



UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MORELOS

FACULTAD DE ENFERMERIA

“Frecuencia de desnutrición en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital General”

TESINA

**PARA OBTENER EL DIPLOMA DE:
ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA OPCIÓN TERMINAL:
ATENCIÓN AL ADULTO EN ESTADO CRÍTICO**

PRESENTA:

L.E. ALEJANDRO RIVERA FLORES

M.E. CLAUDIA MIRANDA ORTIZ

MARZO 2020.



DRA. CLARA IRENE HERNÁNDEZ MÁRQUEZ
JEFE DEL PROGRAMA DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA
PRESENTE

Por este medio, me permito informar a usted el dictamen de los votos aprobatorios de la tesina titulada: **"Frecuencia de desnutrición en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital General"**, trabajo que presenta el **L.E. RIVERA FLORES ALEJANDRO**, quien cursó el POSGRADO: **ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA OPCIÓN TERMINAL: ATENCIÓN AL ADULTO EN ESTADO CRÍTICO** en la Facultad de Enfermería de la UAEM.

Lo anterior con la finalidad de continuar con los trámites administrativos correspondientes para la presentación de su examen.

ATENTAMENTE

VOTOS APROBATORIOS			
	APROBADO	CONDICIONADA A QUE SE MODIFIQUEN ALGUNOS ASPECTOS*	SE RECHAZA*
DRA. EDITH RUTH ARIZMENDI JAIME	<i>[Signature]</i>		
DRA. ABIGAIL FERNÁNDEZ SÁNCHEZ	<i>[Signature]</i>		
M.E. CLAUDIA MIRANDA ORTIZ	<i>[Signature]</i>		
DRA. CLARA IRENE HERNÁNDEZ MÁRQUEZ	<i>[Signature]</i>		
MTRA. ALMA ROSA MORALES PÉREZ	<i>[Signature]</i>		

*En estos casos deberá notificar al alumno el plazo dentro del cual deberá presentar las modificaciones o la nueva investigación.

Dedicatorias.

Dedico esta tesis a mis padres y hermano quienes me apoyaron todo el tiempo durante la realización de esta tesina y mi carrera universitaria.

A mi directora de tesis quien me apoyó, asesoró y asistió durante la realización de esta tesis.

A mis maestros quienes nunca desistieron al enseñarme, aun sin importar que muchas veces no ponía atención en clase, y sé que ellos continuaron depositando su esperanza en mí.

A los sinodales quienes estudiaron mi tesina y la aprobaron.

A todos los que me apoyaron para escribir y concluir esta tesina.

A mi esposa que siempre estuvo en los momentos difíciles de la especialidad y me alentó a no rendirme ante las adversidades.

Para ellos es esta dedicatoria de tesina, pues son ellos quienes les debo por su apoyo incondicional.

Resumen: La presente tesina muestra un análisis de la frecuencia de desnutrición que se presentan los pacientes en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) durante su estancia hospitalaria, esto influye mucho en su recuperación, por lo cual influye en la prolongación de la estancia en la UCI debido a la falta de nutrientes que el organismo necesita para tener una óptima evolución; la desnutrición está íntimamente relacionada con la enfermedad influyendo en la cicatrización y mejoría del padecimientos siendo un problema común en la UCI que requiere un abordaje especializado de enfermería; esto debido a que los eventos que condicionaron estar en dicho servicio debido a que presentan alteración de la digestión y absorción de nutrientes, aumento en los requerimientos nutricionales o el aumento en el catabolismo. Se propone el desarrollo de un estudio con diseño transversal descriptivo en pacientes hospitalizados en el área de UCI en un hospital general. Se recabara la información tomando el peso de los pacientes que están la UCI con las basculas que se encuentran instaladas en las camas y se sacara su IMC de igual manera se implementara un cuestionario para conocer el grado de desnutrición que presentan.

Summary: This thesis shows an analysis of the frequency of malnutrition that patients present in the Intensive Care Unit (ICU) during their hospital stay, this greatly influences their recovery, so it influences the prolongation of the stay in the ICU due to the lack of nutrients that the organism needs to have an optimal evolution; Malnutrition is intimately related to the disease, influencing the healing and improvement of the diseases, being a common problem in the ICU that requires a specialized nursing approach; this is due to the fact that the events that conditioned being in said service due to the fact that they have impaired digestion and absorption of nutrients, an increase in nutritional requirements or an increase in catabolism. A study with descriptive transversal design in patients is proposed. Hospitalized in the ICU area in a general hospital. The information will be collected taking the weight of the patients who are the ICU with the scales that are installed in the beds and their BMI will be taken out in the same way a questionnaire will be implemented to know the degree of malnutrition they present.

Índice

Introducción.....	6
CAPÍTULO I Marco Teórico Conceptual.....	9
Nutrición	9
Antecedentes.	15
Nutrición enteral (NE)	21
Nutrición parenteral (NP o NPT)	22
NORMA Oficial Mexicana NOM-149-SSA1-1996, Que establece las especificaciones sanitarias de las sondas para alimentación.....	24
Modelo de Virginia Henderson.....	32
 Necesidad de comer y beber adecuadamente.	35
NORMA Oficial Mexicana NOM-025-SSA3-2013, Para la organización y funcionamiento de las unidades de cuidados intensivos.	27
Índice de masa corporal.....	11
Norma oficial mexicana nom-008-ssa3-2017, para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad	28
Capitulo II Planteamiento del Problema de la Investigación.	42
Planteamiento del problema.....	42
Capitulo III Objetivos.....	46
 Objetivo general.....	46
 Objetivo específico.....	46
Capitulo IV Propuesta a implementar	47
 Criterios de exclusión	47
 Ubicación.....	47
 Periodo de estudio.....	¡Error! Marcador no definido.
Referencias bibliográficas.....	52

Introducción

En el ámbito hospitalario, la mayor parte de los pacientes atendidos cuenta con una alimentación inadecuada, con el tratamiento y el cambio de alimentación adecuada que se maneja en las instancias hospitalarias, conlleva a la desnutrición que bien puede traer o ser adquirido aquí; por lo que puede causar un retraso en la recuperación formando un cambio en la función metabólica, originando complicaciones como shock, hipoglucemias, desequilibrio hidroelectrolítico y paro cardíaco-respiratorio. En estudios de México, el 64% a un 100% de adultos mayores sufren de desnutrición hospitalaria, se han encontrado las causas que destacan, siendo estas; la sub-alimentación, el catabolismo por las varias patologías¹.

La presente tesina muestra un proyecto para la realizar una investigación y determinar la frecuencia de desnutrición que se presentan los pacientes en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) durante su estancia hospitalaria, esto influye mucho en su recuperación, y por ende en la prolongación de la estancia en la UCI debido a la falta de nutrientes que el organismo necesita para tener una óptima evolución; la desnutrición está íntimamente relacionada con la enfermedad influyendo en la cicatrización y mejoría del padecimientos siendo un problema común en la UCI que requiere un abordaje especializado de enfermería; esto debido a que los eventos que condicionaron estar en dicho servicio debido a que presentan alteración de la digestión y absorción de nutrientes, aumento en los requerimientos nutricionales o el aumento en el catabolismo.

El objetivo principal de esta investigación es conocer la frecuencia de desnutrición en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos en un hospital general. Identificar la frecuencia de desnutrición en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos con relación a la patología, determinar la frecuencia de desnutrición en pacientes de la UCI estratificado por edad.

En este contexto se enmarca esta tesina, por lo que aparte de tener una vertiente técnica en cuanto al estudio y de ahí poder realizar de la forma correspondiente las actividades en enfermería.

Con base a lo anterior el modelo de Enfermería de Virginia Henderson, de las 14 necesidades que constituyo la base para estudiar el modo en que la visión de la interdependencia de las necesidades humanas y de sus respectivas satisfacciones sobre el cuidado de su propia salud en el contexto de enfermería.

La UCI es un área en la cual se atienden pacientes por diversas patologías las cuales requieren una monitorización continua y sus cuidados deben ser de forma especializada, para que el paciente pueda presentar una recuperación. El personal que labora en una UCI está integrado por médicos especialistas en medicina interna o urgencias, enfermeras especialistas en atención al adulto en estado crítico o enfermeras generales que tengan la habilidad y destreza en el manejo de estos pacientes con un estado crítico.

Es importante el manejo de la nutrición en los pacientes que se encuentran en este servicio, que por la falta de movilidad física y los periodos de ayuno prolongado repercute en una desnutrición severa. Es aquí donde enfermería forma un papel importante con el personal multidisciplinario, realizando la toma de somatometría del paciente hospitalizado, este se realiza tomando el peso del paciente en una báscula que se encuentra adaptada en las camas de la terapia intensiva.

Es sustancial que se realice esta investigación que permitirá conocer los cambios nutricios de los pacientes en la UCI, que repercuten en la salud y mejoría del paciente.

Este estudio permitirá mostrar al personal médico y de enfermería los pacientes los cambios que presentan desde el momento que ingresan a la unidad de cuidados intensivos y su avance durante su estancia, este peso se ira modificando durante el transcurso de los días por el ayuno que en algunas ocasiones puede

ser prolongado, la patología, la inactividad física por el uso de sedantes, las evacuaciones y emesis que llegasen a presentar.

CAPÍTULO I Marco Teórico Conceptual

Nutrición

La nutrición consiste en proporcionar los nutrientes que el cuerpo necesita no solo para estar en forma si no ante todo para vivir. Los principales nutrientes son las proteínas, las grasas y los carbohidratos, los cuales dan energía al cuerpo y le permiten crecer y subsistir; hay que ingerirlos a diario y en una cantidad considerable para mantener una buena salud. (2)

Se tienen que escoger con un buen juicio, lo cual no siempre es fácil, puesto que todos tenemos ideas tradicionales que han sido modificadas o incluso cambiadas de una forma radical conforme la sociedad y la ciencia influye en los pacientes por el conocimiento acerca de cómo el organismo los necesita. (2)

Un ejemplo es la carne, que hace poco se consideraba como una excelente fuente de proteínas y para tener una buena alimentación se tenía que consumir una gran cantidad principalmente de los bovinos; hasta cierto punto no se carecía de razón, dado que las proteínas son indispensables y la carne de res (bovinos) la contiene en mejor calidad y abundancia, pero hoy se conoce que comerla en grandes cantidades es perjudicial para la salud. (2)

Además para mantener una buena alimentación no solo se tiene que ingerir proteínas si no combinar con legumbres debido que se ha encontrado que estas también contienen proteínas consideradas de segunda clase para tener una mezcla equilibrada entre alimento animal y vegetal. (2)

Las proteínas.

Estas se encuentran en cada célula del organismo, la cual está conformada por una serie específica de tabiques los cuales se denominan aminoácidos, el cuerpo humano los necesita para impedir que las células se desintegren. El organismo las necesita para fortalecer y mantener los huesos, músculos y la piel; por eso las

proteínas se obtienen de los productos, lácteos, las nueces, granos o guisantes y de la carne. (2)

Las grasas.

Son parte indispensable de la alimentación pero no son del todo saludable y más aún cuando se ingieren en exceso, todas las grasas se componen por ácidos grasos largas moléculas que permiten obtener más del doble de la energía que los carbohidratos. El organismo las necesita para crecer y res restaurarse, y además las almacena en los tejidos para mantenerse a una temperatura constante. (2)

La principal característica de las grasas es su grado de saturación y esto se refiere a su estructura molecular, las grasas nos proporcionan tanta acumulación de colesterol en la sangre y este exceso nos ocasionaría trastornos cardiacos. (2)

Los carbohidratos.

Son los nutrientes que nos proporcionan energía al organismo, lo ayudan a regular la síntesis de las proteínas y lo protegen de las toxinas. La glucosa es uno de los monosacáridos que ayuda a nuestro organismo siendo este el principal, aunque también hay polisacáridos los cuales suelen denominarse carbohidratos complejos, estos se obtienen de las frutas verduras y gramíneas. (2)

El colesterol.

Es una sustancia cerosa y compleja, que organismo aprovecha para producir vitamina D, hormonas, ácidos biliares y para formar el tejido nervioso. El colesterol se encuentra en los alimentos pero solo el 15% presente en la sangre de nuestro organismo procede de la comida, por otra parte se considera que excesiva ingestión de grasas saturadas estimula la producción de colesterol en el hígado. (2)

El cuerpo necesita obtener de los alimentos nutrientes esenciales como: vitaminas minerales, proteínas y grasa que no pueden producir por sí mismo, para satisfacer la necesidad de los nutrientes hay que comer una gran cantidad. Por lo general cada alimento contiene varios nutrientes, pero ninguno los contiene todos.

Índice de masa corporal.

El índice de masa corporal (IMC) es una referencia de la constitución de la persona, lo que nos da un marco de referencia de estado nutricional aproximado de los pacientes esto permite saber si presenta una desnutrición, peso normal, sobrepeso y grados de obesidad

El índice de masa corporal (IMC) es una razón que asocia el peso y la talla del paciente de una forma matemática, este criterio es ampliamente aceptado pero no es exacto; clasifica a las personas en unas categorías de bajo peso, peso normal, sobre peso y obesidad en tres diferentes grados; basándose exclusivamente en la masa de la persona y su altura. No tendría en cuenta la edad, genero, el porcentaje de grasa corporal o la masa muscular, aunque hoy en día este tema es objeto de debate sobre cuáles son los limites. Se aceptan comúnmente de la siguiente manera:

- Bajo peso: por debajo de 18.5 kg/m²
- Peso normal: de 18.5 kg/m² a 25 kg/m²
- Sobre peso: de 25 kg/m² a 30 kg/m²
- Obesidad: más de 30 kg/m²

Por lo que es importante realizar el cálculo de manera correcta y actualizada.

Para que podamos obtener el IMC se relacionar el peso y la estatura de una persona. Dicho resultado nos ayuda a saber si su peso es correcto, insuficiente, o bien si es obesa, y en ese caso, cuál es el grado de obesidad que presenta. Para su interpretación el valor obtenido no es constante, sino que varía con la edad y el género, depende de otros factores como las proporciones de los tejidos musculares y adiposos. En el caso de los adultos se ha utilizado como uno de los

recursos para evaluar su estado nutricional de acuerdo con los valores propuestos por la OMS.

El IMC se calcula dividiendo el peso (expresado en kilogramos) por la talla (expresada en metros) elevada al cuadrado.

$$\text{IMC} = \text{peso (kg)} / \text{talla (m}^2\text{)}$$

El exponente denominador del IMC es de una forma parcial, debido a que depende del peso y del “cuadrado” de la altura. Mientras que la masa se incrementa por orden de la tercera potencia al ser una medida que depende del volumen tridimensional, implica que la persona más alta con la misma forma de cuerpo y composición relativa tienen índice mayor de BMI.

El IMC añade aproximadamente un 10% para los individuos más altos y recorta aproximadamente otros 10% para los más bajos. Se podría decir que una persona con una talla pequeña podría tener más grasa que el óptimo, pero su BMI puede reflejar que es normal. Al contrario de una persona de talla alta, podría ser índice de grasa bajo pero ser clasificado con sobrepeso.

El IMC asume una distribución entre la masa muscular y la masa grasa que no son ciertas, generalmente sobreestima el tejido adiposo en aquellos con menor masa corporal y subestima el exceso de grasa en aquellos con menor masa corporal.³

La Organización Mundial de la Salud (OMS) maneja un criterio para conocer el tipo de nutrición que tiene una persona y nos lo presenta en la siguiente tabla:

Clasificación	IMC (kg/m ²)	
	Valores principales	Valores adicionales
Bajo peso	<18,50	<18,50
Delgadez severa	<16,00	<16,00
Delgadez moderada	16,00 - 16,99	16,00 - 16,99
Delgadez leve	17,00 - 18,49	17,00 - 18,49
Normal	18,5 - 24,99	18,5 - 22,99
		23,00 - 24,99
Sobrepeso	≥25,00	≥25,00
Preobeso	25,00 - 29,99	25,00 - 27,49
		27,50 - 29,99
Obesidad	≥30,00	≥30,00
Obesidad leve	30,00 - 34,99	30,00 - 32,49
		32,50 - 34,99
Obesidad media	35,00 - 39,99	35,00 - 37,49
		37,50 - 39,99
Obesidad mórbida	≥40,00	≥40,00

Imagen tomada de la página: <https://pseudomonas.jimdofree.com/medicina-interna/medicina-familiar/clasificaci%C3%B3n-imc/>

Para México se tomó como referencia los criterios que menciona la OMS y se implementó para el tipo constitución física de la población mexicana que toma las características anteriores modificándolo en base a la etnia y características del país; siendo está presente las cartillas nacionales de salud para el adulto de la siguiente tabla:

NUTRICIÓN

ÍNDICE DE MASA CORPORAL*(kg /m²)

Pasos para calcular el IMC:	Ejemplo: Hombre de 34 años, pesa 50 kg y mide 1.54 m								
	Paso 1 Se multiplica la estatura por la estatura.	1.54 x 1.54 = 2.37							
	Paso 2 Se divide el peso sobre el valor obtenido en el paso 1.	50 ÷ 2.37 = 21.1							
Paso 3 IMC =	21.1								
PESO	NORMAL		SOBREPESO		GRADOS DE OBESIDAD				
					I	II		III	
IMC	18.5	24.9	25	29.9	30	34.9	35	39.9	≥40
Estatura	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Igual o mayor de
1.44	38.4	51.6	51.8	62.0	62.2	72.4	72.6	82.7	82.9
1.46	39.4	53.0	53.3	63.7	63.9	74.4	74.6	85.1	85.3
1.48	40.5	54.5	54.8	65.5	65.7	76.4	76.7	87.4	87.6
1.50	41.6	56.0	56.3	67.3	67.5	78.5	78.8	89.8	90.0
1.52	42.7	57.5	57.8	69.1	69.3	80.6	80.9	92.2	92.4
1.54	43.9	59.1	59.3	70.9	71.1	82.8	83.0	94.6	94.9
1.56	45.0	60.6	60.8	72.8	73.0	84.9	85.2	97.1	97.3
1.58	46.2	62.2	62.4	74.6	74.9	87.1	87.4	99.6	99.9
1.60	47.4	63.7	64.0	76.5	76.8	89.3	89.6	102.1	102.4
1.62	48.6	65.3	65.6	78.5	78.7	91.6	91.9	104.7	105.0
1.64	49.8	67.0	67.2	80.4	80.7	93.9	94.1	107.3	107.6
1.66	51.0	68.6	68.9	82.4	82.7	96.2	96.4	109.9	110.2
1.68	52.2	70.3	70.6	84.4	84.7	98.5	98.8	112.6	112.9
1.70	53.5	72.0	72.3	86.4	86.7	100.9	101.2	115.3	115.6
1.72	54.7	73.7	74.0	88.5	88.8	103.2	103.5	118.0	118.3
1.74	56.0	75.4	75.7	90.5	90.8	105.7	106.0	120.8	121.1
1.76	57.3	77.1	77.4	92.6	92.9	108.1	108.4	123.6	123.9
1.78	58.6	78.9	79.2	94.7	95.1	110.6	110.9	126.4	126.7
1.80	59.9	80.7	81.0	96.9	97.2	113.1	113.4	129.3	129.6
1.82	61.3	82.5	82.8	99.0	99.4	115.6	115.9	132.2	132.5
1.84	62.6	84.3	84.6	101.2	101.6	118.2	118.5	135.1	135.4

FUENTE: WORLD HEALTH ORGANIZATION. REPORT OF A WHO CONSULTATION ON OBESITY. PREVENTING AND MANAGING THE GLOBAL EPIDEMIC. GINEBRA, WHO 1997.

ACCIÓN	ENFERMEDAD QUE PREVIENE	RECOMENDACIÓN	FRECUENCIA	FECHA
ORIENTACIÓN ALIMENTARIA	DESNUTRICIÓN, SOBREPESO Y OBESIDAD	PARA TODO HOMBRE	DOS VECES POR AÑO	

5

Imagen tomada <https://docplayer.es/23320949-Cartilla-nacional-de-salud.html>

Para que se pueda realizar este estudio se tomara en cuenta el instrumento y rangos tomados por Juan Carlos Montejo González quien da recomendaciones para la valoración nutricional del paciente crítico, tomando las variables antropométricas evalúan y detectan la desnutrición preexistente al ingreso del paciente crítico. No obstante, los cambios corporales y la evolución del estado de

hidratación en estos pacientes, invalidan a este grupo de variables como parámetros de seguimiento nutricional y de pronóstico en los pacientes críticos.

Peso. Mide de forma simplificada el total de los componentes corporales. Una pérdida involuntaria de peso superior a 10% en los últimos seis meses o el rápido desarrollo de la misma, son signos clásicos de malnutrición, cuyo valor no ha sido analizado en los pacientes críticos.

Índice de masa corporal (IMC). Evalúa la relación entre el peso y la talla. Si bien se considera como rango normal un IMC comprendido entre 18,5 y 24,9 kg/m², índices inferiores a 20 kg/m² son indicativos de malnutrición y se asocian con un aumento significativo en la mortalidad en diferentes tipos de pacientes. En caso de no ser posible pesar, tallar o conocer la pérdida de peso, se recurrirá a otras determinaciones de segmentos corporales: circunferencia muscular del brazo (CMB), índice talón-rodilla (ITR), longitud del cúbito. En caso de que todo ello sea imposible, el IMC puede estimarse a través del aspecto del enfermo: normal, sobrepeso, caquexia. (4)

Antecedentes.

La desnutrición en los pacientes hospitalizados constituye un problema importante por su prevalencia y morbilidad. En las Unidades de Cuidados Intensivos el problema de la desnutrición repercute sobre la evolución del paciente, y esta puede afectar hasta un 50% o más de los pacientes atendidos. (5)

La insuficiencia nutricional que continua con el hipercatabolismo, infecciones graves y enfermedades crónicas, entre otras causas, puede ser un antecedente de dichas complicaciones y afectar al paciente adulto en estado crítico, que se presentan con ingresos alimenticios insuficientes de manera significativa de su masa corporal. En este caso la muerte puede sobrevenir por la concurrencia de desnutrición, sepsis y falla multiorganica, estos eventos asociados con carencias nutricionales, síntesis impropia de proteínas hepáticas y fracaso del sistema

inmune; cualquier desequilibrio especialmente la nutrición repercutirá en todos los sistemas. (3)

La sepsis es uno de los factores asociados que se llega a presentar en una UCI ocasionando una mayor atención en los pacientes generando un alto costo social y económico debido a la precaria salud en la que se encuentran en estado crítico. Un trabajo realizado por el hospital Hermano Ameijerías en el servicio de la UCI menciona una relación compleja entre la sepsis y el ayuno, esto en consecuencias metabólicas, teniendo una prevalencia de la desnutrición intrahospitalaria entre el 30% y 72%. Por eso en los últimos años la nutrición toma un papel muy importante para el manejo integral del paciente en estado crítico para el desarrollo de una nutrición artificial. El uso de este tipo de nutrición beneficiarán a los pacientes hospitalizados que se encuentran en la UCI de cualquier hospital. (4)

El uso de nuevos productos farmacéuticos tanto para la nutrición enteral como parenteral, generó el desarrollo de nuevas técnicas y vías para su administración lo que ha permitido una mejoría notable para un buen pronóstico en los pacientes. La desnutrición es un problema principal para la salud que afecta en todo el mundo y no solo a las personas de bajos recursos si no a las que presente un estatus económico alto, se relaciona con la enfermedad y en su mayoría a consecuencia de esta pero con la desventaja que puede actuar trastornos iniciales, empeorando el pronóstico evolutivo del paciente en estado crítico. (4)

La participación de un personal capacitado en la atención al adulto en estado crítico, contribuye en beneficiar la administración de este soporte nutricional, basando se en las guías de práctica clínica para que la terapia nutricional tenga éxito, sin descuidar los cuidados correspondientes que requiere el paciente en base a su patología. Por esto es necesario que la nutrición ya sea de forma enteral o parenteral se administre para mantener y restaurar el estado nutricional comprometido en todo paciente enfermo grave para obtener una recuperación óptima de salud. La meta es disminuir la frecuencia de la desnutrición hospitalaria en las UCI para prevenir complicaciones asociadas, como el retraso en la cicatrización de heridas, disminución de complicaciones posquirúrgicas, retrasar el

retiro de la ventilación mecánica, entre algunos otros que prolongan la estancia en la UCI, generando mayores costos para los hospitales y encarecer el sistema de cuidados críticos. (6)

La nutrición está ligada con el crecimiento en un equilibrio que se manifiesta por el aumento, mantenimiento, o disminución de la masa y el volumen que conforman al organismo en relación a las necesidades del cambio de forma, composición corporal y su función. Cuando la síntesis es menor que la degradación, la masa corporal disminuye en relación con el momento previo (metabolismo) cualquiera que sea la causa que lo genere, y no puede mantenerse por tiempo prolongado, debido a que las disfunciones orgánicas que lo acompañan son incompatibles con la vida. (4)

Por lo que es necesario comprender que la desnutrición daña las funciones celulares de un manera progresiva, afectando donde se depositan los nutrientes y posteriormente la reproducción, crecimiento, el metabolismo, los mecanismos de comunicación y regulación intracelular y finalmente la generación de la temperatura, por lo que si esto no se corrige a tiempo ocasionaría a la destrucción del organismo (del paciente). (4)

La desnutrición.

La desnutrición es un estado agudo, con diferentes grados de sobrealimentación o subalimentación, con o sin actividad inflamatoria, que conlleva a un organismo en la composición corporal debido al aporte insuficiente respecto a las necesidades del organismo, que se traduce frecuentemente en disminución del comportamiento graso o muscular y que interfiere con la respuesta normal del huésped frente a la enfermedad y el tratamiento. (7)

Los tipos de desnutrición que puede presentar los pacientes son:

- Desnutrición primaria
- Desnutrición secundaria
- Desnutrición mixta

La desnutrición primaria se debe a que la ingesta de alimento es insuficiente ya sea porque no esté disponible o aunque existan no se consuman, por lo general cuando esto sucede son por origen socioeconómico y cultural; de la misma manera un sistema social inadecuado que durante múltiples generaciones se mantiene en la misma población, produce factores modificadores que se transmiten de padres a hijos y limitan la disponibilidad de bienes y servicios, a su vez provocan efectos mortíferos a la nutrición.

Dado que la nutrición es directamente proporcional al grado tecnológico social alcanzado por la población, el cual a su vez depende tanto del nivel educativo y cognoscitivo, de la capacidad que tienen de desarrollar sus integrantes. La tecnología nos presenta una aptitud para el esfuerzo de la producción y mejorar el rendimiento de los recursos utilizados. Una población que no aplica conocimientos y obtenga ingresos económicos inadecuados los condiciona poco poder adquisitivo; sumándose a la posibilidad de que la producción de alimentos básicos sea insuficientes para cubrir las necesidades nutricias mínimas indispensables para el organismo. Cuando el tiempo y la remuneración superpone para cada individuo la capacidad económica apenas suficiente para cubrir las necesidades mínimas, es difícil, que pueda proporcionar condiciones higiénicas sean adecuadas y de este modo se mantiene la prevalencia de enfermedades infecciosas, ante el aumento de esto ocasiona una demanda energética necesaria para la regeneración tisular.

Los estudios del “jefe” de familia influyen en su ocupación así como la educación, tanto para su nivel económico y de igual manera en la nutrición de la familia y en un mayor impacto si es la madre ya que ella adopta la necesidad de vigilar la nutrición, crecimiento y desarrollo de los hijos. Aunado esto si los matrimonios son a corta edad con sus conyugues que no poseen una educación formal, puede que la incapacidad para mejorar las condiciones nutricionales sean inadecuadas y será incapaz de percibir los requerimientos nutricionales adecuados aumentando la probabilidades de una desnutrición.

La desnutrición secundaria se produce cuando el alimento no es consumido debidamente por el organismo debido a las siguientes condiciones:

- Interfieren con la ingestión: son por enfermedades neurológicas, psiquiátricas, estomatológicas, infecciosas o digestivas que provocan anorexia o vomito; el consumo de sustitutos alimentos especiales que pueden favorecer el desequilibrio en la ingesta de calorías, proteínas, grasas etc.
- Aumentan los requerimientos energéticos de regeneración tisular: infecciones corónicas, quemaduras traumatismo múltiple, fistulas arterio-venosas, insuficiencia cardiaca, etc.
- Interfieren con la digestión y absorción: deficiencias enzimáticas digestivas (congénitas o adquiridas), fibrosis quística, insuficiencia hepática, pancreatitis.
- La dificultad de la utilización: diabetes mellitus, neoplasias, anemia, EPOC, cardiopatías.
- Aumentan la excreción: diarrea crónica, fistulas enterales o urinarias síndrome nefrótico, IRC, quemaduras extensas.

La desnutrición mixta que es cuando se presenta tanto por factores primarios como secundarios que se añaden o amplían.

Al manifestarse la desnutrición es inespecífica en cuanto afecta en un grado variable, a todas las células y se instala en el balance negativo de algún componente nutricional, ocasionando una alteración metabólica. Uno de los signos de manera universal es que sin importar su etiología, la detección desarrollo y crecimiento, como grados variables de dilución, disfunción, y atrofia.

Con esto se basa un conocimiento de los factores etiológicos que determinan los mecanismos patogénicos que están presentes en el paciente, y para eso se debe conocer lo que dieron origen a la desnutrición y asegurar un balance térmico adecuado. Permitir que el organismo repare los daños ya causados durante los diversos estos patogénicos y de ante mano ser prolongado para lograr una rehabilitación completa.

Dependiendo del tipo de desnutrición si es primaria o secundaria, la dieta debe ser generosa, balanceada y variada, de tal forma que sea de fácil digestión, sencilla de ingerir, permitiendo que sea consumida en su totalidad. En caso de ser de tercer grado, se debe tomar en cuenta la corrección de las alteraciones hidroelectrolíticas que ponen en peligro la vida del paciente, la introducción de la alimentación es gradual, y se tienen que asegurar el aporte balanceado de carbohidratos, con poca fibra, alto en proteínas, ácidos grasos esenciales, y oligoelementos, siempre recordando que los procesos de ingesta, digestión, absorción y utilización causan un gasto térmico y energético.

Durante su recuperación de los pacientes que se encuentran en la UCI se podrá observar un aumento de peso de forma progresiva, disminución de edema, cicatrización de las lesiones de piel; y en los exámenes de laboratorio que se tomen; se puede encontrar normalización de albumina, electrolitos y pH séricos, además aparecer abdomen globoso, ascitis, hiperhidrosis, hipertrichosis tardía en la frente, hombros y músculos, aumento de volumen y tono muscular y elevación de inmunoglobulinas. La nutrición es una necesidad básica ya que sin ella es imposible garantizar un aprovechamiento de los nutrientes y es una condición indispensable para garantizar una buena calidad de recuperación en las UCIs.

En los pacientes de la UCI predomina la desnutrición y se le tiene que dar la importancia para así poder prevenirlo, debido a que en los últimos 25 años la prevalencia y la incidencia de desnutrición en pacientes en estado crítico ha cambiado muy poco. El Consejo Europeo resaltó la necesidad de prevenir la desnutrición porque afecta al 10-80% de los pacientes, desde su ingreso y durante su estancia tomando en cuenta el tipo de hospital y su carga de trabajo⁹.

Los tipos de nutrición que se aplican en el hospital general, en el área de la UCI son:

- Nutrición Enteral
- Nutrición Parenteral

Nutrición enteral (NE)

Es una alimentación artificial que se administra por vía del tracto gastrointestinal, mediante un acceso artificial, (tubo, gastrostomía o yeyunostomía) al estómago, al duodeno o al yeyuno para la provisión de nutrientes. Este método constituye de preferencia para el soporte nutricional y debe ser empleado siempre que las condiciones particulares del paciente lo permitan.

Indicaciones.

Se indica a todo paciente que requiera un soporte y que no presente una patología intestinal que la impida; como una obstrucción intestinal, pancreatitis, vomito intratable y diarrea severa.

Y se aborda de manera especial en los pacientes que han sufrido trauma grave, en los estados sépticos, en las quemaduras extensas, en pacientes sometidos a resecciones mayores por cáncer de cabeza y cuello y en ocasiones especiales después de ser operados.

Los métodos de acceso al tracto gastrointestinal son los siguientes:

1. Sonda nasogástrica, nasoduodenal o nasoyeyunal: método simple y económico cuando es de corta duración (30 días).
2. Gastrostomía: es un método quirúrgico estandarizado que permite poner tubos de doble o triple luz (a criterio del gastroenterólogo), se utilizan preferentemente cuando el paciente va a ser sometido a una traqueostomía en el quirófano.
3. Yeyunostomía: es un método quirúrgico donde se coloca un catéter que se pone de manera rutinaria durante la laparotomía, y se emplea cuando el paciente requiere alimentación a largo plazo y que es de alto riesgo de aspiración, también se emplea en casos de cirugía hepatobiliar, gástrica y pancreática.

Complicaciones.

Son de tipo mecánico relacionadas con la sonda o con los tubos nasogástricos, nasoenterales y de gastrostomía y yeyunostomía, estas complicaciones pueden

originar náuseas, cólicos abdominales, distensión, diarrea, reflujo gastroesofágico y aspiración traqueobronqueal. La diarrea es la complicación más frecuente de la NE siendo hasta en un 63% en la UCI. Las causas principales de la diarrea en la NE son:

- Terapia antibiótica concomitante
- Dietas infectadas
- Osmolaridad alta de la dieta
- Intolerancia a la lactosa
- Hipoalbuminemia
- Medicaciones osmóticas activas¹⁰

Nutrición parenteral (NP o NPT)

Se refiere a la administración de nutrientes al organismo a través del sistema circulatorio, el soporte metabólico parenteral está indicado en pacientes que exhiben malnutrición crónica previa a su enfermedad, o en aquellos que la desarrollan en forma aguda como resultado de la enfermedad o trauma. Aunque se ha tomado que la NPT es un veneno por las potenciales complicaciones que tiene como todos los procedimientos de intervención terapéutica mayor.

Indicaciones.

Tiene indicaciones muy especiales, clínicas en las cuales durante su utilización beneficio al paciente, y representa una modalidad terapéutica estas son:

- Fístulas intestinales externas o internas
- Fístulas pancreáticas
- Síndrome de intestino corto
- Síndrome de mala absorción
- Diarreas persistentes
- Vómito psicogénico o hiperémesis

- Anorexia nerviosa
- Coma o depresión sensorial por lesiones neurológicas
- Trauma, sepsis, quemaduras graves
- Íleo paralítico prolongado
- Reacondicionamiento preoperatorio en pacientes con malnutrición grave
- Soporte postoperatorio en cirugía mayor

Contraindicaciones

- Capacidad de alimentación por vía enteral
- Enfermedad terminal con mal pronóstico
- Estado nutricional adecuado

Debe quedar claro que la NPT no debe ser utilizada en forma rutinaria en pacientes terminales cuando exista esperanza de mejorar la calidad de vida.

Acceso y vía de administración

La técnica de la NPT total implica la utilización de un catéter venoso central, el cual se ubica en la vena cava superior por punción de la vena subclavia, de una vena yugular interna. Se puede proveer por vía periférica, pero este método solo se permite por la limitación que implica el uso de soluciones de aminoácidos y dextrosa de baja osmolaridad que no produzca irritación y flebitis.

El manejo y la supervisión debe ser por enfermeras expertas en los conceptos y técnicas de la nutrición clínica, por eso algunos parámetros son de uso rutinario en los servicios de la UCI y deben ser registrados meticulosamente en todo paciente sometido a un régimen de soporte nutricional parenteral.

- Peso corporal, el cual se determina diariamente en general a primera hora de la mañana, habiendo el paciente evacuado la vejiga.
- Balance líquidos de las 24 horas, se hace la determinación de electrolitos en orina de 24 horas, con especial atención al balance del sodio (Na).
- Glicemia, por turno o con horarios según la condición del paciente.

La nutrición parenteral aporta al paciente por vía intravenosa los nutrientes básicos que necesita. El otorgar una terapia de soporte nutricional en un paciente en estado crítico, reduce la severidad, limita la presencia de complicaciones, disminuye los días de estancia en UCI, y tiene una repercusión favorable en el desenlace de patologías de paciente, teniendo esto un impacto económico positivo.¹¹

La normatividad que se rige para la implementación de este tipo de nutrición son las siguientes:

NORMA Oficial Mexicana NOM-149-SSA1-1996, Que establece las especificaciones sanitarias de las sondas para alimentación.

Esta Norma Oficial Mexicana establece las especificaciones de calidad que deben cumplir las sondas para alimentación, de plástico transparente, de tamaño para adulto, y señala los métodos de prueba para la verificación de las mismas.

Aplicación.

Esta Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria en el territorio nacional para todas las industrias y establecimientos dedicados a la fabricación, importación y distribución de las sondas para alimentación, de plástico transparente y desechable, de tamaño prematuro e infantil estériles y adulto, así como para los laboratorios auxiliares que realicen las pruebas.

No aplica a las sondas para alimentación de elastómero de silicón.

Extremo distal, a la porción de la sonda opuesta al proximal.

Extremo proximal, a la porción de la sonda que se introduce en el paciente.

French, a la escala utilizada para designar el diámetro externo de un producto tubular; cada french equivale aproximadamente a 0.33 mm.

Plástico grado médico, a los polímeros que son procesados mediante formulaciones específicas que garantizan la toxicidad del producto.

Producto

Sonda para alimentación, de plástico transparente, de tamaño prematuro, infantil y adulto.

Artículo de uso médico en sondas de tamaño prematuro e infantil estéril y adulto, elaborado con plástico grado médico transparente o translúcido, desechable y atóxico. La superficie del producto que se ponga en contacto con los líquidos administrados, fluidos corporales o tejidos del paciente, no deben contener sustancias que puedan disolverse o provocar reacciones con los mismos.

Las partes mínimas que integran el producto son las siguientes:

Tubo de la sonda.

Conducto tubular elaborado con plástico grado médico, transparente o translúcido y flexible, ensamblado firmemente en el extremo distal un adaptador con tapón integrado.

El extremo proximal debe tener un orificio en la punta con los bordes redondeados, así como uno o dos orificios laterales en forma oval o circular; si son dos, éstos deben ser diametralmente opuestos y escalonados sobre la pared del tubo, colocados a distancias que permitan obtener un flujo continuo. Debe ser de fácil inserción y manejo con el mínimo traumatismo para el paciente.

No debe conservar deformaciones al extenderse, además no debe acodarse o colapsarse durante su uso.

El tubo debe tener marcadas con tinta indeleble y atóxica, cuatro acotaciones sobre la superficie externa del mismo, las cuales deben ser nítidas y fácilmente visibles.

Adaptador.

Pieza de plástico semirrígido con tapón que se adapte firme y herméticamente al conector Luer macho; debe estar ensamblado en el extremo distal de la sonda.

Clasificación

Sonda para alimentación, de plástico transparente y desechable, con un orificio en el extremo proximal y otro lateral en los primeros 2 cm.

Calibre	Pacientes
12 Fr	Adolescentes
14 Fr	Adulto medio estructura pequeña
16 FR	Adulto medio estructura grande
18 Fr	Adulto

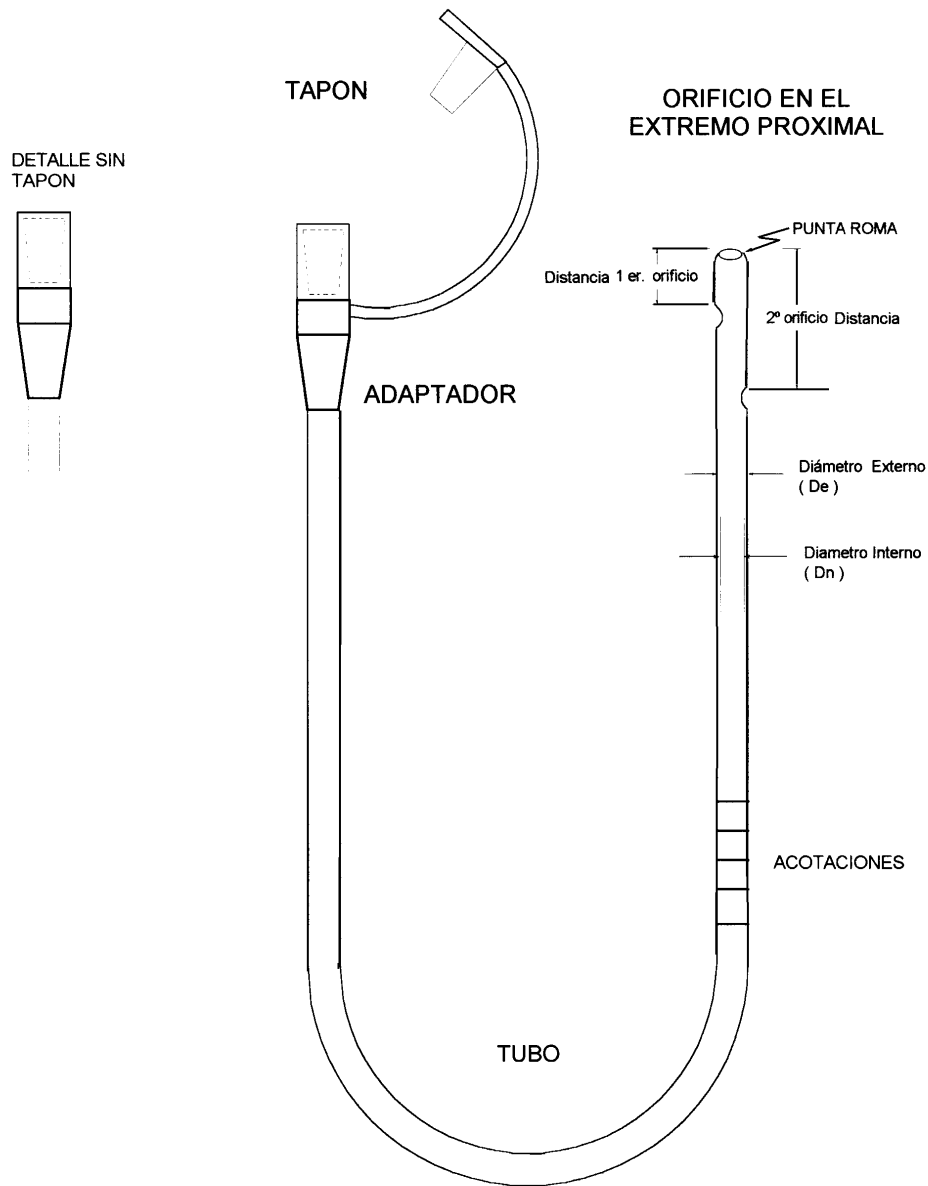


Figura 1. Sonda para alimentación de plástico transparente (no implica diseño)¹²

NORMA Oficial Mexicana NOM-025-SSA3-2013, Para la organización y funcionamiento de las unidades de cuidados intensivos.

Criterios generales de ingreso a la UCI de Adultos:

El ingreso debe ser el resultado de la decisión compartida entre el médico tratante y el responsable del servicio. Los criterios de ingreso, se sustentan básicamente en dos modelos, uno basado en las funciones orgánicas y otro en las prioridades de atención:

El modelo basado en las funciones orgánicas, toma en cuenta:

Pacientes que presenten insuficiencia o inestabilidad de uno o más de los sistemas fisiológicos mayores, con posibilidades razonables de recuperación; pacientes que presenten alto riesgo: estabilidad en peligro de sistemas fisiológicos mayores con requerimiento de monitoreo;

Pacientes con la necesidad de cuidados especiales o especializados, que solamente pueden ser brindados en la UCI;

Pacientes que presenten muerte cerebral y sean potenciales donadores de órganos;

Pacientes que requieran cuidados paliativos, que justifiquen su ingreso a la UCI.

En el modelo de prioridades, de atención se distingue a aquellos pacientes que van a beneficiarse si son atendidos en la UCI, de aquellos que no, cuando ingresen a ella, los criterios son:

Prioridad I. Paciente en estado agudo crítico, inestable, con la necesidad de tratamiento intensivo y monitoreo;

Prioridad II. Pacientes que requieren de monitoreo intensivo y pueden necesitar intervenciones inmediatas, como consecuencia 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 que la admisión en las UCI, se considera no apropiada. La admisión de estos pacientes debe decidirse de manera individualizada, bajo circunstancias no usuales y a juicio del médico responsable de la UCI.

Criterios generales de egreso de la UCI de Adultos:

Programado: cuando se han solucionado los problemas del paciente que motivaron su ingreso a la UCI y 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; 5.6.2 No programado: aquel destinado a generar posibilidades asistenciales a otros pacientes con mayores necesidades de cuidados intensivos, ante la situación de ocupación total de los cubículos de las UCI;

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

Por defunción: se realiza de acuerdo con el procedimiento administrativo de cada institución o establecimiento.¹³

Norma oficial mexicana nom-008-ssa3-2017, para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad

El sobrepeso y la obesidad, son condiciones que se relacionan con la susceptibilidad genética, con trastornos psicológicos, sociales y metabólicos; que incrementan el riesgo para desarrollar comorbilidades tales como: hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, enfermedades cardiovasculares

y cerebrovasculares, así como algunas neoplasias en mama, endometrio, colon, próstata, entre otros padecimientos.

México ocupa el segundo lugar en obesidad a nivel mundial y de manera particular, el primer lugar de obesidad infantil, siendo un problema de salud pública, debido a su magnitud y trascendencia.

En la población adulta mayor de 20 años de edad, la prevalencia combinada del sobrepeso y la obesidad pasó de 71.2% en 2012 a 72.5% en 2016, este aumento es de 1.3 puntos porcentuales. En mujeres adultas, se observa un aumento en las cifras de sobrepeso y obesidad, la prevalencia combinada es de 75.6% y en hombres la prevalencia combinada es 69.4% en 2016. Aunque las prevalencias combinadas del sobrepeso y obesidad no son muy diferentes en zonas urbanas (72.9%) que en las rurales (71.6%), la prevalencia del sobrepeso fue de 4.5 puntos porcentuales más alta en las zonas rurales, mientras que la prevalencia de obesidad fue 5.8 puntos porcentuales más alta en las zonas urbanas.

Por ello, con la finalidad de fortalecer y apuntalar las acciones de la Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes, esta Norma considera los criterios para el tratamiento integral y el control del creciente número de pacientes que presentan sobrepeso y obesidad, de acuerdo con las circunstancias de cada caso e invariablemente, se tomarán en cuenta, los principios científicos y éticos que orientan la práctica médica, nutricional y psicológica así como la libertad prescriptiva de los profesionales de la salud.

Cabe destacar, que esta Norma regula la práctica de los profesionales y técnicos de las disciplinas para la salud, quienes deberán de prestar sus servicios en beneficio de los pacientes con sobrepeso y obesidad.

Campo de aplicación

Esta Norma establece los criterios mínimos para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad, las características mínimas que deben reunir los profesionales de las disciplinas de la salud que intervengan en el tratamiento del

paciente y los requisitos mínimos de funcionamiento que deben cumplir los establecimientos para la atención médica ambulatoria y hospitalaria de los sectores público, social y privado.

Adherencias terapéuticas: al grado en que el comportamiento de una persona se ajusta a la prescripción y las recomendaciones del prestador de servicios de atención médica, respecto de la toma de medicamentos, el seguimiento de su régimen alimentario y ejecución de cambios en el modo de vida.

Atención médica ambulatoria: al conjunto de servicios que se proporcionan en establecimientos para la atención médica fija o móvil, con el fin de proteger, promover o restaurar la salud de pacientes que no requieren ser hospitalizados.

Calidad de la atención médica: al atributo por medio del cual los servicios de salud prestados a individuos y poblaciones aumentan la probabilidad de lograr los resultados deseados en la salud y son consistentes con los conocimientos profesionales actualizados; para otorgar al usuario atención médica con oportunidad, seguridad, competencia y con los medios disponibles ofrecer el mayor beneficio con el menor riesgo.

Cirugía Bariátrica: al procedimiento quirúrgico que considera diversas técnicas que pueden ser de tipo restrictivo, mala absorción o mixto, en el tracto gastrointestinal del paciente con obesidad, con el propósito de contribuir a la pérdida de peso.

Comorbilidad: a las enfermedades y problemas de salud que tienen su origen o son agravados por el sobrepeso y la obesidad.

Dieta: al conjunto de alimentos que se consumen cada día y constituye la unidad de la alimentación.

Establecimiento para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad: a todo aquel establecimiento de carácter público, social o privado, cualquiera que sea su denominación o régimen jurídico, que oferte o realice entre sus servicios, tratamiento del sobrepeso y la obesidad a pacientes ambulatorios o que requieran

hospitalización. Todos los establecimientos que no realicen tratamiento quirúrgico o endoscópico serán considerados consultorios.

Índice de masa corporal (IMC): al indicador antropométrico del estado de nutrición que se obtiene dividiendo el peso de una persona en kilogramos entre su talla en metros cuadrados (kg/m^2). Permite determinar peso bajo, peso normal, sobrepeso y obesidad.

Medicamento: a toda sustancia o mezcla de sustancias de origen natural o sintético que tenga efecto terapéutico, preventivo o rehabilitatorio, que se presente en forma farmacéutica y se identifique como tal por su actividad farmacológica, características físicas, químicas y biológicas. Cuando un producto contenga nutrimentos, será considerado como medicamento, siempre que se trate de un preparado que contenga de manera individual o asociada: vitaminas, minerales, electrolitos, aminoácidos o ácidos grasos, en concentraciones superiores a las de los alimentos naturales y además se presente en alguna forma farmacéutica definida y la indicación de uso contemple efectos terapéuticos, preventivos o rehabilitatorios, conforme al artículo 221, fracción I, de la Ley General de Salud.

Obesidad: a la enfermedad caracterizada por el exceso de tejido adiposo en el organismo.

Seguridad del paciente: al conjunto de acciones interrelacionadas que tienen como objetivo prevenir y reducir los eventos adversos, que implican un daño al paciente como resultado de la atención médica que recibe.

Sobrepeso: a la condición de aumento de masa corporal a expensas de la acumulación excesiva de grasa, que supone un riesgo para la obesidad.

Tratamiento estandarizado: al tratamiento cuya composición, dosis, cantidad y duración es la misma para cualquier tipo de paciente sin considerar sus características en forma individual.

Tratamiento integral: al conjunto de acciones que se realizan a partir del estudio completo e individualizado del paciente con sobrepeso u obesidad, incluye el

tratamiento médico, nutricio, psicológico, de rehabilitación, de actividad física y, en su caso, quirúrgico orientado a lograr un cambio en el estilo de vida, disminuyendo los riesgos para la salud, las comorbilidades y mejorar la calidad de vida del paciente.¹⁴

La teoría de enfermería aplicada a esta investigación.

Modelo de Virginia Henderson.

El abordaje del presente proyecto nos plantea desde la teoría de Virginia Henderson, porque la alimentación es una necesidad; Virginia Henderson considera al paciente como “un individuo que precisaba ayuda para conseguir independencia e integridad o integración total de mente y cuerpo”, marcando una diferencia entre la práctica médica de la enfermería, logrando que su reconocimiento de numerosas influencias, mismo que describe que la enfermera tiene la función de ayudar en la realización de actividades que contribuyan a su salud o en su recuperación en las personas sanas o enfermas (para asistirle en sus últimos momentos).¹⁵

Identificó tres niveles con relación a enfermera-paciente, siendo estos

1. Sustituta del paciente
2. Colaboradora con el paciente
3. Compañera del paciente.

Todo con el proceso interpersonal desarrollando la empatía que debe tener con el paciente a fin de conocer cuál es la ayuda que necesitan.¹⁶

Para esto se tiene que ayudar a la persona a satisfacer sus necesidades a quienes presentan un riesgo real p potencial en sus necesidades básicas, de esta manera la enfermera debe suplir la autonomía de la persona, y ayudarle a lograr la independencia.

Patrones funcionales

Son todas las necesidades básicas que se requieren de una forma esencial cuya satisfacción está condicionada por los aspectos biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales del paciente, que se relacionan entre sí. De tal manera son comunes y esenciales para todas las personas, y específicas para que se manifiesten e integren de manera distinta para cada persona. Los patrones son los siguientes:

1. Respira normalmente: capacidad de la persona para mantener sus intercambios gaseosos, con un nivel suficiente y con una buena oxigenación
2. Comer y beber adecuadamente: capacidad de la persona para beber, comer y deglutir. Igualmente poder absorber suficientes nutrientes como para capacitar la energía necesaria para desarrollar la propia actividad.
3. Eliminar por vías corporales: capacidad de la persona para en forma autónoma eliminar orina y materia, asegurado su higiene íntima. Igualmente, saber eliminar otros desechos del funcionamiento del organismo manteniendo la higiene corporal.
4. Moverse y mantener posturas adecuadas: capacidad de la persona para desplazarse sola o con ayuda de medios mecánicos, y así mismo, de arreglar su domicilio aunque fuere de forma mínima y a efectos que se adecue a sus necesidades y a su confort. De manera que conozca los propios límites del cuerpo.
5. Dormir y descansar: capacidad de la persona a dormir lo suficiente como para sentirse descansada, y renovada, saber gestionar la propia fatiga y el propio potencial de energía y dinamismo.
6. Vestir y desvestirse: capacidad de la persona para vestirse y desvestirse, así como para elegir y comprar su vestimenta, igualmente para construir su propia identidad física y mental a través de la vestimenta y de las modas.
7. Mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales, adecuando la ropa y modificando el ambiente: capacidad de la persona para abrigarse en función de la temperatura del ambiente, y apreciar los

propios límites en sentido, para abrir y cerrar ventanas según mejor convenga, o actuar respecto del entorno de manera conveniente.

8. Mantener la higiene corporal y la integridad de la piel: capacidad de la persona para lavarse por sí mismo y mantener su higiene personal, así como a servirse de productos y utensilios para mantener su piel, cabellos, uñas, dientes, encías, orejas, etc. Igualmente sentir bienestar y conformidad consigo mismo.
9. Evitar peligros ambientales y evitar lesionar a otras personas: capacidad de mantener y promover la propia integridad física y mental de sí mismo y terceros, en conocimiento de los peligros potenciales del entorno.
10. Comunicarse con los demás expresando emociones, necesidades, temores u opiniones: capacidad para ser comprendido y comprender, gracias a la actitud y postura, a las palabras o a un código, igualmente para insertarse a un grupo social, viviendo plenamente en relaciones afectivas y la propia sexualidad.
11. Vivir de acuerdo con los propios valores y creencias: capacidad de la persona a explorar, conocer y promover, sus propios principios, valores y creencias, igualmente manejar esas cuestiones a efectos de elaborar y elucubrar el sentido que le desea dar a la propia vida y a su paso por la sociedad.
12. Ocuparse en algo de tal forma que su labor tenga un sentido de realización personal: capacidad de la persona para participar e integrarse en alguna actividad creativa o de interés social. Así reforzando su autoestima y su sentimiento de alegría y autorrealización personal.
13. Participar en actividades recreativas: capacidad de la persona para distraerse, entretenerse y cultivarse. Igualmente interés de la persona para invertir tiempo y energía en una actividad alejada de sus problemáticas personales, obteniendo con ello algún tipo de satisfacción personal.
14. Aprender a discutir y la curiosidad que conduce a un desarrollo normal y a utilizar los recursos disponibles: capacidad de la persona para aprender de otros o de la producción de algún evento, y capacidad para evolucionar.

Asimismo, capacidad para adaptarse a un cambio, y tener resiliencia como para poder sobreponerse a periodos de dolor emocional y a situaciones adversas. Poder transmitir algún tipo de saber o de conocimiento. Aprender, descubrir y satisfacer curiosidades, forma parte del desarrollo normal y de una u otra forma contribuye a la propia salud física y mental. (15)

Necesidad de comer y beber adecuadamente.

La alimentación es una necesidad esencial del ser humano para mantener su bienestar, incluye mecanismos y procesos que intervienen en la provisión de alimentos y líquidos, tanto en la ingestión, deglución, digestión e integración de los nutrientes para el aporte energético del cuerpo. La forma en que se satisfacen estas necesidades son variables según la cultura, forma de vida, etc. Dependiendo de la misma persona, esto aunado a causas físicas, psicológicas o sociales, edad; al ser cuestionable su necesidad para la vida es imprescindible una correcta valoración por parte de enfermería.

Los datos relevantes que se deben valorar son:

- La alimentación adecuada: el tipo de dieta, ingesta de alimentos azucarados, vitaminas.
- Inapetencia: problemas digestivos como náuseas y vómito, problemas de alteración del peso, intolerancia alimenticia.
- Problemas para comer: problemas bucales, dificultad o dolor al masticar o tragar, alguna prótesis dental (puentes fijos o removibles).
- Necesidad de ayuda para alimentarse
- Horarios: estos pueden ser por el lugar al cual está acostumbrado a comer, o los malos hábitos que tiene durante las comidas a causa de ingerir algo entre alimentos.
- Instrumentos de ayuda a la valoración: peso, talla, IMC.

Es por lo que la desnutrición en pacientes en estado crítico presenta una mayor prevalencia asociado con la decadencia clínica, aumento de complicaciones, tiempo de estancia hospitalaria y mortalidad, para esto su detección, prevención y tratamiento tienen una gran importancia. Por eso la nutrición enteral (NE) muestra beneficios especialmente durante las primeras 24 horas desde el momento en que el paciente ingreso a la UCI, beneficiando en disminuir la mortalidad, la estancia hospitalaria y algunas complicaciones como lo son la hiperglucemia, fallo orgánico o infecciones.

Aunque el paciente en estado crítico presenta frecuentemente dificultades y puede presentar una intolerancia a la NE y de esto puede derivarse un empeoramiento de la desnutrición y de su situación clínica, por ello se tienen que mantener y controlar medidas orientadas para conseguir su tolerancia así como una oportuna identificación de complicaciones características de esta modalidad terapéutica.¹⁷

Los pacientes que se encuentran en la UCI son propensos a presentar una mayor prevalencia de desnutrición ya que estos se encuentran postrados en cama todo el tiempo a comparación que los que se encuentran hospitalizados debido a que ellos, se encuentran en condiciones poco favorables en su estado de salud debido a los múltiples aparatos de medición, apoyo ventilatorio, uso de sondas vesicales, etc. Por lo tanto no realizan deambulación de manera periódica para su pronta recuperación.

Existen múltiples factores que ocasionan la desnutrición hospitalaria, según el hospital de segundo nivel de Colombia este lo ha asociado con la edad, apatía/depresión, enfermedades cardiacas, cáncer, diabetes mellitus, condiciones gastrointestinales, problemas para masticar y deglutir, perdida sensorial y la limitación del movimiento.¹⁸

Según el paradigma de Henderson, nos menciona a la salud y el paciente de la siguiente manera:

Salud.

La salud es un estado completo donde el bienestar es físico, mental y social, no solamente la ausencia de enfermedad o dolencia; sino que este concepto es amplio y existe como una variable dicotómica. También se puede definir como la eficacia funcional o metabólica de un organismo tanto a nivel micro-celular o nivel macro-social.

Henderson consideraba que dependía de la persona para satisfacer por sí mismo las 14 necesidades básicas sin ayuda, que es importante la calidad de salud que la vida, manejando un margen de energía mental/física que le permite trabajar de una manera eficaz y poder alcanzar un potencial alto en la satisfacción de su vida. Representado de la siguiente manera:

- La salud es la calidad de vida.
- La salud es esencial para el funcionamiento humano.
- Las salud precisa independencia e interdependencia.¹⁹

Paciente

El paciente es alguien que sufre dolor o malestar por alguna enfermedad, también es el sujeto que recibe los servicios de un médico u otro profesional de la salud y se somete a un examen, tratamiento o intervención.

Virginia Henderson considera al paciente que requiere ayuda para recuperar su salud y su independencia, o para tener una muerte tranquila, que la mente y el cuerpo son intrínsecos, de tal forma el paciente y su familia son una unidad.

Recientemente la palabra paciente está comenzando a sustituirse por la palabra usuario, por la relación que tiene con la palabra *paciencia* que transmite que la persona tiene que comportarse, necesariamente como un ente pasivo, inactivo, sin que muestre un interés alguno por plantear preguntas y cuestionar lo que no conozca o no entienda durante la atención en su salud.

Por supuesto el paciente que asiste a una consulta, es indispensable que muestre interés tanto en su cuerpo como por sus sensaciones, sus síntomas, y de o referencia con anticipación de estos y de toda sensación tanto de forma habitual como esporádico, de todo dolor o cambio pues es aquí donde el reconocimiento no da el primer paso para encaminar hacia un buen estado de salud tanto física como mental. (9)

La unidad de cuidados intensivos

La Unidad de Cuidados Intensivos es una instalación especial dentro los hospitales que se encarga de brindar soporte vital a los pacientes en estado crítico, requieren supervisión y monitoreo intensivo, los que en algunos casos necesitan soporte para la inestabilidad hemodinámica, apoyo ventilatorio ministración de medicamentos tóxicos. En este servicio se atienden pacientes enfermos con gravedad en la cual sus cuidados requieren una atención especializada y de manera continua por lo que el motivo de sus estancias es la recuperación de sus padecimientos.

Las Unidades de Cuidados Intensivos son un lugar donde están los pacientes que requieren un cuidado constante y su atención debe ser especializada durante las 24 horas, por su estado crítico. En este sector el personal de enfermería debe ser especialista en medicina intensiva para que de la atención correspondiente a los pacientes.²⁰

Dependiendo de la cantidad de pacientes ingresados puede haber varias UCI especializados en diferentes áreas de la medicina como lo son:

- Cuidados intensivos cardiológicos o Unidad Coronaria
- Unidad posoperatoria de cirugía cardíaca
- Trasplante de órganos
- Cuidados intensivos psiquiátricos
- Cuidados posoperatorios

El servicio amplio de cuidados críticos es una de las evoluciones que se presentan en cuanto a servicios y unidades. Este servicio se ha incluido para ofrecer un

servicio más completo a los pacientes agudamente enfermos, entre los que incluye la resucitación y el reconocimiento de deterioro de la condición clínica. Debido a la complejidad y gravedad de patologías y problemáticas de los pacientes que se encuentran en la necesidad de acudir a la UCI hace que sean imprescindibles una serie de normas y estándares para el correcto funcionamiento de cada unidad.

El hospital cuenta con 7 camas censables, estas camas están adaptadas con una báscula que toma el peso del paciente que se encuentra acostado en ella.

Criterios de ingreso a la UCI

La atención en estado crítico es donde se presentan alteraciones fisiopatológicas donde su gravedad representa una amenaza real o potencial para su vida, pero son aptos para su recuperación. Por lo tanto tiene que presentar estas cuatro características:

1. Enfermedad grave.
2. Potencial de revertir la enfermedad.
3. Necesidad de asistencia y cuidados de enfermería continuos.
4. Necesidad de un área técnica (10)

El personal de Enfermería que labora en la UCI son: especialistas en terapia intensiva

El rol de la enfermera especialista en atención en cuidados críticos es variante dependiendo de las instituciones, desde la explicación de sobre los equipos médicos que tiene el pacientes en las terapias, acerca de necesidades culturales específicas, sobre algún desacuerdo concerniente a los cuidados de enfermería y asegurar a la familia que el paciente estará confortable.²¹

Con frecuencia atiende enfermos desahuciados, por eso debe participar en la toma de decisiones del equipo de salud o de la familia del paciente para continuar o suspender la atención; aun cuando el paciente recibe un tratamiento en contra de su voluntad por moral la enfermera debe abogar por el paciente.

En estos casos se puede permitir a que se niegue a participar en la acción de conservar o retirar un tratamiento con base en sus creencias personales o en su papel de defensora siempre y cuando no se abandone al paciente. El suspender un tratamiento médico no quiere decir que la atención de enfermería también se suspenda.²²

Actividades

Requiere que tenga habilidades que le permitan desempeñarse con moral, inteligencia, resistencia e ingenio, debido a que tiene que estar en constante capacitación para realizar el trabajo y de una manera competente en esta área por eso sus actividades son:

- Conocer a fondo la fisiopatología avanzada
- Ser hábil y tener calma al tratar a pacientes en ámbitos que requieren habilidades de toma de decisiones rápidas bajo situaciones que ponen en riesgo la vida
- Mantenerse al día en los avances tecnológicos para mantener la función orgánica.
- Coordinar la atención con múltiples factores de influencia proporcionar liderazgo en el manejo de la atención
- Coordinar al equipo multidisciplinario.²³

Para esto en el hospital general la enfermera tiene que realizar las siguientes funciones:

- Realizar la asistencia al personal médico en la aplicación de las normas técnicas especializadas de enfermería, así como, colaborar en el desarrollo de los planes de docencia en los programas de educación en servicio.
- Recibir y entregar pacientes con información de sus tratamientos, evolución y procedimientos efectuados.
- Participar en tratamientos medico quirúrgicos y en la visita médica.
- Atender pacientes según procedimientos de enfermería establecidos, de acuerdo a las indicaciones médicas.
- Solicitar y manejar ropa.
- Solicitar, recibir, entregar y manejar de acuerdo a las necesidades de la especialidad, equipo médico, instrumental y material de consumo.
- Realizar procedimientos especiales, orientar y verificar el cumplimiento de los mismos en las especialidades de: Pediatría, salud pública (en servicios de medicina preventiva, en hospitales y clínicas) terapia intensiva, instrumentista.
- Solicitar, recibir, entregar y manejar de acuerdo a las necesidades del servicio, equipo médico, instrumental y material de curación, determinando su esterilización y efectuando en su caso.
- Realizar con efectividad todas las actividades relacionadas con las funciones establecidas en el cuidado integral del paciente y las que se le demanden según los programas prioritarios.

Y su responsabilidad son los pacientes asignados a la UCI.

Capítulo II Planteamiento del Problema de la Investigación.

Planteamiento del problema

Los pacientes que ingresan a la UCI presentan patologías metabólicas, siendo las más frecuentes la diabetes mellitus, las patologías cardiovasculares, neurológicas, respiratorias. El estado general de estos pacientes es precario, los pacientes se encuentran afectados severamente en todos los aspectos, lo que involucra una alimentación inadecuada y falta de actividad física, en la mayoría de los casos estos pacientes se encuentran bajo sedación y/o analgesia, con tratamientos invasivos que afectan severamente sus actividades fisiológicas básicas, requiriendo de cuidados para la conservación de estas funciones vitales como apoyo ventilatorio mecánico, sonda nasogástrica u orogastrica, sonda vesical, catéteres subclavios entre otros, lo que afecta de manera importante su independencia. Es necesario considerar que la estancia de estos pacientes en la UCI suele ser mayor a 15 días, período en el que además, es sometido a tratamientos quirúrgicos, diálisis peritoneal, exámenes de laboratorio y gabinete, así como entubación orotraqueal o traqueotomía. Ante estas situaciones, la alimentación, necesidad esencial y vital para todo ser vivo, se ve afectada, disminuida tanto en calidad como en cantidad, lo que aunado a la situación precaria de los pacientes, ocasiona un mayor deterioro en su salud e impide su recuperación o en algunos casos llevándolos a la muerte, ocasionando efectos secundarios como desequilibrio hidroelectrolítico, hipoglicemia, desnutrición, alteración de la digestión y absorción de nutrientes, aumento en los requerimientos nutricionales o el aumento en el catabolismo llegando a ocasionar hasta paros cardio-respiratorios. Para satisfacer las necesidades nutricionales en estos pacientes se recurre a la nutrición enteral.

El riesgo de desnutrición al que están expuestos estos pacientes, aumenta la probabilidad de diversas infecciones, lo que agrava el estado del paciente. Esta condición afecta a los pacientes en cualquier grupo de edad, siendo los más propensos los pacientes crónicos y en estado crítico, lo es evidenciada en la

estadística que muestra que uno de cada dos pacientes que es internado está en riesgo de desnutrición²⁴.

En estudios recientes en México, del 64% al 100% de adultos mayores sufren de desnutrición hospitalaria, se han encontrado las causas que destacan son la subalimentación y cambios en el catabolismo por las diversas patologías. (1)

Por lo anterior surge la siguiente pregunta ¿Cuál es la frecuencia de desnutrición en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital General?

Justificación

En la actualidad en México se carece de estudios que aborden el tema de nutrición en pacientes de la Unidad de Cuidados intensivos, y las pocas investigaciones que existen son en pediatría, razón por la cual se realiza esta investigación, para demostrar el problema que presentan estos pacientes durante su estancia hospitalaria y a nivel estatal generar interés en esta área.

Los resultados de este estudio servirán, para la toma de decisiones y proponer acciones de mejora para disminuir el problema detectado que afecta sustancialmente a los pacientes en estado crítico y contribuir a aumentar la calidad de atención a los pacientes en la UCI. Servirán para poder ayudar a los pacientes a que presenten una recuperación favorable, y pueda disminuir su tiempo de estancia hospitalaria, el personal de enfermería debe trabajar en coordinación con el equipo multidisciplinario para llevar a cabo los cuidados de manera completa, ya que de ser así las necesidades serán variables en medida que el paciente vaya progresando durante su recuperación.

Se generará información para que el personal de enfermería con especialidad en atención al adulto en estado crítico realice su trabajo de una forma más meticulosa y especializada debido a que cuenta con un conocimiento más amplio sobre las complicaciones que presentan estos pacientes que se encuentran en la UCI en relación a la nutrición.

El identificar la desnutrición en el área hospitalaria es fundamental para evitar los problemas que pueden sufrir los pacientes, fenómeno que si no se detecta de manera temprana, puede aumentar el riesgo de infecciones asociadas a la atención o a sus padecimientos, dificultar el proceso de cicatrización de heridas quirúrgicas, generando una pérdida de masa muscular, lo que repercutirá en un incremento de la dependencia posterior a su ingreso.

Todas estas complicaciones aumentan el tiempo de hospitalización, lo que implica un coste mayor derivado de su estancia afectando su calidad de vida al abandonar el hospital; por eso la detección de la desnutrición supone evitarle al paciente los

múltiples problemas mencionados tanto durante y posterior a la hospitalización, especialmente en los pacientes crónicos quienes padecen y conviven con varias patologías como la diabetes mellitus, Insuficiencia renal, EPOC o cardiopatías, entre otras, quienes requieren un seguimiento de su estado nutricional para mejorar su pronóstico.

El modelo de Virginia Henderson, sostiene que una de las necesidades básicas del ser humano es la alimentación, coincidiendo con Maslow quien identifica en la parte más baja de su pirámide sus necesidades fisiológicas básicas aquellas que se tienen que satisfacer en primera instancia por todos sin depender su estado de conciencia o nivel socioeconómico.(10)

La alimentación es una necesidad esencial del ser humano para mantener su bienestar, incluye mecanismos y procesos que intervienen en la provisión de alimentos y líquidos, tanto en la ingestión, deglución, digestión e integración de los nutrientes para el aporte energético del cuerpo. La forma en que se satisfacen estas necesidades son variables según la cultura, forma de vida, etc. Dependiendo de la misma persona, esto aunado a causas físicas, psicológicas o sociales, edad; al ser cuestionable su necesidad para la vida es imprescindible una correcta valoración por parte de enfermería. (1)

Capitulo III Objetivos

Objetivos

Objetivo general

Disminuir la desnutrición en los pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos

Determinar la frecuencia de desnutrición en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos en un hospital general, del 1 de enero al 31 de diciembre del 2020.

Objetivo específico.

- Determinar la frecuencia de pacientes con desnutrición en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos.
- Identificar los factores asociados a la desnutrición en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos.

Capítulo IV Propuesta a implementar

Propuesta a implementar

Se propone el desarrollo de un estudio con diseño observacional transversal descriptivo en pacientes hospitalizados en el área de UCI en un hospital general bajo los siguientes criterios:

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Pacientes que se encuentran en la UCI.
- Ambos sexos
- Mayores de 20 años

Criterios de exclusión

Pacientes que no se encuentren en la UCI.

Se considerarán las siguientes variables:

Variable Dependiente: Desnutrición.

Variables Independientes:

- Sedación prolongada
- Patologías
- Edad
- Sexo
- Tiempo de estancia en la UCI
- Tipo de alimentación
- Tratamientos invasivos

Universo de trabajo.

Pacientes que se encuentran en la UCI.

Ubicación.

Hospital general

Se prevé que el proyecto se desarrolle en un periodo de un año.

Procedimiento detallado

Poder determinar la frecuencia de desnutrición de los pacientes de la UCI, con las basculas que se encuentran instaladas en las camas, la información restante se obtendrá de los registros clínicos de los expedientes de los pacientes y se sacara su IMC empleando una aplicación de valoración enfermería, apartado “tu peso ideal IMC”; y será colocado en una cedula descriptiva para tal fin anexo (1)

Análisis de los datos estadísticos

Los datos se recolectarán y capturarán en una base de datos de Microsoft Office Excel, la información será analizada en el programa estadístico STATA 11.1. Para obtener frecuencias simples y relativas. Se realizara análisis de las variables incluidas estratificadas por: sedación prolongada, patologías, edad, sexo, tiempo de estancia en la UCI, tipo de alimentación y tratamientos invasivos.

Estudio de factibilidad

Factibilidad técnica

Para el desarrollo de esta investigación se requiere de la autorización del director del hospital general en Cuautla Morelos, así como de la coordinación de enseñanza e investigación, de la jefatura de enfermería y la subdirección de enseñanza en enfermería.

La intervención deberá ser aprobada y conocida por las autoridades del hospital para que proporcionen el apoyo necesario de acuerdo a sus posibilidades.

Factibilidad financiera.

Para esta investigación existe un presupuesto asignado por la responsable para solventar el material didáctico, gastos de alimentación, transporte y reproducción del material.

Presupuesto para la implementación de la investigación.

Insumos	Descripción	Costo real (\$)	Costo estimado (\$)
Equipo	Laptop	0.00	\$8000.00
	Impresora	0.00	\$5000.00
Papelería	Tinta para impresora	\$650.00	\$650.00
	Hojas blancas	\$100.00	\$100.00
	Bolígrafos	\$50.00	\$50.00
	Folders	\$30.00	\$30.00
Viáticos	Investigador	0.00	\$500.00
Alimentación	Investigador	0.00	\$250.00
Total		\$830.00	\$14580.00

Factibilidad administrativa

Para la realización de esta investigación se dará a conocer a las autoridades del hospital, la cédula de valoración con la posterior realización de la investigación para conocer la frecuencia de desnutrición de los pacientes de la UCI.

Factibilidad política

El realizar esta investigación permitirá conocer los factores asociados a la desnutrición y la importancia que tiene las intervenciones que realiza enfermería. Para que las condiciones sean encaminadas en mejorar la nutrición de los pacientes que están en la UCI.

Factibilidad social

El realizar esta investigación contribuirá a que el personal de enfermería genere conciencia y realice sus actividades correspondientes en tiempo y forma correspondiente, recordando que la atención otorgada a los pacientes en estado crítico recae en el cómo realizan su práctica profesional.

Conclusiones sobre el estudio de factibilidad.

Queda a disposición de las autoridades y del personal de enfermería del hospital, la aprobación para la realización de esta investigación, valorando los factores asociados a los pacientes que se encuentran en la UCI.

Los formatos establecidos estarán representados en la siguiente tabla.

Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Clasificación	Nivel de escala	Escala
Dependiente Desnutrición	Es un estado agudo o crónico con diferentes grados de sobre-alimentación o subalimentación, con o sin actividad inflamatoria que conlleva un cambio en la composición corporal debido al aporte insuficiente respecto a las necesidades del organismo.(IMSS 2013)	Cualitativa Categorica nominal	IMC Desnutrición >20 kg/m ² normal de 18.5 a 24.9 kg/m ²	Desnutrido Normal Obeso
Independientes Sedación prolongada	Es la combinación de medicamentos para ayudar a relajar y bloquear e dolor durante un procedimiento medico en un periodo de tiempo extenso. (Estebanez Montiel 2008)	Cualitativa Dicotómica	Sedación por más de tres opioides	Si No
Patologías	Enfermedades del ser humano y, el grupo de síntomas asociadas a una determinada dolencia. (diccionario 2008)	Cualitativa	Dm EVC TCE Aneurisma Infarto Agudo al Miocardio	Diagnostic o
Edad	Tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo hasta la actualidad (diccionario 2007)	Cuantitativa	Edad del paciente	20 – infinito
Sexo	Conjunto de características biológicas	Cualitativa	Hombre Mujer	H / M

	y físicas, fisiológicas y anatómicas que definen a los seres humanos como hombre o mujer (diccionario 2007)			
<tiempo en la <UCI	Periodo determinado durante el que pasa una persona en la UCI (Juan Carlos Montejo González 2006)	Cuantitativa	Tiempo que lleva en la UCI	1-3 días 4-7 días Más de 7 días
Tipo de alimentación	Plan alimenticio mediante los cuales se seleccionan los alimentos más adecuados para garantizar que el enfermo mantenga o alcance un estado de nutrición optimo (IMSS 2008)	Cualitativa	NE NPT NTY	Tipo de alimentación del paciente.
Tratamientos invasivos	Procedimiento que se realiza mediante la introducción de aparatos o sondas en el organismo por accesos no naturales (diccionario medico 2016)	Cualitativa	Catéter central intracraneal Catéter central de inserción periférica Sondas yuyoenal (estoma) Catéter arterial Drenaje torácico	Tipo de catéter que tiene el paciente.

Referencias bibliográficas

1. Baca Molina G, Peña Corona M. Prevalencia de sub-alimentación de pacientes con soporte enteral en el Centro Médico Lic. Adolfo López Mateos. *Nutr Hosp.* 2015;31(4):1597-1602
2. Ashworth A. Nutrition, food security, and health. In: Kliegman RM, St. Geme JW, Blum NJ, Shah SS, Tasker RC, Wilson KM, eds. *Nelson Textbook of Pediatrics*. 21st ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2020: chap 57. [cited 14 August 2019]. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/nutrition.html>
3. IMSS. [Internet]. [imss.gob.mx](http://www.imss.gob.mx). 2007 [cited 22 June 2007]. Available from: http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/salud/tablas_imc/adolesc_imc.pdf
4. Montejo González J, Culebras-Fernández J, de Lorenzo y Mateos A. Recomendaciones para la valoración nutricional del paciente crítico. *revista médica de chile* [Internet]. 2006 [cited 7 August 2019];(ISSN 0034-9887):1049-1056. Available from: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872006000800016#tabla1
5. de las Mercedes Larrondo Muguercia D, León Pérez D, Gutiérrez Rojas Á. Desnutrición y sepsis en el paciente crítico y su relación con la mortalidad [Internet]. *Medigraphic.com*. 2016 [cited 10 November 2016]. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/actamedica/acm-2016/acm162k.pdf>
6. Lira-Véliz H, Contreras-Camarena CW, Galarza-Manyari CA. Demanda insatisfecha de nutrición clínica en pacientes críticos del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2010-2012. *Acta Med Per.* 2015; 32(3):146
7. González Izquierdo J, Viniegra Ozorio A, Torres Arreola L. Guía de práctica clínica. desnutrición inhospitalaria. tamizaje, diagnóstico y tratamiento [Internet]. 5th ed. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2013 [cited 13 February 2020]. Available from: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/641GER.pdf>
8. Calzada León R. desnutrición [Internet]. *Facmed.unam.mx*. [cited 10 September 2019]. Available from: <http://www.facmed.unam.mx/deptos/familiar/bol75/desnutricion.html>

-
9. Mercadal-Orfila G, Lluch-Taltavul J, Campillo-Artero C, Torrent-Quetglas M. Association between nutritional risk based on the NRS-2002 test and hospital morbidity and mortality [Internet]. Scielo.isciii.es. 2012 [cited 5 August 2019]. Available from: http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v27n4/41_original30.pdf
 10. Patiño Rastrapo J. Metabolismo nutrición y shock. 4th ed.
 11. Echeverría de Pimiento S. metabolismo, nutrición y shock. 4th ed. trillas; 2012.
 12. Secretaria de Salud. NORMA Oficial Mexicana NOM-149-SSA1-1996, Que establece las especificaciones sanitarias de las sondas para alimentación. [Internet]. Norma Oficial Mexicana. 1996 [cited 28 November 2019]. Available from: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/149ssa16.html>
 13. DURÁN FONTES L. NORMA Oficial Mexicana NOM-025-SSA3-2013, Para la organización y funcionamiento de las unidades de cuidados intensivos. [Internet]. secretaria de salud. 2013 [cited 16 July 2019]. Available from: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/equipoMedico/normas/NOM_025_SS A3_2013.pdf
 14. Secretaria de Salud. DOF - Diario Oficial de la Federación [Internet]. Dof.gob.mx. 2017 [cited 28 November 2019]. Available from: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5523105&fecha=18/05/2018
 15. Bellido Vallejo J, Lendínez Cobo J. Proceso Enfermero desde el modelo de cuidados de Virginia Henderson y los Lenguajes NNN [Internet]. Index-f.com. 2010 [cited 8 June 2019]. Available from: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0714.pdf>
 16. Marrier Tomey A, Raile Alligood M. modelos y teorías en enfermería. 5th ed. 2009.
 17. Bermejo de las Heras S, de la Calle de la Rosa L, Arias Díaz J, Giner M, Blesa Malpica A. Monitorización de la nutrición enteral como indicador clínico para la evaluación de la calidad en unidades de cuidados intensivos [Internet]. scielo. 2017 [cited 21 May 2019]. Available from: <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v35n1/1699-5198-nh-35-01-00006.pdf>
 18. Leiva Badosa E, Badia Tahull M, Virgili Casas N, Elguezabal Sangrado G. Hospital malnutrition screening at admission: malnutrition increases mortality and

length of stay [Internet]. Scielo.isciii.es. 2017 [cited 18 May 2019]. Available from: http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v34n4/22_original.pdf

19. Marrier Tomey A, Raile Alligood M. modelos y teorías en enfermería. 5th ed. 2009.

20. Aguilar García C, Martínez Torres C. La realidad de la Unidad de Cuidados Intensivos [Internet]. medigraphic. 2017 [cited 9 August 2019]. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medcri/ti-2017/ti173k.pdf>

21. Curtis J , Patrick D, Shannon S, Treece P, Engelberg R, Rubenfeld G, The family conferences a focus to improve communication about end of life care in the intensive care unit: Opportunities for improvement.

22. Graw-hill M. cuidados intensivos de enfermeria en el adulto. 5th ed. interamericana: AACN critical care;.

23. Lee Terry C, Weaver A. enfermeria de cuidados intensivos. 1st ed. manual moderno;.

24. Sociedad Española de Medicina. Congreso Paciente Crónico 2019: La desnutrición en los pacientes hospitalizados puede aumentar hasta un 50% el tiempo de la estancia hospitalaria. Mérida, Yucatán, México. Marzo. 2019

ANEXOS

FOLIO: _____

En el siguiente instrumento se pide que llene los datos correspondientes y posterior marque los datos con una **X** si es que llega a presentar

CAMA:	DIA DE ESTANCIA	FECHA	TURNO
--------------	------------------------	--------------	--------------

EDAD:	SEXO: (HOMBRE) (MUJER)	PESO:	TALLA:	IMC:	DIAGNÓSTICO:
--------------	-------------------------------	--------------	---------------	-------------	---------------------

TIPO DE ALIMENTACIÓN	# DE DÍAS	TIPO DE Sonda INSTALADA	APLICACIÓN DE SEDANTES		DOSIS
NUTRICIÓN ENTERAL		NASOGÁSTRICA	MEDICAMENTO 1		
NUTRICIÓN PARENTERAL		OROGÁSTRICA	MEDICAMENTO 2		
NUTRICIÓN YUYOENAL		YUYOENAL	MEDICAMENTO 3		

Tipo de dieta	Indicada	
	Administrada	

Alimento proporcionado	ALIMENTO 1				ALIMENTO 2			
	Hora que llega la dieta al servicio		Hora que se administra la dieta		Hora que llega la dieta al servicio		Hora que se administra la dieta	
	Hora de Inicio		Hora de Término		Hora de Inicio		Hora de Término	

APLICACIÓN DE LAXANTES	DOSIS	APLICACIÓN DE DIURÉTICOS	DOSIS	DÍA DE APLICACIÓN
MEDICAMENTO 1		MEDICAMENTO 1		
MEDICAMENTO 2		MEDICAMENTO 2		

El paciente ha presentado		Número de veces
	Vómito	
	Diarrea	

Se le realizó Lavado gástrico (si) (no)	
Hora del lavado gástrico	