

Otro cuidado relevante fue: “Aspiración de secreciones”, este procedimiento debe ser realizado por enfermería cada vez que el paciente lo requiera, también muy realizado en el servicio .y por último es importante resaltar a la respuesta: *“posicionamiento de la cabecera (40°-45°)”*, para poder prevenir las neumonías asociadas al ventilador mecánico.

Comentario: en general cabe destacar que la mayoría de los entrevistados concuerdan en qué los cuidados respiratorios principales en pacientes Covid-19 positivos son: aspiraciones secreciones, higiene bucal y posicionamiento de la cabecera (40°,45°) como los más relevantes y en una menor proporción respondieron a la correcta colocación de elementos de protección personal.

Ante la pregunta ¿qué cuidados de piel y mucosas principales considera usted que se realizan en su servicio con pacientes covid-19 positivos?, es importante conocer por parte de enfermería mediante la palpación y la observación posibles complicaciones que el paciente Covid-19 positivo internado en unidad de cuidados críticos puede padecer con respecto a la piel y mucosas, es por esto que los cuidados planteados por los profesionales de enfermería son:

En primer lugar la” *colocación de apósitos o gasas en zonas de apoyo*” fue uno de los cuidados principales que nos arrojó los resultados.

En segundo lugar “*la colocación de colchón antiescara*“, un cuidado muy importante para prevenir cualquier laceración o complicación, orientado a la intervención de enfermería de corroborar que este encendido en la estadía del paciente.

Por último pero no menos importante el baño en cama ya que, favorece al paciente eliminando impurezas y brindándole la humectación que se debe.

Comentario: en general cabe destacar que la gran mayoría del personal entrevistado concordaron en que los cuidados principales de piel y mucosas en pacientes Covid-19 positivos son: apósitos o gasas en zonas de apoyo, rotación del paciente y la colocación del colchón antiescara, otra parte del personal respondió como cuidado principal baño en cama.

Ante la pregunta ¿cuáles son las medidas que se toman en su servicio para prevenir UPP o laceraciones en pacientes sin movilidad? (medidas en punto de mayor presión corporal, puntos de roce o fijación, etc.), podemos decir que, todo paciente internado está predispuesto a padecer UPP o laceraciones en zonas del cuerpo donde se encuentren puntos de mayor presión corporal, puntos de roce o fijación de equipamiento para la intervención como tratamiento para la recuperación del paciente.

En base a esto, la pregunta abierta realizada a los agentes sanitarios destinados a generar medidas de prevención arrojaron manejar intervenciones tales como colocación de colchón antiescara como manifestaba un profesional diciendo *“primero observar que el paciente tenga colchón antiescaras y el funcionamiento del mismo, seguido la rotación del paciente”*; otra medida la rotación del paciente cada 2hs, cada 4 horas, cada vez que sea estipulado por kinesiólogía o en base al estado hemodinámico del paciente; colocación de cuñas en miembros para evitar edematización y utilización de coronas en puntos de mayor presión ósea; por otro lado colocación de planchas con vaselina en zonas donde se encuentre en riesgo de sufrir úlceras por fricción; y como una última gran acción de enfermería la colocación de gasas o apósitos en zona de comisura labial o de fijación de TOT o traqueostomía. He aquí a continuación algunas frases manifestadas por los profesionales que comprenden la mayoría de las intervenciones nombradas anteriormente:

- *“Rotación del paciente cada dos horas o lo estipulado por kinesiólogía, colocación de cuñas y/o corona en puntos de mayor presión ósea, colocación de gasas en comisuras y alrededor de traqueo para prevenir fricción de la sujeción de tubo o traqueo”.*
- *“Rotación del paciente cada dos horas, colocación de planchas con vaselina en puntos de apoyo para evitar la fricción, colocación de cuñas y/o coronas en puntos de mayor presión ósea”*

Comentario: cabe destacar que la prioridad de intervención señalada por los sujetos es la realización de cambios posturales al paciente internado en su servicio correspondiente, con utilización de anexos que ayuden a prevenir esta complicación como son las cuñas, las coronas terapéuticas, el colchón

antiescara, la colocación de planchas con vaselina para evitar fricción y demás. En segundo plano se destaca la prioridad de proteger la comisura labial o de la ostomía generada en pacientes ventilados por traqueostomía a través de gasas o apósitos en zonas de mayor fricción de la sujeción de esta modalidad de apoyo ventilatorio. Es notable el no haber encontrado intervenciones que se orienten a la piel tales como el aseo general y el evitar el exceso de humedad con la utilización de productos barrera tales como pañales, absorbentes, entre otros.

Ante la consigna de nombrar algunas complicaciones frecuentes de la Alimentación Enteral, podemos decir que se conoce que la nutrición enteral es una de las más utilizadas en pacientes críticos en servicios de Unidad de Terapia Intensiva, pero presenta a su vez complicaciones frecuentes que los profesionales entrevistados han manifestado en sus comentarios. En un análisis de las respuestas aportadas se observó cuatro items generales como categorización de las complicaciones en los comentarios obtenidos.

En primer lugar, la complicación más nombrada fue el desplazamiento de la sonda nasogástrica con un porcentaje de 43,33% (13 sujetos de la muestra) de la totalidad de los sujetos encuestados.

En segundo lugar, la obstrucción de la vía de administración de la nutrición enteral ya sea con un tapizado parcial u obstrucción completo, irritación de las narinas y la adherencia de la sonda a la mucosa gástrica fue la complicación con un porcentaje del 33,33% (10 sujetos de la muestra) de la totalidad de los profesionales que aportaron sus opiniones.

En tercer lugar, un porcentaje de 16,66% (5 sujetos de la muestra) de la totalidad de los encuestados manifestó observar como complicación que el paciente manifestaba tener reflujo gastrointestinal a la hora de administrarse este tipo de alimento.

En último lugar, de la totalidad de los encuestados se registró con un porcentaje de 26,66% (8 sujetos de la muestra) complicaciones en relación: por un lado a la deglución del paciente con el nombramiento de padecer broncoaspiración (4 sujetos de la muestra); y por otro lado en relación al sistema excretor del paciente con la opinión de complicaciones tales como diarrea (1 sujeto de la muestra), estreñimiento (1 sujeto de la muestra), vómitos y náuseas (2 sujetos de la muestra).

Comentario: cabe destacar el reconocimiento que presentan los profesionales encuestados al declarar las complicaciones tanto mecánicas (obstrucción, desplazamiento de la sonda nasogástrica) y gastrointestinales (reflujo gastrointestinal, diarrea, estreñimiento, vómitos) como las más relevantes que

observan en sus servicios y que reconocen para prevenir y manejar las que les aparezcan en cada situación. Es importante apuntar que si bien 4 sujetos encuestados manifestaron la complicación de broncoaspiración, se observa que un 86,66% (26 sujetos de la muestra) de los profesionales que participaron no reconocen esta complicación como la más temida en un sistema de atención al paciente crítico por la gravedad que condiciona pudiendo conducir a la muerte del paciente.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Una vez realizado el proceso de recolección de información y análisis de los datos obtenidos del personal que se desempeña en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Central y Hospital Luis Lagomaggiore de la Provincia de Mendoza, a través de una encuesta, se puede llegar a las conclusiones de que el personal entrevistado presenta un rango de edades de entre 20 a 30 años, dejando en evidencia la presencia de población joven y mayoritariamente femenina (83,3%) que comprende el equipo de enfermería; revelando a su vez, que el grado de formación se encuentra predominado de enfermeros profesionales y universitario (86,7% comprendidos entre estos grados de formación). La razón preeminente de la presencia de población de jóvenes enfermeros en Servicios de Unidad de Terapia Intensiva se relaciona al evento iniciado en Diciembre de 2019 que llevó a la conocida Pandemia por SARS-CoV-2, generando gran demanda de incorporación de personal nuevo que cubriera y reforzara la alta prestación de cuidados a pacientes contagiados por el virus Covid-19, arrojando un porcentaje de antigüedad de trabajo del 56% que comprende el desempeño entre 1 y 5 años en áreas críticas, las cuales según los encuestados fueron UTI general y UTI Quemado, modificadas y provistas para la atención del paciente con diagnóstico de Neumonía bilateral asociada a Covid-19.

Partiendo de los dos primeros objetivos establecidos, en relación a la valoración inicial en el ingreso de un paciente y valores referenciales en que se basa el equipo de salud para evaluar el estado del paciente Covid-19 positivo, podemos establecer que el criterio de ingreso que tuvo mayoría de elección en la encuesta fue el de Modelos de Prioridades de Atención con un porcentaje del 46,7%, con la consecuente utilización del estudio rutinario de extracción de analítica (60%) y la realización de tomografías (50%) como estudio complementario. Es de importancia resaltar el papel de enfermería con el uso del EPP en el quehacer del cuidado al paciente pudiendo decir que, un 63,3% de la muestra seleccionada manifestó contar siempre con los elementos de protección personal provistos por el hospital donde se desempeñan; declarando un 73,2% del total de la muestra que a veces y/o nunca los

profesionales que forman parte del equipo tuvo alguna dificultad para implementarlos en la rutina de la atención al paciente y manifestando en el uso del EPP que un 36,7% lo utiliza de manera correcta.

Refiriéndonos al tercer objetivo, sobre los cuidados respiratorios realizados al paciente adulto Covid-19 positivo, se observó que la muestra alegó realizar intervenciones de enfermería que comprenden: una frecuencia de cada dos horas de control de signos vitales de los pacientes internados en sus instalaciones (83,3% del total de la muestra), en lo concerniente a aspiración de secreciones un 70% de la muestra afirmó haber realizado esta técnica a un paciente ya sea con tubo orotraqueal o traqueostomizado, la realización de una frecuencia de una vez por turno (93,3% del total de la muestra) de la acción de higiene bucal y cambio de sujeción del tubo orotraqueal por protocolo o estipulado por el servicio donde se encuentran y si fuere un paciente traqueostomizado apuntaron con un 86,7% de elección a la frecuencia de una vez por turno de la curación de la traqueostomía y el cambio de sujeción de la misma, posicionamiento de la cabecera o de la cama según indicación terapéutica (fowler, semifowler, pronado, etc) con la opinión de que la técnica de pronación en su servicio se realiza a veces (36,7%) y cuando es ejecutada el total de la muestra declaró haber sido partícipe de la misma. Como último análisis del tercer objetivo debemos apuntar al apoyo ventilatorio utilizado en los servicios, obteniendo un resultado del 100% del empleo de la ventilación invasiva como la más utilizada en las áreas críticas donde se desempeñan los profesionales seleccionados para comprender la muestra; si cabe destacar que la mayoría de la muestra no pudo manifestar la distinción que hay entre ventilación invasiva y ventilación no invasiva a través de una pregunta abierta en el cuestionario, dando a entender una falta de conocimiento en el tema que apunta al aporte de oxígeno al paciente en área crítica a través de distintas terapéuticas.

Analizando el cuarto objetivo, en relación a los cuidados y accionar de enfermería para el cuidado de piel y mucosas del paciente Covid-19 positivo, se contempló que la muestra realizó cuidados de enfermería tales como: baño completo en cama con una elección del 90% de la muestra y opinando los profesionales que un porcentaje de 63,3% casi siempre cuentan con los

elementos para realizar higiene y confort de los pacientes, higiene ocular al paciente una vez por turno con un porcentaje de elección del 60% de la muestra total, rotación del paciente o cambios posturales con la utilización de equipamiento como cuñas, coronas terapéuticas, colchón antiescara, colocación de planchas con vaselina para evitar fricción y demás que ayuden a prevenir complicaciones como las úlceras por presión sumado a que la mayor elección de frecuencia de rotación del paciente es cada 2 horas, cada 4 horas, cada vez que sea estipulado por kinesiología o en base al estado hemodinámico del paciente, utilización de gasas o apósitos en zonas de mayor fricción de sujeción del tubo orotraqueal o traqueostomía como es la comisura labial o la ostomía.

Partiendo del quinto y último objetivo, cuidados concernientes a la alimentación de pacientes Covid-19 positivos, se obtuvo que la frecuencia del seguimiento del equipo de nutricionistas a los pacientes es de 2 veces al día con un porcentaje de elección del 73,3% de la muestra total. Principalmente en relación a la Alimentación vía oral los profesionales alegaron que el cuidado principal a realizar en pacientes con este tipo de alimentación es el posicionamiento de la cabecera de la cama con un porcentaje del 56,7%, con la opinión de un 63,3% del total de la muestra que la dieta más prevalente es la semisólida en pacientes Covid-19 positivos conectados a CAF y que la complicación más frecuente que se desarrolla durante este tipo de ingesta es la broncoaspiración con un valor del 63,3% del total de las elecciones. En relación a la Alimentación Enteral por sonda nasogástrica, se percibió que el 100% de la muestra considera que el principal operador en la colocación de la sonda nasogástrica es Enfermería, con la consecuente constatación a través de auscultación y por Rayos X (56,7% de elección de la muestra total) una vez colocada la sonda y a su vez una elección del 46,7% de siempre auscultar y permeabilizar la sonda nasogástrica por turno; por otro lado declararon con un 93,3% que el alimento Protison es el más observado para comenzar la nutrición del paciente y apuntando a que la complicación más frecuente que se presenta durante la ingesta del paciente es el desplazamiento de la sonda nasogástrica. Por último, en lo referido a Alimentación Parenteral un 96,7% de la muestra apuntó haber sido el principal partícipe de un cambio de este tipo de nutrición,

con una frecuencia de reemplazo de esta alimentación cada 24 horas con un porcentaje de 96,7% y alegando que la complicación más frecuente que se presenta en sus servicios es la infección del sitio de inserción de la vía con un valor del 60% de la muestra.

PROPUESTAS

Una vez obtenidas las conclusiones de los datos arrojados por la encuesta aplicada al personal de Enfermería que se desempeña en el Servicio de Terapia Intensiva del Hospital Central y Hospital Luis Lagomaggiore de la Provincia de Mendoza, nos permitió realizar las siguientes propuestas:

- Se propone al personal de Enfermería que comprenden dichos servicios para el cuidado de pacientes Covid-19 positivo, reforzar conocimientos en relación al cuidado crítico (ventilación aportada al paciente, cuidados en general, protocolos) hasta obtener un nivel óptimo; para esta manera garantizar la prevención de complicaciones que comprometan la salud del sujeto al que se aboca los cuidados integrales de enfermería y así conducir al paciente a una pronta recuperación.
- Incentivar y/o motivar a los Profesionales de Enfermería al mejoramiento y perfeccionamiento de sus intervenciones en beneficio de la salud del paciente.
- Se sugiere al personal de Enfermería a través de jornadas formativas, unificar conocimientos, protocolos e intervenciones de enfermería que son llevadas a cabo en el servicio, como así también pautas de alarma que lleven a una complicación u empeoramiento de la salud del paciente.
- Fomentar la realización de jornadas interhospitalarias con Profesionales de Enfermería de Unidad de Cuidados Críticos para compartir experiencias y transmitir conocimientos o técnicas para el mejoramiento de intervenciones que estén abocados al paciente hospitalizado.

APÉNDICES Y ANEXOS

TABLA MATRIZ

	1.Edad	2.Sexo	3.Grado de	4.Antigüed	Pregunta 5	pregunta 6	pregunta 7	pregunta 8	pregunta 9	pregunta 10	pregunta 11	pregunta 11.A	pregunta 11.B	pregunta 13	pregunta 14	pregunta 1	pregunta 15.	pregunta 16	pregunta 17	pregunta 19	pregunta	pregunta 2	pregunta 2	pregunta 2	pregunta 25	pregunta 26	pregunta 2	pregunta 2	pregunta 2	pregunta 2	pregunta 28	pregunta 2	pregunta 29			
Sujeto 1	2	1	2	2	1	3	1	1	2	3	5	3	4	2	1	3	1	1	1	1	1	4	5	1	3	1	2	1	1	1	4	1	2	2	2	
Sujeto 2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	3	4	3	4	2	1	3	1	1	1	1	1	4	5	1	3	2	1	1	3	1	3	1	2	1	2	
Sujeto 3	1	1	2	2	1	2	1	1	2	3	5	4	3	1	1	2	1	1	1	1	3	5	5	1	2	2	2	1	1	1	5	1	2	1	3	
Sujeto 4	2	1	2	2	1	2	1	1	2	3	4	3	4	1	1	3	1	3	3	1	5	4	3	3	2	1	1	1	1	5	3	2	5	2	4	
Sujeto 5	2	1	1	2	1	2	1	1	2	4	2	2	3	2	1	5	1	1	1	1	2	3	5	1	3	2	1	1	1	1	5	1	1	1	3	2
Sujeto 6	1	1	2	2	1	1	1	1	2	3	4	1	5	2	1	3	1	1	1	1	1	4	5	1	2	1	2	1	1	1	5	1	2	2	2	2
Sujeto 7	3	2	2	3	1	2	1	1	2	3	5	1	5	1	1	3	1	1	1	1	1	5	5	1	3	1	1	1	1	1	5	1	2	2	2	2
Sujeto 8	1	2	1	2	1	2	1	1	1	3	4	2	4	2	1	3	1	3	1	3	1	4	5	1	3	1	2	1	1	1	5	1	2	2	1	2
Sujeto 9	2	1	1	2	1	2	1	1	1	3	5	1	5	2	1	3	1	1	1	1	1	5	5	1	3	1	2	1	1	1	5	1	2	2	1	1
Sujeto 10	2	1	2	3	1	2	2	1	2	3	5	5	5	2	1	4	1	1	1	1	1	5	5	1	2	1	2	1	1	1	5	1	2	2	2	1
Sujeto 11	3	2	2	3	1	2	1	1	2	3	4	2	5	1	1	3	1	1	1	1	1	4	5	1	3	1	2	1	1	1	5	1	2	2	2	1
Sujeto 12	2	1	2	3	1	2	1	1	2	3	5	1	5	2	1	3	1	1	1	1	1	4	5	1	2	1	2	1	3	1	5	1	2	2	2	1
Sujeto 13	4	1	3	4	1	2	1	1	1	3	5	3	4	1	1	4	1	1	3	1	4	5	1	3	1	2	1	1	1	5	1	2	2	3	1	
Sujeto 14	3	1	3	3	1	2	1	1	1	1	3	1	4	2	1	4	1	1	1	1	1	4	5	3	3	1	1	1	1	1	4	1	2	2	3	2
Sujeto 15	4	1	3	4	1	1	1	1	1	3	5	1	5	2	1	5	1	1	3	1	4	5	1	3	1	2	1	1	1	5	1	2	1	3	2	
Sujeto 16	3	1	1	3	1	2	1	1	2	4	5	1	5	2	1	3	1	1	3	1	3	5	3	4	1	3	1	3	1	4	1	2	1	3	1	
Sujeto 17	1	1	1	2	2	3	1	1	1	4	4	3	3	2	1	4	1	1	1	1	1	3	4	3	3	2	2	1	3	1	3	1	2	1	3	1
Sujeto 18	3	2	3	3	1	2	1	1	1	3	4	2	5	2	1	3	1	1	1	1	1	4	5	1	3	1	2	1	3	1	5	1	2	2	3	1
Sujeto 19	2	1	1	1	2	1	1	2	2	3	4	2	3	2	1	4	1	1	1	1	1	4	4	3	4	2	2	1	3	4	2	1	2	1	2	2
Sujeto 20	2	1	2	3	2	3	1	1	1	4	5	1	4	2	1	5	1	1	1	1	1	4	4	1	3	2	2	1	3	1	4	1	2	1	3	3
Sujeto 21	3	1	1	2	2	1	1	1	1	4	5	1	5	2	1	5	1	1	1	1	1	5	5	1	2	2	2	1	3	1	5	1	2	1	3	1
Sujeto 22	4	1	1	1	2	3	1	1	1	4	2	1	4	2	1	5	1	1	1	1	1	4	4	3	3	2	1	1	3	1	3	1	2	1	3	1
Sujeto 23	3	1	1	2	2	3	1	1	1	4	5	3	3	2	1	5	1	1	1	1	1	4	5	3	3	2	2	1	3	1	2	1	2	1	3	1
Sujeto 24	2	1	1	2	2	1	1	1	1	4	5	1	5	2	1	5	1	1	1	1	1	5	5	1	2	2	2	1	3	1	3	1	2	1	3	1
Sujeto 25	2	1	1	2	2	5	1	1	1	4	5	3	4	2	1	5	1	1	1	1	1	4	5	3	3	2	2	1	3	1	2	1	2	1	3	1
Sujeto 26	2	1	1	2	2	5	1	1	1	4	5	3	3	2	1	4	1	1	1	1	1	4	4	3	3	2	2	1	3	1	4	1	2	1	3	1
Sujeto 27	3	1	2	2	2	3	1	1	1	4	5	3	3	2	1	4	1	1	1	1	1	4	4	3	3	2	2	1	3	1	4	1	2	1	3	1
Sujeto 28	2	2	1	2	2	3	1	1	1	4	5	3	4	2	1	5	1	1	1	1	1	5	5	1	3	2	1	1	3	4	3	1	2	1	3	1
Sujeto 29	2	1	1	2	2	3	1	1	1	4	5	3	3	2	1	4	1	1	1	1	1	4	4	3	3	2	2	1	3	1	3	1	2	1	3	1
Sujeto 30	2	1	2	2	2	3	1	1	1	4	5	4	3	2	1	4	1	1	1	1	1	4	4	3	3	2	2	1	3	1	2	1	2	1	3	1

BIBLIOGRAFÍA

1. Pulido S. ¿Cuál es la diferencia entre brote, epidemia y pandemia? Gaceta Médica (Investigación) [Internet]. Mzo 2020. Disponible en: <https://gacetamedica.com/investigacion/cual-es-la-diferencia-entre-brote-epidemia-y-pandemia/>
2. Argentina.gob.ar [Internet]. Salud confirma el primer caso de coronavirus en el país (Publicación). Mzo 2020. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/salud-confirma-el-primer-caso-de-coronavirus-en-el-pais>
3. Ministerio de Sanidad de España [Internet]. Enfermedad por Coronavirus. COVID-19 [PDF]. En. 2021. Disponible en: <https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/ITCoronavirus.pdf>
4. Argentina.gob.ar [Internet]. Preguntas frecuentes sobre el nuevo coronavirus COVID-19 (Publicación). May 2020. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/salud/coronavirus/preguntasfrecuentes#:~:text=El%20%E2%80%9Cper%C3%ADodo%20de%20incubaci%C3%B3n%E2%80%9D%20es,promedio%20alrededor%20de%206%20d%C3%A>Das.
5. Rearte, A., Baldani, A. E. M., Barcena Barbeira, P., Domínguez, C. S., Laurora, M. A., Pesce, M., & Vizzotti, C. Características epidemiológicas de los primeros 116 974 casos de COVID-19 en Argentina, 2020. Ag. 2020. Revista Argentina de Salud Pública. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1853-810X2020000300005&script=sci_arttext&tlng=es
6. ¹ Castrillón F. & Montoya A. SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia. Editora Médica Colombiana S:A. 2020. 193 p. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/05/1096519/covid-19.pdf>
7. Eminente profesora de enfermería francesa y destacada figura de la enfermería internacional (1930-2005).
8. Françoise Collière, Marie. *Promover la vida*, McGraw-Hill Interamericana, Madrid, 1993, p. 8.

9. Juárez-Rodríguez P. & García-Campos M. La importancia del cuidado de enfermería. *Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social*. 2009, Número 2. 113-115 p. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=24975>
10. Morales B. & Palencia J. Reflexiones del Cuidado Enfermero en tiempos de Covid-19. [Artículo]. *Enfermería Investiga*, 2020. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/337425626.pdf>
11. Portal Gobierno de Buenos Aires. Portal Coronavirus. PDF. 2020. Disponible en: [https://portal-coronavirus.gba.gob.ar/docs/efectores/Protocolo%20para%20la%20utilizaci%C3%B3n%20de%20Equipos%20de%20Protecci%C3%B3n%20Personal%20\(EPP\)%20en%20trabajadores%20de%20salud%2016.06.pdf](https://portal-coronavirus.gba.gob.ar/docs/efectores/Protocolo%20para%20la%20utilizaci%C3%B3n%20de%20Equipos%20de%20Protecci%C3%B3n%20Personal%20(EPP)%20en%20trabajadores%20de%20salud%2016.06.pdf)
12. Agudelo G., Giraldo N. “Soporte nutricional en el paciente crítico: una puesta al día” [Artículo]. 12 nov. 2008. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-41082008000200007
13. Salazar L., Guevara-Cruz M. Hernández-Gómez K. Serralde-Zúñiga A. “Manejo nutricional del paciente hospitalizado críticamente enfermo con COVID-19: una revisión narrativa”. PDF. 2020. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112020000400028
14. Blümel J., Tirado K., Schönfeldt G. Sarrá S. “Validez de la escala de Braden para predecir úlceras por presión en población femenina”. PDF. 2004. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872004000500009
15. Begoña A., Montserrat S. Revuelta M. Sánchez-Herrero H. Santano-Magariño & col. “Cuidados enfermeros en el paciente adulto ingresado en unidades de hospitalización por COVID-19” [Artículo]. 2020. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7245326/>
16. Rodríguez Perón J., Rodríguez Izquierdo M. “posicionamiento prono en el soporte ventilatorio invasivo del síndrome de dificultad respiratoria aguda por COVID-19”. PDF. 2021. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002021000200016

17. Argentina.gob.ar [Internet]. “Evaluación inicial del paciente con infección respiratoria aguda y decisión del sitio de internación”. 2020. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/salud/coronavirus/evaluacion-inicial-ira>