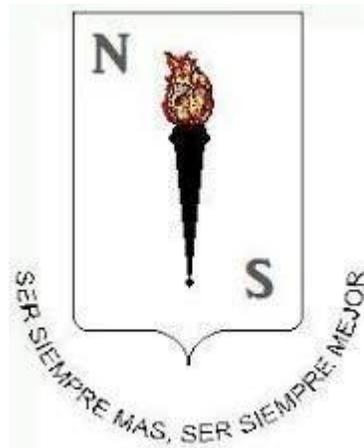


ESCUELA DE ENFERMERÍA DE NUESTRA SEÑORA DE LA SALUD  
INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

CLAVE: 8722



TESIS

CUIDADOS Y ACOMPAÑAMIENTO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA A  
PACIENTES DE EDAD AVANZADA EN ETAPA TERMINAL

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA:

CELESTE ALVAREZ VEGA

ASESORA DE TESIS:

LIC. EN ENF. MARÍA DE LA LUZ BALDERAS PEDRERO

MORELIA, MICHOACÁN 2023



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## **AGRADECIMIENTOS.**

Agradezco a Dios por todas las bendiciones que me ha dado, especialmente la bendición de mis padres Angélica Vega Salinas y Hugo Alvarez Arias que sin sus sacrificios y apoyo incondicional, esto no sería posible. Gracias familia, gracias profesores, gracias a mi alma mater Escuela de Enfermería de Nuestra Señora de la Salud por contribuir a cumplir esta primera meta profesional que tanto anhele lograr, mi agradecimiento es eterno y honraré cada día de mi vida todo lo que me han dado. Gracias...

Para María Guadalupe Higinia Arias Morelos,  
quien me inspiró para la realización de este trabajo de tesis  
me hubiera gustado haber hecho más por ti abuelita  
te amo y te extraño

## ÍNDICE.

INTRODUCCIÓN. ....	1
ANTECEDENTES. ....	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA. ....	7
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN. ....	8
OBJETIVOS. ....	9
HIPÓTESIS. ....	10
JUSTIFICACIÓN ....	11
MARCO TEÓRICO. ....	12
CAPÍTULO I. ....	14
Envejecimiento humano. ....	14
1.1 Envejecimiento humano. ....	15
1.2 Envejecimiento en términos anatómicos y fisiológicos. ....	18
1.3 Sistema cardiovascular. ....	19
1.4 Aparato respiratorio. ....	22
1.5 Aparato digestivo. ....	25
1.6 Sistema osteomuscular. ....	30
1.7 Sistema nervioso. ....	33
CAPÍTULO II. ....	35
Hospitalización de pacientes de edad avanzada en etapa terminal. ....	35

2.1 Recepción y diagnóstico. ....	36
2.2 Evaluación funcional. ....	37
2.3 Tratamiento terapéutico curativo. ....	40
2.4 Tratamiento de control del dolor. ....	43
CAPITULO III. ....	45
Cuidados paliativos a pacientes de edad avanzada en etapa terminal. ....	45
3.0 Tratamiento paliativo. ....	46
3.1 Aceptación de la familia a un plan de cuidados paliativos. ....	49
CAPÍTULO IV. ....	51
Intervenciones de enfermería en pacientes de edad avanzada en etapa terminal. .....	51
4.1 Cuidados de Enfermería para mejorar el confort físico. ....	54
4.2 Cuidados de enfermería para mejorar el confort psíquico. ....	58
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS. ....	59
Método. ....	60
Variables. ....	60
Encuesta aplicada para personal de Enfermería. ....	61
Encuesta aplicada al público en general. ....	67
CONCLUSIÓN. ....	71
SUGERENCIAS. ....	72
ANEXOS. ....	73
BIBLIOGRAFÍA. ....	85

## **INTRODUCCIÓN.**

En el último siglo, la sociedad en la que nos encontramos, las mejoras en las condiciones socioeconómicas, aunado a los avances en las tecnologías incluyendo los ocurridos en el campo de la sanidad, tanto en el ámbito preventivo de salud pública como a nivel diagnóstico y terapéutico, han traído aparejado un cambio a escala demográfico, con una baja tasa de natalidad y de mortalidad, conllevando una prolongación de la edad de los individuos y condicionando un aumento proporcional de los individuos de edad avanzada, es decir un envejecimiento poblacional. El avance científico ha permitido el incremento de la expectativa de vida de las personas, produciéndose un aumento significativo del número de personas adultas mayores en el mundo manteniendo un adecuado cuidado como eslabón importante.(Gustavo Sánchez Fernández, 2018) (figura1)

También ha ocurrido un cambio a nivel epidemiológico, con una variación en la incidencia y prevalencia de las causas de enfermedad y mortalidad, que evoluciona desde las enfermedades de etiología infecciosas a enfermedades de curso crónico, más dependientes de la edad, no sólo estarán presentes enfermedades de etapas etarias anteriores sino las complicaciones de éstas. El actual envejecimiento poblacional presente en la mayoría de los países del mundo, ha provocado un predominio de las enfermedades crónicas no transmisibles, en el panorama de salud de estas personas, que pueden provocarles de forma evolutiva discapacidades y trastornos funcionales. (José R. Rodríguez Rodríguez, 2012) (Figura 2)

La aproximación a estos cambios plantea la necesidad de separar lo que es enfermedad, de envejecimiento. Para que el profesional de Enfermería dirija sus cuidados y acompañamiento al desenlace de la vida del paciente, sabiendo que es algo natural y pudiendo distinguir qué intervenciones debe realizar, si basta con la implementación de medias rutinarias, o si es necesario el intervenir de manera más invasiva en sus pacientes. En esta etapa final, las metas principales pasan a ser el alivio y la prevención del sufrimiento a través de la identificación precoz y el tratamiento impecable del dolor y de otros problemas físicos, psicosociales y espirituales, para que el paciente viva lo mejor posible el tiempo que le queda, evitando el uso de medidas desesperadas como el enzañamiento terapéutico. (José R. Rodríguez Rodríguez, 2012)

En pacientes de edad avanzada cuya enfermedad no responde ya al tratamiento curativo, es necesario cambiar la perspectiva de hacia dónde irán dirigidos los cuidados de Enfermería, para evitar prolongar su sufrimiento, su agonía o su padecimiento, este nuevo enfoque deberá ir dirigido al control del dolor y de los síntomas que aquejen al paciente así como también el cubrir sus necesidades de cuidado psicológico, social y espiritual para poder brindar un cuidado completo de manera holística adecuándolo a las necesidades y a las creencias y cultura de cada paciente, si se logra mejorar el confort del paciente en estos casos, inminentemente mejorará el confort de la familia y cuidadores, y la situación en general se sobrellevará en un ambiente más sano para todos los individuos involucrados incluyendo al personal de salud que atiende a este paciente.

Desde una perspectiva ética, los principios que deben tomarse en cuenta para planificar e intervenir en un paciente de edad avanzada en etapa terminal deben de ser la justicia, la profesionalidad, y el máximo beneficio para el paciente “beneficencia no maleficencia” para evitar abusos o profanaciones al paciente al final de su vida, que sus cuidados sean paliativos cuando los tratamientos y cuidados curativos ya no respondan, estos cuidados paliativos deben ser simples

y asequibles para el paciente y su familia, también deberán ser aceptados por el paciente o en su defecto por los familiares respetando siempre en todo momento sus creencias y su voluntad, para aliviar el sufrimiento principalmente del paciente y en consecuencia de sus familiares y cuidadores. Existe una responsabilidad moral para todos de buscar, como proporcionar un adecuado cuidado al final de la vida a los pacientes de edad avanzada en etapa terminal, con métodos paliativos simples y válidos que cuestan poco, que son aceptables y posibles de mantener en un nivel comunitario y que pueden aliviar el sufrimiento en gran escala. (José R. Rodríguez Rodríguez, 2012)

Cuando el profesional de Enfermería se encuentre en la planificación de cuidados al paciente de edad avanzada en etapa terminal, deberá tener las herramientas y conocimientos necesarios para entender hacia donde tomaran dirección sus intervenciones, puede ser que se decida tomar medidas arriesgadas para intentar mejorar el estado de salud o minimizar los efectos de alguna patología acompañante a la avanzada edad del paciente, o que decida que el mejor tratamiento para su paciente de edad avanzada en etapa terminal en ese momento sea solo el control del dolor, mejorar el confort para esperar el momento en que su paciente ya no presente signos vitales, en ambas situaciones el profesional de enfermería deberá contar con bases sólidas que validen la toma de decisión, sustentará su plan de cuidados en conocimientos científicos, y a las respuestas humanas que su paciente presente.

Además el profesional de Enfermería sabrá manejar la situación con la familia, servirá como consejero, como acompañante y podrá sugerir desde una postura clínica el tratamiento que la misma familia debería seguir tras la pérdida de su familiar.

## **ANTECEDENTES.**

Cicely Saunders (1918-2005) “Enfermera, Trabajadora Social, Médica y pionera de los cuidados paliativos modernos” (figura 3)

Cicely Saunders nació el 22 de junio de 1918 en Barnet, Hertfordshire, Inglaterra, en el seno de una familia acomodada.

En un principio decidió estudiar política y economía en Oxford pero en plena Segunda Guerra Mundial se unió a la Escuela de Entrenamiento Nightingale para formarse como enfermera de la Cruz Roja y más tarde empezó sus prácticas en varios hospitales psiquiátricos de Londres en el hospital Park Prewett en 1944, regresó al St. Anne’s College debido a una lesión en la espalda, tras lo que obtuvo su título de trabajadora social.

En 1949, cuando aún ejercía como trabajadora social, conoció a David Tasma, un paciente polaco enfermo de cáncer, del que se enamoró. Juntos comenzaron a pensar que hacía falta un sitio diferente de un hospital para atender a los pacientes terminales, que contara con personal especializado para aliviar su dolor y cuidarlos con amor. Al morir él, le legó unos fondos que la ayudarían a poner en marcha el proyecto que tenía en mente. Pero ella notó que sus credenciales de enfermera y de asistente social no le daban el respaldo suficiente para realizar cambios o alcanzar sus metas.

Debido a la escasa influencia de las enfermeras o las trabajadoras sociales sobre los pacientes, decidió empezar, a los 33 años, sus estudios de medicina, título que

obtuvo en 1957 con una beca para estudiar el tratamiento del dolor en enfermos terminales en un hospicio de las Hermanas de la Caridad.

Paso 7 años trabajando en la investigación del cuidado de pacientes terminales buscando la solución a la situación de abandono que vivían estos pacientes en los grandes hospitales.

Desarrolló la Teoría del Dolor Total su método paliativo se basaba en la sedación continua de los pacientes con morfina administrada por vía oral, que les permitía continuar estables y conscientes con una razonable calidad de vida, en lugar de sedarles completamente con cada aumento del dolor. Ella notó que los pacientes utilizaban opiáceos cada 4 horas en promedio, por lo que empezó a practicar la sedación continua para tratar el dolor y defendió la terapia regular con morfina oral para aliviarlo. La eficiencia de este método se vio de inmediato y este concepto se difundió rápidamente.

Según Saunders, el dolor que experimenta un paciente en fase terminal va más allá del dolor físico y, quien le cuida, debe tener en cuenta igualmente aspectos sociales, emocionales o espirituales: “La experiencia total del paciente comprende la ansiedad, la depresión y el miedo, la preocupación por la pena que afligirá a su familia, y a menudo la necesidad de encontrar un sentido a la situación, una realidad más profunda en la que confiar”. (Javier San Martín, 2016)

Fue la primera especialista que abordó los momentos previos a la muerte en enfermos terminales de manera global.

Inició el Movimiento Hospice, que posteriormente se extendió por todo el mundo, desde el St. Christopher Hospice de Londres, un hospital con cien camas exclusivo para pacientes con cáncer. El inicio oficial del llamado Movimiento de Hospicios Modernos se considera con la fundación del St. Christopher's Hospice en Londres. Allí se estableció en 1967 el primer hospicio creado sobre el principio

de dar atención a pacientes incurables o con enfermedades avanzadas, combinando la educación, la investigación en alivio del dolor y de síntomas, junto con un cuidado holístico que contemplara las necesidades físicas, sociales, psicológicas y espirituales de los pacientes, de sus familiares y de sus amigos. Era un lugar donde los pacientes podían cuidar el jardín, escribir, pintar, conversar e, inclusive, cuidarse el cabello. Contaba con grupos de arte, de música y de drama. La Dra. Cicely Saunders fue la Directora Médica desde 1967 y en 1985 pasó a ser Directora Ejecutiva hasta el año 2000, en que se convirtió en su Presidenta.

Dejó varias obras sobre cuidados paliativos. Por ellas y por su trabajo recibió varios reconocimientos, entre ellos, el Conrad N. Hilton Humanitarian Prize, un premio que reconoce la importancia de la ciencia y la humanidad para tratar a los pacientes.

En 2002 constituyó la Cicely Saunders Foundation para promover la investigación en cuidados paliativos.

Cicely Saunders murió el 14 de julio de 2005, a los 87 años, de cáncer de mama, en su habitación del St. Christopher's Hospice, el hospital que fundó, atendida con los mismos tratamientos que ella misma comenzó. (Mayer, 2022)

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

Con el incremento de la esperanza de vida al paso de los años, ha dejado un impacto social en el entorno hospitalario al verse acrecentada la población de adultos de edad avanzada hospitalizados o que requieren servicios de atención Enfermera, ha dejado una necesidad de ofrecer mejores servicios especializados no solo en atender la enfermedad geriátrica sino también, el atender el desenlace de la vida de estos pacientes de edad avanzada, para darles en todo momento y etapas de su atención un servicio digno y de calidad que englobe todos los aspectos de su situación actual y pueda satisfacer las necesidades de pacientes, familiares y cuidadores.

Según José R. Rodríguez Rodríguez, ha ocurrido un cambio a nivel epidemiológico, con una variación en la incidencia y prevalencia de las causas de enfermedad y mortalidad, que evoluciona desde las enfermedades de etiología infecciosas a enfermedades de curso crónico, más dependientes de la edad, no sólo estarán presentes enfermedades de pacientes adultos de edad avanzada sino las complicaciones de éstas. (José R. Rodríguez Rodríguez, 2012)

Lo que nos lleva de nuevo a ver que este grupo poblacional hospitalario va incrementando y sus necesidades cada vez serán más visibles y tendrán un impacto en la transformación de los cuidados y acompañamiento del personal de Enfermería.

## **PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.**

El incremento de la población de edad avanzada en etapa terminal hospitalizado en un hospital de segundo nivel de atención, conlleva un nuevo reto para el gremio Enfermero en torno a los cuidados y acompañamiento personalizados para estos pacientes.

¿Cómo podría distinguir el profesional de enfermería cual es el mejor plan de cuidados para un paciente de edad avanzada en etapa terminal?

¿En qué medida mejoraría la calidad de vida y el confort de pacientes de edad avanzada en etapa terminal, si el profesional de Enfermería conociera y aplicara cuidados paliativos para su atención?

## **OBJETIVOS.**

### **Objetivo general:**

Analizar en qué medida la implementación de cuidados paliativos, puede mejorar la situación que atraviesan los pacientes de edad avanzada en etapa terminal, sus familiares y cuidadores.

### **Objetivos específicos:**

Determinar que los adultos de edad avanzada son un grueso en la población hospitalaria.

Precisar la diferencia entre envejecimiento y Enfermedad.

Definir lo que son y cómo se aplican los cuidados paliativos en pacientes de edad avanzada en etapa terminal.

Identificar el grado de conocimientos en torno a los cuidados paliativos del personal de Enfermería del Hospital de Nuestra Señora de la Salud.

Identificar el grado de conocimientos en torno a los cuidados paliativos del público en general.

## **HIPÓTESIS.**

Existe una relación significativa entre el incremento del confort y disminución del dolor en pacientes de edad avanzada en etapa terminal y la implementación de cuidados paliativos durante su atención intrahospitalaria.

El personal de Enfermería que está realmente capacitado e instruido acerca de los cuidados paliativos, es capaz de diseñar e implementar un plan de cuidados personalizados para el paciente de edad avanzada en etapa terminal.

## **JUSTIFICACIÓN.**

Dimensionar la población de adultos mayores de edad avanzada que son hospitalizados o hacen uso de los servicios de Enfermería, para así darles relevancia sabiendo que es una población grande y recurrente, y el personal de Enfermería trabajará con pacientes de este grupo etario con una alta frecuencia.

Promover los cuidados personalizados para pacientes de edad avanzada en etapa terminal, con un enfoque ético que le dé al paciente, a familiares y cuidadores la tranquilidad de saber que se hizo lo humanamente posible por darle confort y un desenlace digno.

El presente estudio se establece bajo los parámetros académicos de la Escuela de Enfermería de nuestra Señora de la Salud, así mismo, mantiene los fundamentos de los cursos desarrollados en la carrera y las líneas de investigación que rigen el procedimiento para realizar una investigación que contribuya a la sociedad.

## **MARCO TEÓRICO.**

Con la información recopilada de diversas investigaciones realizadas por universidades y asociaciones respetables podemos mostrar en el presente proyecto los resultados y análisis de estos mismos, como de la asociación española de cuidados paliativos donde encontramos información substancial que enriquece este proyecto.

A partir de la información recopilada podemos establecer que los cuidados y acompañamiento que se les brinden a pacientes de edad avanzada en etapa terminal hospitalizados o tratados desde sus casas, deben de ser individualizados y adaptados al contexto individual y familiar del paciente, tomando en cuenta el juicio de beneficencia no maleficencia o máximo beneficio para el paciente.

Siendo conscientes de que el envejecimiento es parte del ciclo fisiológico normal y natural de todo ser con vida, el profesional de Enfermería debe inclinar sus cuidados a brindar la mejor calidad de vida posible y un desenlace digno a su paciente, acompañándolo en el proceso y siendo parte hasta el final, con todos los conocimientos necesarios para poder distinguir lo “normal” de lo “patológico” y que pueda actuar de manera oportuna y acertada en todo momento.

Algunas posturas sobre el tema mencionan que las intervenciones deben de realizarse hasta agotar todas las posibilidades de mantener con vida a los pacientes de edad avanzada en etapa terminal, siempre tomando en cuenta el riesgo beneficio para el paciente y los recursos con los que se cuentan.

Encontramos también estudios que nos hablan de que la medicina actual dispone de medios capaces de retrasar artificialmente la muerte, sin que el paciente reciba en tales casos un beneficio real. Ante la inminencia de una muerte inevitable, por lo tanto, es lícito en ciencia y en conciencia tomar la decisión de renunciar a los tratamientos que procurarían solamente una prolongación precaria y penosa de la vida, sin interrumpir todavía los cuidados normales debidos al paciente de edad avanzada en etapa terminal en casos similares. Cuando se acerca el término de la existencia terrenal, la dignidad de la persona humana se concreta como derecho a morir en la mayor serenidad posible y con la dignidad humana y cristiana que le son debidas. Tutelar la dignidad del morir significa tanto excluir la anticipación de la muerte como el retrasarla con el llamado "ensañamiento terapéutico". (Vaticano, 2020)

## **CAPÍTULO I.**

### **Envejecimiento humano.**

## **1.1 Envejecimiento humano.**

Desde que existe vida humana el envejecimiento ha sido considerado todo un logro para quienes han llegado a estas instancias de la vida, es un símbolo de sabiduría y respeto, y los adultos de edad avanzada representan una parte importante de la población, y si hablamos de población hospitalaria nos encontraremos con la misma situación.

Gracias a los avances en temas de salud y prevención de enfermedades y accidentes, la esperanza de vida de la población ha aumentado considerablemente, y en consecuencia la población de edad avanzada ha incrementado, haciendo que hoy para el género humano el envejecimiento y la vejez sea un fenómeno generalizado, dejando en un segundo plano o disminuyendo la importancia del cuidado y valor de dicho grupo etario.

Durante siglos y siglos, alcanzar la vejez fue una auténtica excepción. Sin embargo, desde hace algunas décadas, en varias sociedades incluida la mexicana, llegar a viejo dejó de ser un privilegio. Hoy, para el género humano, el envejecimiento y la vejez son ya fenómenos generalizados, tendencia que habrá de consolidarse a la luz de la revolución de la longevidad. (Instituto Nacional de Geriatria, 2017)

La vejez es la etapa de la vida cuyo inicio es determinado por cada sociedad. Actualmente, en los países en desarrollo como México se acepta como inicio de la vejez los 60 años, mientras que en los países desarrollados esa edad es a los 65 años. La vejez se define también como una construcción social tanto individual como colectiva que determina las formas de percibir, apreciar y actuar en ciertos espacios socio histórico. La vejez es consecuencia de las etapas que le

antecedieron y refleja la biología, el contexto social, la visión y la actitud ante la vida de cada persona. Por lo tanto podemos decir que la vejez o envejecimiento es una construcción social en la que intervienen los cambios anatómicos y fisiológicos de la economía humana, es un proceso que no se puede detener y que ocurre en cada persona de manera única, no es del todo una característica cuantificable.

El envejecimiento humano es un proceso gradual y adaptativo, caracterizado por una disminución relativa de la respuesta homeostática que le permite al organismo mantener un funcionamiento adecuado, debida a las modificaciones morfológicas, fisiológicas, bioquímicas y psicológicas, propiciadas por los cambios inherentes a la edad y al desgaste acumulado ante los retos que enfrenta el organismo a lo largo de la historia del individuo en un ambiente determinado. (Instituto Nacional de Geriátrica, 2017)

En términos generales, se acepta que el envejecimiento inicia temprano en la vida y que los cambios biológicos relacionados con él aparecen de manera asincrónica en distintos aparatos y sistemas. En algunos organismos es posible detectar desde muy temprano los primeros indicios de lo que será su envejecer. Esto puede traducirse en vulnerabilidad a la presencia de enfermedades crónicas degenerativas, cuya prevalencia se va acrecentando conforme aumenta la edad. Por otra parte, el proceso de envejecimiento no está condicionado únicamente por características biológicas, pues también existen patrones sociales, culturales y ambientales que claramente intervienen.

La declinación funcional que conlleva la pérdida de la vitalidad se inicia alrededor de la quinta década de vida, es progresiva y varía en cada individuo. Es influida por factores genéticos, estilo de vida, dieta y ambiente, entre otros. Independientemente de las causas, en el envejecimiento humano el denominador común más importante es la pérdida de vitalidad, es decir, pérdida de los

mecanismos de reserva del organismo que predisponen a incremento de vulnerabilidad ante cualquier agresión, y por ende, mayor probabilidad de padecer una enfermedad y sus complicaciones, que incluso pueden llegar a la muerte.

De acuerdo con lo anterior, puede expresarse que envejecer no es lo mismo que enfermar. Conforme se envejece se pierde vitalidad por el deterioro progresivo de las funciones biológicas, incluso en ausencia de enfermedad.(Dr. José Francisco González Martínez, 2009)

## **1.2 Envejecimiento en términos anatómicos y fisiológicos.**

Sin duda alguna el envejecimiento actúa sobre la fisiología y anatomía humana, y sabiendo que es un proceso imparale podemos verlo desde una perspectiva relativamente normal, cada órgano tendrá su manera particular de presentar los estragos del tiempo es decir que veremos diferentes signos y síntomas de acuerdo al órgano o aparato en el que nos enfoquemos.

Al hablar de envejecimiento fisiológico debemos saber que existen mecanismos intrínsecos del envejecimiento como factores genéticos, telomerasa, estrés oxidativo, etc. y factores extrínsecos, en particular el estilo de vida saludable y los factores ambientales entre otros, y que el cumulo de estos serán particulares en cada individuo y esto condicionara cómo será el envejecimiento para cada individuo.

El envejecimiento es un fenómeno fisiológico, la comprensión de sus mecanismos se ha convertido en un tema de actualidad con el incremento de la duración de la vida de la población. La noción de envejecimiento llamado normal ha sido sustituida por la de envejecimiento sin patología o envejecimiento óptimo. A pesar de ser ineludible, el envejecimiento es influenciabile.

El envejecimiento fisiológico se caracteriza por constricción progresiva de la reserva homeostática de cada órgano o aparato, esta declinación se denomina homeostenosis y se refleja en pérdida de la reserva funcional que le permite habitualmente enfrentarse a situaciones de estrés. (David, 2012)

### **1.3 Sistema cardiovascular.**

El sistema cardiovascular está compuesto por el corazón y los vasos sanguíneos, una red de venas, arterias y capilares que suministran oxígeno desde los pulmones a los tejidos de todo el cuerpo a través de la sangre gracias al bombeo del corazón. Otra de las funciones del sistema cardiovascular es también transportar el dióxido de carbono, un producto de desecho, desde todo el cuerpo al corazón y pulmones para finalmente eliminar el dióxido de carbono a través de la respiración.

Con el envejecimiento vienen ciertos cambios morfológicos y fisiológicos del sistema cardiovascular normales por el desgaste cronológico de este mismo, podemos decir que existe una fatiga de material por la constante distensión cíclica de la pared arterial y que progresa inexorablemente desde la adolescencia. La fractura de las fibras elásticas ha sido considerada una fatiga de material por efecto de la constante distensión pulsátil de la pared arterial, dado que la elastina es la sustancia más inerte de nuestro organismo. (BUPA, 2020)

Esta alteración desencadena la dilatación de las grandes arterias, preferentemente la aorta, que experimenta normalmente la mayor distensión con el latido cardiaco, y a la vez aumenta la rigidez de ellas porque se transfiere la función absorbente de la onda del pulso, que normalmente ejerce la elastina, a sustancias más rígidas como el colágeno. Con la edad, la pared de la aorta y las arterias centrales elásticas se engruesan por crecimiento de las capas íntima y media. Esto se debe a una proliferación de células musculares lisas, invasión por células madres hematopoyéticas de la médula ósea, incremento de la matriz intercelular, aumento del tejido colágeno y fractura de las fibras elásticas. El engrosamiento de la íntima

media en las arterias carótidas en el hombre puede incrementar 2 a 3 veces entre los 20 y 90 años de edad y, aun cuando puede predecir la coexistencia de enfermedad coronaria silente o clínica, estas alteraciones no significan ateromatosis incipiente.

La mayor rigidez aórtica aumenta su impedancia, es decir incrementa la dificultad a la expulsión sistólica del ventrículo izquierdo con aumento de su presión sistólica y de su estrés sistólico parietal. Por otra parte, el aumento de la rigidez de la pared tiene dos efectos sobre la dinámica arterial: aumenta la amplitud de la presión de pulso, tanto por incremento de la presión sistólica como por disminución de la diastólica y aumenta la velocidad de la onda del pulso. (Raúl J Domenech, 2008)

El aumento de la presión de pulso se asocia a la progresión del engrosamiento de las capas íntima media, formándose un círculo vicioso entre estos trastornos y el consecuente incremento de la presión sistólica que puede preceder al desarrollo de hipertensión arterial.

Con la edad se observa un incremento de la masa cardíaca del ventrículo izquierdo por hipertrofia del cardiomiocito e incremento de la matriz intercelular y del tejido colágeno, el estímulo para la hipertrofia de los cardiomiocitos y la remodelación de la pared ventricular es el aumento de la postcarga, debido al incremento de la impedancia aórtica, la que a su vez es secundaria a la mayor rigidez aórtica.

No se han descrito aún alteraciones de los pequeños vasos que puedan ser atribuibles solo al envejecimiento. Sin embargo, existen trastornos funcionales derivados del aumento de la presión de pulso. Se ha planteado que la transmisión hacia los pequeños vasos de una pulsación aumentada, como es la pulsación en el adulto de edad avanzada, puede producir el daño de ellos, especialmente del endotelio, particularmente en el cerebro y en el riñón con la consecuente disfunción de estos órganos.

Con la edad se produce una pérdida acelerada de la capacidad aeróbica, Este efecto se debe a la disminución de la capacidad de incrementar el flujo sanguíneo muscular durante el ejercicio, disminución de la capacidad de vasodilatación arteriolar muscular por disfunción endotelial, también por la menor capacidad oxidativa del músculo debido a una disminución de la función mitocondrial por daño oxidativo de sus enzimas y su ADN.

Recientemente se han iniciado estudios que sugieren una fuerte participación genética en los trastornos cardiovasculares que se observan más frecuentemente en la edad avanzada, considerando estas enfermedades como parte del fenotipo del envejecimiento, La búsqueda de "genes de longevidad" en familias de poblaciones selectas que han alcanzado una edad avanzada mayor a 95 años sugiere genotipos protectores que amortiguan el desencadenamiento de enfermedades cardiovasculares relacionadas con la edad. (Raúl J Domenech, 2008)

## **1.4 Aparato respiratorio.**

El aparato respiratorio se extiende desde la zona de respiración, situada justo por fuera de la nariz y la boca, a través de las vías aéreas conductoras situadas dentro de la cabeza y el tórax, hasta los alveolos, donde tiene lugar el intercambio respiratorio de gases entre los alveolos y la sangre capilar que fluye a su alrededor. Su principal función es llevar el oxígeno hasta la región de intercambio de gases del pulmón, donde el oxígeno puede difundir hasta y a través de las paredes de los alveolos para oxigenar la sangre que circula por los capilares alveolares en función de las necesidades, dentro de unos amplios límites de trabajo o de actividad. El aparato respiratorio también debe eliminar un volumen equivalente de dióxido de carbono, que entra en los pulmones desde los capilares alveolares, mantener la temperatura corporal y la saturación de vapor de agua en el interior de las vías aéreas pulmonares, mantener la esterilidad, eliminar el exceso de líquidos y productos de desecho de la superficie, como partículas inhaladas y células fagocíticas y epiteliales senescentes. Debe cumplir todas estas exigentes tareas de forma continua durante toda la vida, y hacerlo de manera muy eficaz en términos de rendimiento y utilización de la energía. (David, 2012)

Es sabido que las vías aéreas cartilaginosas sufren distensión progresiva al paso de los años sin embargo la capacidad total pulmonar no declina con el envejecimiento o lo hace muy sutilmente así que la cantidad de elastina en el aparato respiratorio se mantiene constante con el paso del tiempo o cambia muy poco.

Otro cambio que podemos notar es que en el adulto mayor hay un aumento significativo de la resistencia de la arteria pulmonar y la presión capilar cuando

realizan ejercicio porque los músculos respiratorios disminuyen su fuerza y resistencia en aproximadamente 20% al llegar a los 70 años, y se ha observado que estos cambios inician desde que el ser humano es adulto joven.

También ocurre una dilatación progresiva de los conductos alveolares y de los bronquiolos respiratorios. Estos cambios provocan disminución de la superficie efectiva de la hematosis en aproximadamente 15% al llegar a los 70 años de edad. Se estima que el intercambio gaseoso en los adultos de edad avanzada disminuye casi 5% por año. La reducción paulatina de la presión arterial de oxígeno es una de las causas por las que el paciente geriátrico responde con menos eficacia a la administración de oxígeno suplementario.

Los cambios en la circulación pulmonar atribuibles a la edad son prácticamente imposibles de separar de los ocurridos en la circulación y el corazón del adulto de edad avanzada.

Con el transcurso de los años, parece que la conservación de la capacidad total pulmonar es resultado fortuito de los cambios que sufre el aparato respiratorio del individuo, los músculos inspiratorios se acortan y se vuelven menos eficientes, esto ocasiona la presencia de un volumen residual que se va incrementando como cambio propio del envejecimiento, lo que ocasiona disminución de la capacidad elástica pulmonar. Los cambios de la elasticidad pulmonar atribuibles a la edad permiten que el pulmón se expanda más fácilmente; sin embargo, con el tiempo, la caja torácica se vuelve más rígida, compensando la cantidad de volumen que normalmente sería un excedente para el aparato respiratorio del adulto de edad avanzada.

Con el envejecimiento vienen cambios en los músculos utilizados para la respiración por ejemplo la disminución en la fuerza de contracción muscular del diafragma en los adultos de edad avanzada será de aproximadamente un 25%

esto produce que la capacidad vital se reduzca conforme se debilita el diafragma, empeorando tal situación si además hay debilidad de los músculos de la caja torácica y de la pared abdominal, lo que ocasiona vaciado pulmonar incompleto al realizar la espiración.

En los estudios de laboratorio nos encontraremos con que el potencial de hidrogeniones y la presión parcial de dióxido de carbono arterial no cambian significativamente con el tiempo, sin embargo, la presión parcial de oxígeno arterial disminuye gradualmente conforme avanza la edad, sin una repercusión significativa en las actividades de la vida diaria.

## 1.5 Aparato digestivo.

El aparato digestivo está formado por el tracto gastrointestinal, y el hígado, el páncreas y la vesícula biliar. El tracto gastrointestinal es una serie de órganos huecos unidos en un tubo largo y retorcido que va desde la boca hasta el ano. Los órganos huecos que componen el tracto gastrointestinal son la boca, el esófago, el estómago, el intestino delgado, el intestino grueso y el ano. El hígado, el páncreas y la vesícula biliar son los órganos sólidos del aparato digestivo. La digestión es importante porque el cuerpo necesita los nutrientes provenientes de los alimentos y bebidas para funcionar correctamente y mantenerse sano. Las proteínas, las grasas, los carbohidratos, las vitaminas, los minerales y el agua son nutrientes. El aparato digestivo descompone químicamente los nutrientes en partes lo suficientemente pequeñas como para que el cuerpo pueda absorber los nutrientes y usarlos para la energía, crecimiento y reparación de las células. (Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales, 2018)

El sistema digestivo, presenta una serie de cambios importantes en los adultos mayores que contribuyen a alteraciones de su estilo de vida y que también son una importante fuente de patología, alterando su economía, dinámica familiar, desempeño en la sociedad y función de diversos órganos extra digestivos. Enfermedades hepáticas, gástricas, esofágicas y de la cavidad bucal son frecuentes en este grupo de edad, con tratamiento propio, pero siempre encaminado al cuidado de la calidad de vida de estos pacientes.

Las alteraciones en la masticación inician cuando el adulto mayor comienza a perder piezas dentales, lo que contribuye a la disfagia, en especial cuando otros

mecanismos de la deglución se ven involucrados, las fases bucal y faríngea de la deglución están reguladas por control cortical, cuyo destino final es la inervación motora de los grupos musculares de la faringe, alteraciones como disfagia, regurgitación y dolor torácico retro esternal son frecuentes en los adultos mayores de 65 años, con prevalencia de 35% informada en la población general entre 50 y 79 años. (Dr. José Francisco González Martínez, 2009) (Figura 4)

En el adulto de edad avanzada con enfermedad esofágica es más susceptible a complicaciones como desnutrición, aspiración y metaplasia de Barret. De hecho, entre las primeras alteraciones del tubo digestivo que aparecen entre los adultos de edad avanzada se encuentra el presbiesófago, caracterizado por disminución de la contractibilidad muscular, ondas musculares polifásicas, relajación incompleta y poscontracción, de predominio en el tercio distal del esófago y del esfínter esofágico inferior, por la disminución en la función de motoneuronas inhibitorias a lo largo del esófago. En adultos de edad avanzada sanos que ya tienen estas alteraciones relacionadas con la edad, no hay sintomatología significativa y se hacen evidentes si concurren con otros estados patológicos como demencia, secuelas de enfermedad vascular cerebral, enfermedades neurodegenerativas como la enfermedad de Parkinson, miastenia grave, uso de medicamentos, etc.

Los cambios que contribuyen a empeorar la disfagia en el adulto mayor son las alteraciones de la presión del esfínter esofágico superior, la cual va disminuyendo con la edad, además de relacionarse con un retardo en la relajación después de la deglución. Respecto del grosor de las paredes del esófago, al parecer no hay diferencias entre el joven y el adulto de edad avanzada. Estos cambios explican en mucho la sintomatología que aparece en el adulto de edad avanzada con trastornos esofágicos, como reflujo, pirosis, dolor retro esternal, entre otros.

Los adultos de edad avanzada presentan alteraciones del pH gástrico que no se deben al aumento en la secreción de ácido clorhídrico, por lo contrario, incluso los adultos de edad avanzada sin manifestaciones tienen grados diversos de hipoclorhidria, y también han presentado disminución de la producción de pepsina.

Uno de los factores implicados en la reducción de la secreción de ácido clorhídrico conforme avanza la edad es la disminución en la liberación de la gastrina astral, el retardo en el vaciamiento gástrico se relaciona con dos factores principales, disminución en la percepción de la distensión gástrica, por lo tanto, se retarda el inicio de su vaciamiento y pone en contacto a la mucosa gástrica por mucho más tiempo con agentes nocivos, como los antiinflamatorios no esteroideos, y por el uso muy común en el adulto mayor de medicamentos con efecto anticolinérgico, conforme avanza la edad, hay disminución en la producción de bicarbonato amortiguador que protege a la mucosa gástrica de agresiones por antiinflamatorios no esteroideos, ácido clorhídrico y pepsina.

Otras modificaciones que presentan los adultos de edad avanzada son disminución en la capa de moco que secreta el estómago, así como en la producción de iones de sodio, las células de la pared gástrica disminuyen su número de mitosis conforme avanza la edad.

La disminución de la secreción de factor intrínseco ligada a la edad invariablemente se relaciona con gastritis atrófica y no sólo con el envejecimiento por sí mismo.

Los cambios en el intestino delgado no se observan en forma amplia entre la población de adultos de edad avanzada, en varios estudios se ha observado que la absorción de lactosa, manitol y lípidos en adultos mayores de 60 años no se altera sustancialmente, lo que indica de manera indirecta que no hay afección importante a la mucosa del intestino delgado, la superficie intestinal sufre cambios con la edad, caracterizados por atrofia del duodeno y el yeyuno.

A nivel de intestino grueso, el envejecimiento se ha relacionado con múltiples alteraciones en el crecimiento, metabolismo, diferenciación y respuesta inmune de las células de la mucosa, se ha relacionado un aumento en la susceptibilidad con diferentes carcinógenos por parte de la mucosa del colon con el envejecimiento, la diverticulosis y la diverticulitis son situaciones frecuentes en el adulto de edad avanzada; lo anterior se explica debido a que la fuerza ténsil de las paredes musculares del intestino grueso disminuye con la edad, aunado a ello la colágena en dicho órgano se encuentra aumentada, lo que predispone a la herniación, además de relacionarse con otros factores, como aumento de la presión positiva intraabdominal al requerirse de mayor esfuerzo para la defecación, también se presenta disminución del tránsito colónico y aumento en el número de contracciones segmentarias, lo que resulta en aumento inadecuado de resorción hídrica que condiciona la formación de heces duras y secas. Si a lo anterior se agrega pobre ingesta de alimentos ricos en fibra seguramente el paciente sufrirá estreñimiento.

La disfagia es una de las molestias del aparato digestivo más comunes en los adultos mayores, ya que afecta del 7 al 10% de los adultos mayores de 50 años. Se estima que este porcentaje sea mayor, ya que muchos pacientes, por factores de tipo social, no buscan ayuda médica. Se cree que 25% de los adultos de edad avanzada que son hospitalizados sufre disfagia, y 40% de los residentes de unidades de larga estancia tienen algún grado de alteraciones de la deglución. Básicamente, las alteraciones ocurren en la contracción armónica de los diferentes segmentos del esófago y el estómago. La mayoría de las personas con este padecimiento refieren una historia de tos crónica o bien sensación anormal de comida atorada en la parte posterior del esófago, algunos padecimientos crónico degenerativos pueden causar dificultad para la deglución, así como uso de tabaco y alcohol, además de polifarmacia.

Los adultos mayores no escapan a la problemática que significa padecer sangrado del aparato digestivo con todas sus consecuencias, el envejecimiento, así como el estrés emocional, los estados comórbidos y la polifarmacia son factores de riesgo importantes para el desarrollo de hemorragia del tracto digestivo, tanto superior como inferior, el adulto mayor puede presentar como manifestación inicial anemia aparentemente no explicable por otras causas, debido a que algunas personas en esta etapa de la vida presentan disminución de la percepción al dolor, sobre todo en procesos degenerativos relacionados con el sistema nervioso central o periférico, pueden presentar dolor y molestias inespecíficas que dificultan el diagnóstico. Aproximadamente 35 a 45% de las causas de hemorragia del tracto digestivo superior ocurren en la edad adulta.

La pérdida ponderal en el adulto mayor puede ser difícil de evaluar, y dado que la desnutrición en estos pacientes aumenta en forma significativa su morbimortalidad, la evaluación nutricional del adulto de edad avanzada debe ser profunda y extensa. Entre las consecuencias de pérdida ponderal están, pérdida del tejido muscular, disminución de la respuesta inmune, depresión y aumento en el impacto sobre la salud de las enfermedades que padezca el adulto mayor.

En algunos estudios realizados en unidades de larga estancia geriátrica, se observó que los residentes con pérdida ponderal igual o mayor al 10%, después de seguimiento de seis meses, tenían mortalidad más elevada que los que tenían peso adecuado para su género y edad. Otros autores señalan pérdida ponderal igual o mayor al 5% en relación con daño y aumento significativo de la mortalidad. Este fenómeno es de especial impacto en pacientes con enfermedad de Alzheimer, ya que en aquellos con pérdida de peso mayor de 5%, se relaciona con progresión de la enfermedad. (Dr. José Francisco González Martínez, 2009)

## **1.6 Sistema osteomuscular.**

El sistema osteomuscular, también conocido como sistema locomotor, es un conjunto de órganos que incluyen el esqueleto, los músculos, los cartílagos, los ligamentos y otros tejidos conectivos. Trabajan juntos para proveer forma, calor, protección y soporte a los órganos vitales, así como estabilidad y movimiento al cuerpo, es esencial para mantener la homeostasis desde un punto de vista mecánico, sintético y metabólico.

El esqueleto humano contiene aproximadamente 206 huesos, aunque se debe tener presente que es mayor en recién nacidos y niños jóvenes dado que nacen con algunos huesos separados para facilitar su salida con éxito a través del canal del parto. En el adulto, la mayor concentración de huesos está en las extremidades, siendo las superiores un total de 64 huesos y las inferiores de 62. La cabeza está formada por 28 huesos y el tronco por 52.

El hueso está formado por un tejido conectivo calcificado y poroso. Están compuestos por una matriz de colágeno, que da flexibilidad, y un reservorio inorgánico compuesto por sales minerales, principalmente hidroxapatita. El hueso es un órgano dinámico que se remodela constantemente y cambia su forma para adaptarse a las presiones continuas a las que está sometido. Aunque su principal función es dar soporte y proteger a los órganos internos, los huesos también producen células sanguíneas. Por lo tanto, las funciones de los huesos incluyen, funciones mecánicas, sintéticas y metabólicas.

Hay un total de 639 a 650 músculos dentro del sistema muscular, los cuales se encuentran como una red de fibras y tejidos. Mientras el número exacto es una disputa, lo que todos los científicos coinciden es que hay de diferentes tipos:

estriados, lisos y cardiacos. El sistema muscular desempeña funciones esenciales en el organismo con un papel mecánico y metabólico. El músculo es el encargado de la estabilidad y movilidad del cuerpo, así como la protección de los órganos vitales y el aporte de fuerza y energía para realizar las actividades.

Tenemos 360 articulaciones en nuestro cuerpo. Algunas de estas articulaciones son vitales para llevar a cabo nuestra vida diaria, otras no lo son tanto y algunas de ellas podrían prácticamente no existir porque no tienen ninguna función. Estas 360 articulaciones están dispersas por el cuerpo, 86 se encuentran en el cráneo, 6 en la garganta, 66 en el pecho, 76 en la columna vertebral y en la pelvis, 32 en cada uno de los miembros superiores y 31 en cada una de las extremidades inferiores.

Las articulaciones tienen un papel importante para dar movilidad al cuerpo humano, pero también son puntos de crecimiento. Algunas articulaciones, como el cráneo, sólo sirven para proteger el cerebro y prácticamente no tienen movilidad. Las articulaciones inmóviles se mantienen unidas por el crecimiento de hueso o por un cartílago resistente. También pueden ser unidas por cartílagos que permiten poco movimiento, como la nariz.

En el adulto mayor los músculos están menos tonificados y son menos capaces de contraerse debido a cambios normales en el tejido muscular y a los cambios en el sistema nervioso por el envejecimiento. Los músculos se pueden volver rígidos con la edad y pueden perder tono, incluso con ejercicio regular.

Los huesos se vuelven más frágiles y se pueden romper con más facilidad. Se presenta disminución de la estatura general, principalmente debido a que el tronco y la columna se acortan.

El deterioro de las articulaciones puede llevar a inflamación, dolor, rigidez y deformidades. Los cambios articulares afectan casi a todas las personas de edad avanzada. Estos cambios van desde una rigidez leve a una artritis grave.

La postura se puede volver más encorvada. Las rodillas y las caderas se pueden flexionar más. El cuello se puede inclinar, los hombros se pueden volver más estrechos, mientras que la pelvis se vuelve más ancha. El movimiento es lento y puede volverse limitado. El patrón de la marcha se vuelve más lento y más corto. La marcha se puede volver inestable y hay poco movimiento de brazos. Los adultos de edad avanzada se cansan más fácilmente y tienen menos energía. La fuerza y la resistencia cambian. La pérdida de masa muscular reduce la fuerza. (MedlinePlus, 2021)

La pérdida ponderal en el adulto mayor puede ser difícil de evaluar, y dado que la desnutrición en estos pacientes aumenta en forma significativa su morbimortalidad, la evaluación nutricional del adulto de edad avanzada debe ser profunda y extensa. Entre las consecuencias de pérdida ponderal están: pérdida del tejido muscular, disminución de la respuesta inmune, depresión y aumento en el impacto sobre la salud de las enfermedades que padezca el adulto mayor.

Las caídas son la causa principal de contusiones en el adulto mayor, y sus complicaciones la principal causa de muerte en los mayores de 65 años. Las fracturas de cadera son precursoras de incapacidad funcional, hospitalizaciones y muerte. Muchas veces el miedo a caer hace que los adultos de edad avanzada restrinjan sus actividades. Aproximadamente una tercera parte de gente mayor de 65 años sufre caídas cada año, incrementándose la frecuencia a mayor edad. (INAPAM, 2020)

## 1.7 Sistema nervioso.

Se llama sistema nervioso al conjunto de órganos y estructuras de control e información del cuerpo humano, constituido por células altamente diferenciadas, conocidas como neuronas, que son capaces de transmitir impulsos eléctricos a lo largo de una gran red de terminaciones nerviosas, este aparato de transmisión de energía química y eléctrica recorre el cuerpo entero y permite la coordinación de los movimientos y acciones, tanto las conscientes como las reflejas, a partir de lo cual se distinguen dos tipos de sistema nervioso, el somático y el autónomo. El primero se ocupa de la conexión entre las extremidades del cuerpo y el cerebro, mientras que el segundo lo hace de las acciones reflejas e involuntarias.

El sistema nervioso tiene tres funciones principales que son sensitiva, integradora y motora. Para su estudio lo dividimos en dos grupos, el sistema nervioso central y el sistema nervioso periférico.

En la actualidad somos más conscientes de que en el envejecimiento del cerebro está la clave para la conservación de la identidad y la autonomía de las personas, factores claves para poder decir que se tiene una vida digna o plena.

A lo largo de la vida, el cerebro sufre una serie de modificaciones estructurales, tanto micro como macroscópicas y bioquímicas, entre las que se encuentran: descenso del peso del órgano, disminución del volumen cerebral con aumento del tamaño de los surcos y disminución de las circunvoluciones cerebrales, atrofia y muerte neuronal, acúmulo de lipofucsina, degeneración granulovacuolar y neurofibrilar, formación de placas neuríticas y deterioro de circuitos

mediados por determinados neurotransmisores. El cerebro sufre cambios histoquímicos con la edad, pero un cerebro añoso, es decir, de menos peso, con más surcos y menos circunvoluciones, con menos neuronas y más lipofucsina, si no hay ninguna enfermedad intercurrente, debe ser un cerebro funcionalmente sano. (Laura, 2011)

Tanto el sistema nervioso central como el periférico están afectados por la edad, con reducción de B-endorfina y síntesis de GABA en el tálamo lateral, menor concentración de GABA central y de receptores de serotonina, menor velocidad de procesamiento nociceptivo y menor función de las fibras C y A delta con el paso de los años. (Revista de la Sociedad Española del Dolor, 2015)

La prevalencia de demencia se duplica cada cinco años después de los 60 años de edad, a los 85 años, 30 a 50% de personas tienen algún grado de alteración.

Los síntomas depresivos son comunes en el adulto de edad avanzada. Su prevalencia es alta en pacientes hospitalizados.

## **CAPÍTULO II.**

**Hospitalización de pacientes de edad avanzada en etapa terminal.**

## **2.1 Recepción y diagnóstico.**

Hospitalización: Es el servicio destinado al internamiento de pacientes, previa autorización del médico tratante, para establecer un diagnóstico, recibir tratamiento y dar seguimiento a su padecimiento.

Al ingreso de un paciente de edad avanzada en etapa terminal a un nosocomio, además del diagnóstico médico e inicio de un tratamiento curativo, es necesario que el personal de Enfermería realice sus propios diagnósticos y que comience a planificar los cuidados que se realizarán sobre dicho paciente, utilizando las diversas herramientas de diagnóstico que ya conoce el profesional de Enfermería, y en este caso en particular que hablamos de un paciente de edad avanzada deberá realizar una evaluación funcional del adulto mayor, para poder dar un cuidado aún más personalizado. (Figura 5)

Para garantizarle no solo una estancia agradable dentro de lo que cabe, en el nosocomio, sino también poder garantizar un tratamiento y cuidados enfocados en su situación actual, con valoraciones continuas y un tratamiento flexible. (Figura 6, 7 y 8)

## **2.2 Evaluación funcional.**

El concepto de funcionalidad en relación a los adultos de edad avanzada involucra aspectos físicos, mentales, económicos, sociales familiares, elementos con los cuales podemos integrar el diagnóstico dinámico y de esa manera conocer la funcionalidad, la discapacidad, el desacondicionamiento y determinar el grado de incapacidad del adulto de edad avanzada, y así detectar los problemas que le aquejan y poder brindarle atención a cada uno de ellos y conservar al máximo la autonomía física, mental, social y económica del sujeto.

Uno de los aspectos que se debe tener muy presente es el hecho de que se puede considerar adulto de edad avanzada sano al que se mueve y toma sus propias decisiones, independientemente de las enfermedades que tenga. Y adulto de edad avanzada enfermo es el que ha dejado de moverse y de tomar sus propias decisiones, se ha vuelto dependiente, requiere mayor atención, por lo general ocasiona mayores gastos y los resultados de nuestra intervención serán mucho menores que en el caso del adulto de edad avanzada sano.

Para realizar una evaluación funcional adecuada, se han realizado pruebas clinimétricas que miden los diferentes aspectos biopsicosociales del adulto mayor, y el profesional de Enfermería será el encargado de tomar decisiones muchas veces determinantes en el cuidado del adulto de edad avanzada.

Un aspecto que nunca debemos olvidar es el bioético, ya que tendremos en muchas ocasiones informar que un sujeto es incompetente, ya sea físico o mental, y es una noticia difícil de dar ante estas situaciones y siempre teniendo como objetivo el de conservar la autonomía del individuo al máximo, no sólo desde el

punto de vista físico sino mental, es decir, respetar la toma de decisiones del propio sujeto. Ahí la importancia de establecer una buena evaluación funcional y realizar el diagnóstico dinámico, que además nos permite conocer la biotipología del adulto de edad avanzada.

Se puede definir la autonomía como la propia determinación y es pilar de nuestra sociedad. Podemos limitar esa autonomía mediante la evaluación funcional, limitando las responsabilidades del individuo, ya sean legales o de otra índole. Sin embargo, en algunas ocasiones tendremos que actuar con un paternalismo moderado con el fin de prevenir mayor deterioro funcional del adulto de edad avanzada, y se aplicará cuando el sujeto dude que una decisión determinada pueda ser adecuada.

El profesional de Enfermería, que conoce la funcionalidad del mismo, aconsejará lo pertinente para evitar mayor deterioro, como determinar el momento en el que deberá dejar de conducir vehículos motorizados, no porque no lo sepa hacer, sino porque arriesga su vida y la de los demás. Pero hay que realizar un adecuado juicio de cada individuo.

La funcionalidad también nos permite conocer la biotipología del adulto de edad avanzada, y de esa manera poder determinar cuáles serán las acciones terapéuticas más adecuadas en cada caso. Para determinar el grado de funcionalidad del sujeto se requiere realizar lo que hemos llamado evaluación funcional global del adulto de edad avanzada, a través de la elaboración de pruebas clinimétricas que nos proporcionarán información adicional a la recabada con la historia clínica, algunos de los elementos básicos para conocer la funcionalidad del adulto mayor se encuentran incluidos en la Cartilla de Salud del Adulto Mayor que la Secretaría de Salud, a través de gestiones de la Comisión Nacional para la Atención al Envejecimiento ha realizado. (Instituto Nacional de Geriatria, 2017)

Aplicadas las evaluaciones correspondientes y teniendo claridad en las limitaciones y áreas de oportunidad que tenemos en nuestro paciente de edad avanzada hospitalizado, daremos inicio al desarrollo de un diagnóstico sabiendo que éste es dinámico, que al pasar de los días incluso las horas podrá cambiar, por lo mismo es importante realizar evaluaciones constantemente pues acompañado de un cambio en el diagnóstico también habrá modificaciones en el logro de objetivos y el plan de cuidados e intervenciones del profesional de Enfermería.

## **2.3 Tratamiento terapéutico curativo.**

El tratamiento médico terapéutico necesita una metodología que sistematice y ordene los pasos necesarios para establecer una terapéutica racional, la prescripción de un tratamiento no debe ser un acto, reflejo ante las quejas del paciente, ni cada síntoma conlleva a la indicación de un fármaco, ni es una norma para darles a todos el mismo tratamiento aunque tengan la misma enfermedad, ya que éstas se manifiestan de maneras diferentes en los individuos debido a factores biológicos, psicológicos, ambientales y sociales, al igual que puede ser diferente la respuesta de cada cual a un mismo medicamento debido a factores antes señalados. Además una enfermedad puede tener diferentes grados de severidad en personas distintas, debido a factores propios de la dolencia o el paciente.

Establecer un buen diagnóstico es el primer e indispensable paso, en el que descansa gran parte del éxito de una terapéutica, Si se parte de un diagnóstico erróneo todo lo demás que se haga no podrá traer los resultados esperados. Los problemas de salud del paciente pueden ser una enfermedad, un síntoma muy molesto de una enfermedad ya conocida, problemas psicológicos o sociales, o alguna dificultad debida a un tratamiento previo, entre otros.

Cuando hablamos de diagnóstico lo hacemos en el sentido amplio del término, pues puede que el problema que tenga el paciente sea la necesidad de apoyo emocional u orientaciones de cualquier índole, y esto no se resuelve con medicamentos. A veces necesita atención por otros especialistas o niveles del sistema de salud y esto se debe identificar para actuar en consecuencia. El diagnóstico debe incluir también al sujeto portador de la enfermedad, sus

esperanzas, miedos, temores y preocupaciones, así como su capacidad y disposición de colaborar con el tratamiento propuesto.

Los objetivos del tratamiento se corresponden con el problema de salud que presenta el paciente, ante una enfermedad menor autolimitada o autocurable, será el de aliviar síntomas molestos, prevenir y vigilar complicaciones, ante una enfermedad crónica que se presenta con un episodio de agudización, será el de resolver ese episodio, compensar la enfermedad y prevenir futuras exacerbaciones, ante un paciente con síntomas crónicos y dependencia de un fármaco el objetivo será tratar de aliviar esos síntomas con tratamientos alternativos e ir poco a poco reduciendo la dosis del fármaco. El uso de medicamentos se hace con objetivos específicos.

Debe tratarse a los pacientes, no solamente sus enfermedades, la enfermedad física y las reacciones emocionales del paciente no pueden tratarse por separado, el médico debe tratar integralmente a sus pacientes. Lo que se busca determina lo que se trata y no solamente deben buscarse y tratarse las enfermedades, sino también las reacciones que éstas provocan en nuestros pacientes, la actitud del médico no debe limitarse a reconocer que algo está mal, que hay que arreglarlo y que solamente hay que dar medicamentos o cortar o enyesar, no podemos olvidarnos del mundo interior del paciente, de las dolencias y sufrimientos como parte de la realidad que debe diagnosticarse y tratarse. (Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana, 2020)

Ciertamente, la medicina debe aceptar el límite de la muerte como parte de la condición humana. Llegamos un momento en el que ya no queda más que reconocer la imposibilidad de intervenir con tratamientos específicos sobre una enfermedad, que aparece en poco tiempo como mortal. Es un hecho dramático, que se debe comunicar al enfermo con gran humanidad, conscientes de la angustia que la muerte genera. En otras palabras, es persistir en la búsqueda de un resultado

clínico absolutamente improbable, a costa de tratamientos descontextualizados y sin posibilidades de mejoría. (Robles, 2018)

En este contexto, suspender un tratamiento es la opción más razonable, no sólo por la falta de eficacia demostrada o esperada de un fármaco o intervención, sino por las posibles consecuencias que pueden volver aún más sombría la situación y el pronóstico médico del paciente. El término se refiere a cuando una intervención dirigida hacia un paciente de edad avanzada en etapa terminal tiene pocas o ninguna posibilidad de éxito.

El diagnóstico tardío y el deseo de recibir tratamiento curativo, independientemente de las posibilidades de beneficio, en ocasiones excluyen de manera equivocada implementar un manejo oportuno de cuidados paliativos. Un porcentaje importante de pacientes de edad avanzada en etapa terminal podrían aliviar su sufrimiento y mejorar su calidad de vida al incorporar la medicina paliativa y continuar con la atención médica.

## **2.4 Tratamiento de control del dolor.**

Realizar el diagnóstico del dolor resulta complicado, más en el adulto de edad avanzada, ya que las sensaciones y características propias del dolor, como la calidad, intensidad, duración, localización y el sufrimiento que ocasiona se confunden o han sido modificados por el proceso del envejecimiento, por procesos psicológicos, por patologías acompañantes del envejecimiento, entre otros factores.

El control del dolor en el adulto de edad avanzada no sólo debe tratarse con la prescripción de medicamentos analgésicos, sedantes o antidepresivos, sino que se debe indagar en la investigación de otros aspectos que habitualmente el médico no toma en consideración, como la respuesta de la familia ante el dolor del adulto de edad avanzada, y la propia problemática que el adulto mayor tiene desde el punto de vista psicológico en relación con la percepción del dolor, su estado mental y funcional, además de su función dentro de la familia y la sociedad, todo ello sin olvidar la respuesta de esta última ante el dolor y los problemas relacionados con la economía, la familia y el medio en el que se desenvuelve, sin olvidar aspectos relacionados con la espiritualidad, religiosidad y el comportamiento que ha tenido el propio adulto de edad avanzada ante el dolor durante su vida, en resumen debemos ver el dolor de una manera holística, el profesional de Enfermería deberá hacer esta indagación para poder brindar un tratamiento y cuidados efectivos en el control del dolor de su paciente de edad avanzada en etapa terminal.

Se tendrá presente que el proceso del envejecimiento condiciona modificaciones en la percepción y las respuestas ante el dolor. Se estima que 80 a 86% de los

Adultos de edad avanzada han tenido experiencias que han significado problemas de salud en los cuales el factor predisponente ha sido el dolor, y además los múltiples problemas de salud complican aún más el problema del síndrome doloroso del adulto de edad avanzada, por lo que se presentan múltiples retos psicosociales, entre éstos se pueden estar los cambios en el estilo de vida que sufre el adulto de edad avanzada durante la vida, como, cambio de su función social de padre, pérdida del estatus económico y social, junto con pérdida de la autoestima y de la creatividad, disminución de la movilidad, así como de las facultades físicas y mentales, dificultades para acceder a los servicios de salud, y finalmente, pérdida de la independencia, de la autonomía y del soporte social, todo lo cual ocasiona que el dolor sea tratado en forma inadecuada representando un verdadero reto para el tratamiento adecuado del dolor del adulto de edad avanzada. (Dr. José Francisco González Martínez, 2009)

Los analgésicos opiáceos son esenciales para el tratamiento del dolor vinculado con muchas afecciones progresivas avanzadas y de la edad. Los opiáceos pueden también aliviar otros síntomas físicos dolorosos, incluida la dificultad para respirar, la tos entre otros. La sedación terminal deberá ser cuidadosamente valorada en situaciones específicas, considerando todos los posibles matices clínicos, psicosociales, legales y bioéticos que implica. El objetivo último del manejo sintomático es mejorar las condiciones de vida y la calidad de muerte en este grupo de pacientes de edad avanzada en etapa terminal, es imprescindible que el profesional de Enfermería esté capacitado para resolver las múltiples situaciones clínicas que se presenten mediante intervenciones de probada eficacia, protocolos estandarizados de manejo y criterios uniformes de actuación. Es importante vincular la atención paliativa durante cada fase de la enfermedad, de tal manera que el paciente reciba atención adecuada y de calidad hasta el final de la vida de los pacientes de edad avanzada en etapa terminal. (Robles, 2018)

## **CAPITULO III.**

### **Cuidados paliativos a pacientes de edad avanzada en etapa terminal.**

### **3.0 Tratamiento paliativo.**

La finalidad de los cuidados paliativos no es curar o detener el envejecimiento, sino aliviar los síntomas y mejorar la calidad de vida de los pacientes y de sus familias. Pueden ayudar a los adultos de edad avanzada e etapa terminal a vivir más confortablemente, y son una necesidad humanitaria urgente para las personas de todo el mundo. Estos cuidados se necesitan sobre todo en los lugares donde hay una gran proporción de pacientes cuya enfermedad se encuentra en fase avanzada y con pocas probabilidades de curarse, dado que la etapa terminal se manifiesta como un padecimiento avanzado, progresivo e incurable, sin respuesta a tratamiento específico, con síntomas multifactoriales y pronóstico de vida limitado. Al no existir posibilidades de curación, los cuidados paliativos son la mejor opción.

Una amplia gama de pacientes de edad avanzada requiere cuidados paliativos. La mayoría de los adultos edad avanzada que los necesitan presentan padecimientos crónicos tales como enfermedades cardiovasculares, cáncer, enfermedades respiratorias crónicas, sida y diabetes, muchas otras afecciones pueden requerir asistencia paliativa; por ejemplo la insuficiencia renal, enfermedades hepáticas crónicas, esclerosis múltiple, enfermedad de Parkinson, artritis reumatoide, enfermedades neurológicas, demencia, anomalías congénitas y tuberculosis resistente a los medicamentos.

Reconocer la imposibilidad de curar ante la cercana eventualidad de la muerte, no significa, el final del obrar médico y de enfermería, más bien significa cuidar hasta el final. Esta intención de cuidar siempre al enfermo ofrece el criterio para evaluar las diversas acciones a llevar a cabo en la situación de enfermedad “incurable”.

El objetivo de la asistencia debe mirar a la integridad de la persona, garantizando con los medios adecuados y necesarios el apoyo físico, psicológico, social, familiar y religioso. Los cuidados paliativos y su modelo de atención constituyen el conjunto de actuaciones dirigidas a dar una respuesta integrada a las necesidades físicas, psicoemocionales, familiares, espirituales y sociales del paciente y de su familia. Estos cuidados no son exclusivos de ningún servicio o equipo, por el contrario, deben ser administrados por cualquier profesional de la salud que tenga contacto con estos casos y por equipos específicos en situaciones complejas. (Robles, 2018)

Los cuidados paliativos consisten en el cuidado total activo del cuerpo, la mente y el espíritu, y en la prestación de apoyo a la familia. Comienzan cuando se diagnostica la enfermedad y prosiguen al margen de él paciente recibe o no tratamiento contra la enfermedad. En la actualidad se dispone de un cúmulo de conocimientos que permite no sólo el mejor entendimiento de la fisiopatología de los síntomas comunes en esta fase, sino un abordaje terapéutico más exitoso.

Los cuidados paliativos y su modelo de atención constituyen el conjunto de actuaciones dirigidas a dar una respuesta integrada a las necesidades físicas, psicoemocionales, familiares, espirituales y sociales del paciente y de su familia. Estos cuidados no son exclusivos de ningún servicio o equipo, por el contrario, deben ser administrados por cualquier profesional de la salud que tenga contacto con estos casos y por equipos específicos en situaciones complejas. El paciente y su familia son el centro del proceso asistencial en donde se encuentren, por parte de un equipo básico de cuidados paliativos.

El sistema de salud se organizará para responder a las necesidades, valores, deseos y preferencias de este binomio. Serán valorados desde un punto de vista interdisciplinario, estableciendo un plan de atención individualizado que incluya

prevención, control de síntomas, prescripción de opioides, rehabilitación, soporte psicoemocional, social y espiritual, con continuidad asistencial. Al individualizar el caso, el paciente puede requerir cuidados de primera instancia en cualquiera de los tres niveles de atención. En todos los casos, debe preferirse el primer nivel de atención con atención domiciliaria, asimismo, se detectarán los casos de mayor complejidad y que requieran evaluación, estabilización y manejo por equipos especializados a nivel hospitalario con su posterior inserción al nivel primario. (Figura 9)

Todos los pacientes con enfermedades limitantes para la vida, son susceptibles de ser atendidos con criterios de cuidados paliativos. Sin embargo, por su complejidad pueden requerir servicios específicos en el domicilio o en el hospital. La comunicación constante es pieza fundamental, así como la operación de la referencia y contrarreferencia, además del trabajo en equipo que comprende: valoración, triage, planeación, ejecución y evaluación continua como tarea de todo el modelo integrado paliativo. Este modelo de atención mexicano es operativo, integral e integrativo, centrado en las necesidades de la persona y su familia. A diferencia del anterior que era conceptual y basado en la complejidad del síntoma, este nuevo diagrama contiene una propuesta más exhaustiva e incluye los procesos de atención, evaluación, monitorización y manejo de síntomas, referencia y contrarreferencia, atención entre los diferentes niveles, integración a la red nacional de cuidados paliativos y el registro nacional. (Robles, 2018)

### **3.1 Aceptación de la familia a un plan de cuidados paliativos.**

Para que el profesional de Enfermería pueda realizar su plan de cuidados paliativos a pacientes de edad avanzada en etapa terminal, indiscutiblemente se necesitará la aprobación de los familiares o cuidadores, el apoyo de estos y el compromiso de sobrellevar los nuevos retos que implica el cuidado de un paciente edad avanzada en etapa terminal.

El profesional de Enfermería deberá intervenir ya no solamente en el paciente que requiere de cuidados paliativos, en este momento los familiares y cuidadores necesitarán cuidados de Enfermería dirigidos a tratarlos para prevenir síndromes de estrés, cuadros de depresión, descuidos a la gestión de la propia salud, autolesión o lesiones dirigidas a terceros, etc.

El paciente y su familia son el centro del proceso asistencial en donde se encuentren, por parte de un equipo básico de cuidados paliativos. El sistema de salud se organizará para responder a las necesidades, valores, deseos y preferencias de este binomio. Serán valorados desde un punto de vista interdisciplinario, estableciendo un plan de atención individualizado que incluya prevención, control de síntomas, prescripción de opioides, rehabilitación, soporte psicoemocional, social y espiritual, con continuidad asistencial.

De inicio debemos entender que el significado del dolor, la sintomatología y la muerte, son entendidos por cada cultura, sociedad y persona de manera diferente, lo cual genera que el abordaje de estos procesos sea complejo. Esto hace necesario el entendimiento integral de cada persona y su entorno, de tal manera que quienes se enfrentan al dolor o la muerte deben ser tratados desde un punto de vista multidimensional que incluya no sólo los aspectos físicos, sino sus

necesidades psicológicas, sociales y espirituales, tener presente la diversidad cultural, étnica, educativa y religiosa. En ese sentido, los profesionales de Enfermería, mediante un trato fundamentado en la responsabilidad profesional y el respeto, deben buscar el mayor bienestar del paciente y lograr un equilibrio entre el respeto al ejercicio de su autonomía, la consideración a su dignidad toda vez que estas personas se encuentran en una situación compleja y vulnerable que en algunos casos implica el proceso de enfrentar la muerte, y todo esto se le debe dar a conocer a los familiares y cuidadores del paciente de edad avanzada en etapa terminal, en un lenguaje que sea entendible y dando todos los detalles necesarios para que exista una comprensión del estado de salud actual, las posibilidades de mejoría o no, y todos los caminos a seguir para lograr el máximo beneficio para el paciente de edad avanzada en etapa terminal.

## **CAPÍTULO IV.**

### **Intervenciones de enfermería en pacientes de edad avanzada en etapa terminal.**

Los organismos internacionales han dado siempre una gran importancia al trabajo de enfermería en el campo de la salud y se han pronunciado sobre sus conocimientos y funciones. En este sentido la Organización Mundial de la Salud, el Consejo Internacional de Enfermería y la Organización Internacional del Trabajo, señaló que la enfermería es parte integral del sistema de atención de salud, que abarca la promoción de la salud, la prevención de las enfermedades y el cuidado de enfermos físicos, mentales e impedidos de todas las edades, en todos los sitios en los que brinda atención de salud y en otros servicios comunitarios, considerando que la enfermería debe contener una serie de conocimientos para que pueda realizar la misión que le corresponde dentro de los servicios de salud, incluyendo los cuidados a pacientes de edad avanzada en etapa terminal. (José R. Rodríguez Rodríguez, 2012)

El CIE en 1975, hace una declaración oficial: “Autoridad de Enfermería” donde plantea que La enfermería es una profesión independiente, aunque contribuye con otras profesiones afines a proporcionar los cuidados de salud que la población necesita, la enfermera profesional tiene capacidad para aplicar sus conocimientos en las técnicas superiores de enfermería en materia de prevención, curación o rehabilitación en instituciones o establecimientos municipales y para adoptar por cuenta propia decisiones sobre bases científicas y principios de dirección, es decir, que debe poder prestar servicio a escala profesional. Las enfermeras son responsables de los servicios de enfermería que proporcionan a toda persona enferma o sana. Por lo tanto el profesional de Enfermería tiene todas las facultades y respaldo legal para sugerir, planificar, y poner en marcha su plan de cuidados paliativos a pacientes de edad avanzada en etapa termina de manera intrahospitalaria o extrahospitalaria.

Se sabe que las intervenciones de enfermería están basadas en principios científicos, humanísticos y éticos, fundamentados en el respeto a la vida y a la dignidad humana, y siendo esta la base de todas las intervenciones que el

profesional de Enfermería brindará a sus pacientes de edad avanzada en etapa terminal podemos confiar que la atención será holística, humanizada, y siempre profesional.

sobre costo efectividad de los servicios de enfermería, muestran que los cuidados de enfermería son similares en calidad a los que se proveen por otros profesionales de la salud, incluyendo los médicos, las enfermeras ofrecen servicios en una amplia variedad de formas, diagnostican problemas de salud, proveen enseñanza a los pacientes y familias, realizan consejería, hacen seguimiento de los cuidados, colaboran con otros profesionales, remiten pacientes, administran y controlan tratamientos, manejan casos etc. La enfermería juega un papel importante en el logro de una gran variedad de resultados positivos, tales como el incremento del conocimiento en salud, la disminución de quejas, el mantenimiento de la salud, la accesibilidad a los servicios, la disminución de los días de estancia hospitalaria y en la satisfacción de pacientes y empleados. Por lo tanto se debe de confiar plenamente en el plan de cuidados que oferte un profesional de Enfermería en el tratamiento a pacientes de edad avanzada en etapa terminal.

Los cuidados que el profesional de Enfermería ofrezca a los pacientes de edad avanzada en etapa terminal deberán ser personalizados, holísticos, con un enfoque humanista y ético, respetando en cada momento los aspectos culturales, étnicos, religiosos, y sociales del paciente y sus familiares.

## **4.1 Cuidados de Enfermería para mejorar el confort físico.**

Prevención y tratamiento del envejecimiento cardiovascular. Mientras no se obtenga una solución genética o molecular para retardar la progresión del envejecimiento cardiovascular debemos recurrir al ejercicio y probablemente a algunos medicamentos para ello. El objetivo principal es disminuir la progresión de la rigidez arterial y la pulsación arterial.

El ejercicio regular parece disminuir la progresión de la rigidez arterial y además mejora la función endotelial en el músculo esquelético, lo cual favorece la vasodilatación y con ello disminuye la magnitud de la onda reflejada y la precocidad de su reflexión. Además, el ejercicio disminuye la presión arterial y la frecuencia cardiaca, con lo cual disminuye la distensión de la pared arterial, mejora el volumen expulsivo y retarda la remodelación miocárdica.

Las drogas vasodilatadoras como inhibidores de la enzima convertidora, bloqueadores de receptores de angiotensina y bloqueadores de canales de calcio reducen la reflexión de la onda del pulso y por ende la presión de pulso en las arterias musculares y protegen la función endotelial. Estas drogas previenen la remodelación ventricular debida a la sobrecarga de presión en la hipertensión arterial y es probable que puedan ejercer igual efecto en la sobrecarga por envejecimiento. Todas estas acciones pueden explicar la reducción de la masa ventricular, de la incidencia de eventos cardiovasculares y del deterioro cerebral y renal que se observa con estas drogas. En los últimos años, drogas que disminuyen la rigidez de la pared aórtica mediante ruptura de uniones moleculares están siendo investigadas. (Raúl J Domenech, 2008)

La reducción paulatina de la presión arterial de oxígeno es una de las causas por las que el paciente geriátrico responde con menos eficacia a la administración de oxígeno suplementario. No forcemos de más a nuestro paciente a lograr una saturación de oxígeno por encima de 90% (Dr. José Francisco González Martínez, 2009)

La disfagia en el adulto mayor merece siempre una investigación amplia sobre su etiología, ya que en la mayoría de los casos se debe a una neoplasia oculta, el diagnóstico y corrección de esta afección mejorará el confort de nuestro paciente.

La disminución del tránsito colónico y aumento en el número de contracciones segmentarias, lo que resulta en aumento inadecuado de resorción hídrica que condiciona la formación de heces duras y secas. Si a lo anterior se agrega pobre ingesta de alimentos ricos en fibra seguramente el paciente sufrirá estreñimiento, unas modificaciones en la alimentación y una hidratación oral adecuada pueden hacer una gran diferencia. (Dr. José Francisco González Martínez, 2009)

El estreñimiento es un síntoma común en la vejez caracterizado por disminución de la frecuencia para evacuar y aumento de la dificultad para tal motivo, siendo sus causas desde anatómicas hasta funcionales. Algunas de las que fomentan la aparición de estreñimiento en el adulto mayor son el uso de medicamentos con efecto anticolinérgico, disinergias rectales, hipomovilidad, dieta pobre en fibra, etcétera. Por la alta frecuencia con que se presenta el estreñimiento en la edad adulta, ha sido difícil determinar si el adulto de edad avanzada sano, sufre estreñimiento o no, ya que algunos estudios han tratado de demostrar que el tránsito intestinal se enlentece con la edad, sobre todo en el género femenino. La alteración neuromuscular del plexo mientérico, esto es, la disminución paulatina en el número y función de las neuronas que intervienen en la relajación muscular, es causa de enlentecimiento del tránsito intestinal. Estudios epidemiológicos indican que la incontinencia fecal ocurre en 10% de los adultos mayores. Puede ser

especialmente devastadora conforme se deteriora la calidad de vida del adulto de edad avanzada y puede ser causa de colapso del cuidador. (Dr. José Francisco González Martínez, 2009)

La disfagia es una de las molestias del aparato digestivo más comunes en los adultos mayores, ya que afecta del 7 al 10% de los adultos mayores de 50 años. Se estima que este porcentaje sea mayor, ya que muchos pacientes, por factores de tipo social, no buscan ayuda médica. Se cree que 25% de los adultos de edad avanzada que son hospitalizados sufre disfagia, y 40% de los residentes de unidades de larga estancia tienen algún grado de alteraciones de la deglución. Básicamente, las alteraciones ocurren en la contracción armónica de los diferentes segmentos del esófago y el estómago

el hecho de que el adulto de edad avanzada tenga la percepción de ser una carga para su familia, hace que el paciente oculte sus molestias, lo que empeora su pronóstico.

Los pacientes con enfermedad avanzada por lo general tienen un estado funcional malo, alto grado de desnutrición o bien un pobre estado de salud, que se ven empeorados con la presencia de anorexia, náusea, vómito o ictericia. Lo anterior indica que el tratamiento, aunque óptimo, pocas veces es oportuno.

La pérdida ponderal en el adulto mayor puede ser difícil de evaluar, y dado que la desnutrición en estos pacientes aumenta en forma significativa su morbimortalidad, la evaluación nutricional del adulto de edad avanzada debe ser profunda y extensa. Entre las consecuencias de pérdida ponderal están: pérdida del tejido muscular, disminución de la respuesta inmune, depresión y aumento en el impacto sobre la salud de las enfermedades que padezca el adulto mayor. En algunos estudios realizados en unidades de larga estancia geriátrica, se observó que los residentes con pérdida ponderal igual o mayor al 10%, después de seguimiento de seis meses, tenían mortalidad más elevada que los que tenían

peso adecuado para su género y edad. Otros autores señalan pérdida ponderal igual o mayor al 5% en relación con daño y aumento significativo de la mortalidad. Este fenómeno es de especial impacto en pacientes con enfermedad de Alzheimer, ya que en aquellos con pérdida de peso mayor de 5%, se relaciona con progresión de la enfermedad.

## **4.2 Cuidados de enfermería para mejorar el confort psíquico.**

A fin de brindar una atención total, dinámica y continua a los pacientes y a sus familiares, se requiere tomar en cuenta un conjunto de aspectos bioéticos que ayuden a los profesionales de Enfermería a brindar una atención de calidad, tomando en cuenta que el paciente requiere cuidados psíquicos, vigilar constantemente su estado emocional, dado que éste tendrá un impacto importante en el estado de salud físico.

El ser humano es integral: alma, cuerpo, materia y espíritu. Una realidad que no podemos separar en sus distintos componentes, podemos ver entonces a la persona a través de cinco dimensiones, dimensión corpórea, intelectual, emocional, relacional y espiritual. Atendiendo a las recomendaciones de la Sociedad Española de Cuidados Paliativos, que subraya la necesidad de una atención integral que tenga en cuenta los aspectos físicos, emocionales, sociales y espirituales; y a la Guía de criterios de Calidad en Cuidados Paliativos, que apunta a que el paciente tiene necesidades tanto físicas como emocionales, espirituales y sociales que han de ser evaluadas en el momento de realizar la anamnesis y exploración física completa; es imperativo que tratemos de delimitar el ámbito de este concepto si uno de los objetivos de los cuidados paliativos debe consistir, tal como se ha subrayado al principio, en atender las necesidades espirituales de los enfermos, siendo el objetivo último de los cuidados paliativos ayudar a las personas a morir en paz. (José R. Rodríguez Rodríguez, 2012)

La espiritualidad es el conjunto de pensamientos, valores, conceptos, ideas, ritos y actitudes a través de los cuales articulamos nuestra vida y buscamos el sentido, el propósito y la trascendencia de la vida impulsados por nuestro espíritu.

## **INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.**

Para complementar el presente trabajo, se realizaron dos encuestas diferentes para aplicarlos a dos grupos

La primera encuesta está dirigida al personal de Enfermería con por lo menos 3 años de experiencia laboral

Mientras que la segunda encuesta se dirigió a personas al azar, que se encontraban en los pasillos del hospital de nuestra señora de la salud

Ambas encuestas tratan temas de interés para el presente trabajo y están redactadas para que el público a quien se dirige pueda comprender lo que se cuestiona y de esta manera poder obtener respuestas más certera

## **Método.**

Se realizó un estudio descriptivo con carácter retrospectivo. Se utilizaron los métodos teóricos, el método mixto, como el análisis, la síntesis y el histórico lógico.

## **Variables.**

Variable independiente:

-Adultos de edad avanzada en etapa terminal

Variable dependiente:

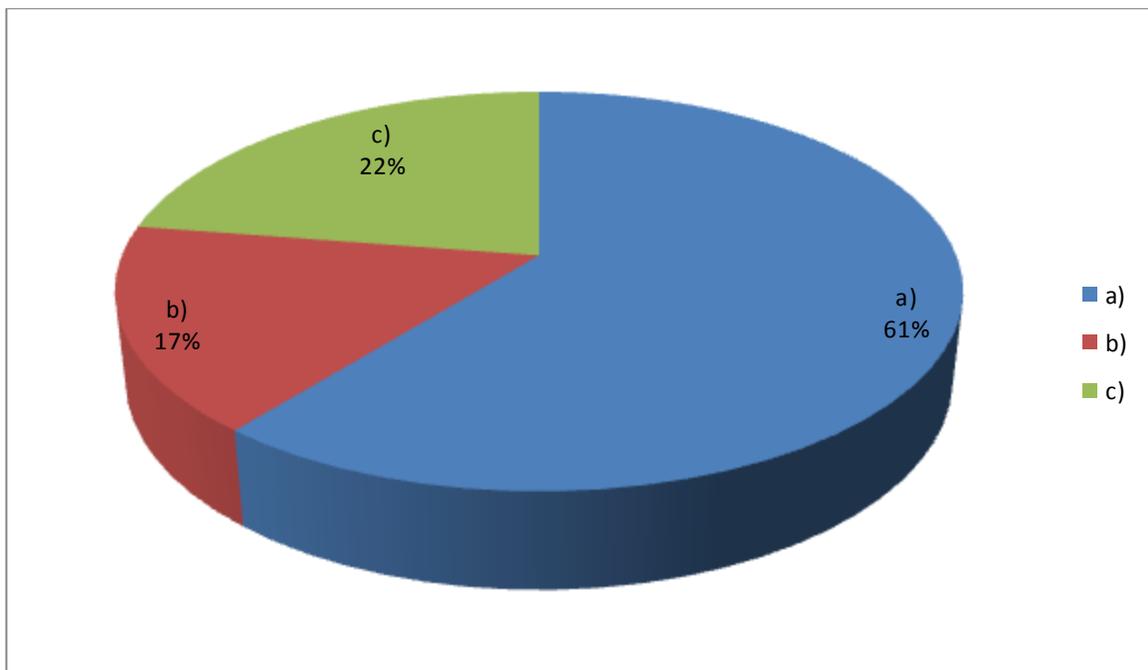
-Cuidados personalizados de Enfermería

-Intervenciones de Enfermería en cuidados paliativos

## Encuesta aplicada para personal de Enfermería.

1- De acuerdo a su experiencia laborando como personal de la salud ¿Considera usted que el grueso de la población que solicitan servicios de hospitalización, se trata de pacientes de edad avanzada?

a) Sí    b) No    c) Puedo considerar que un 50%

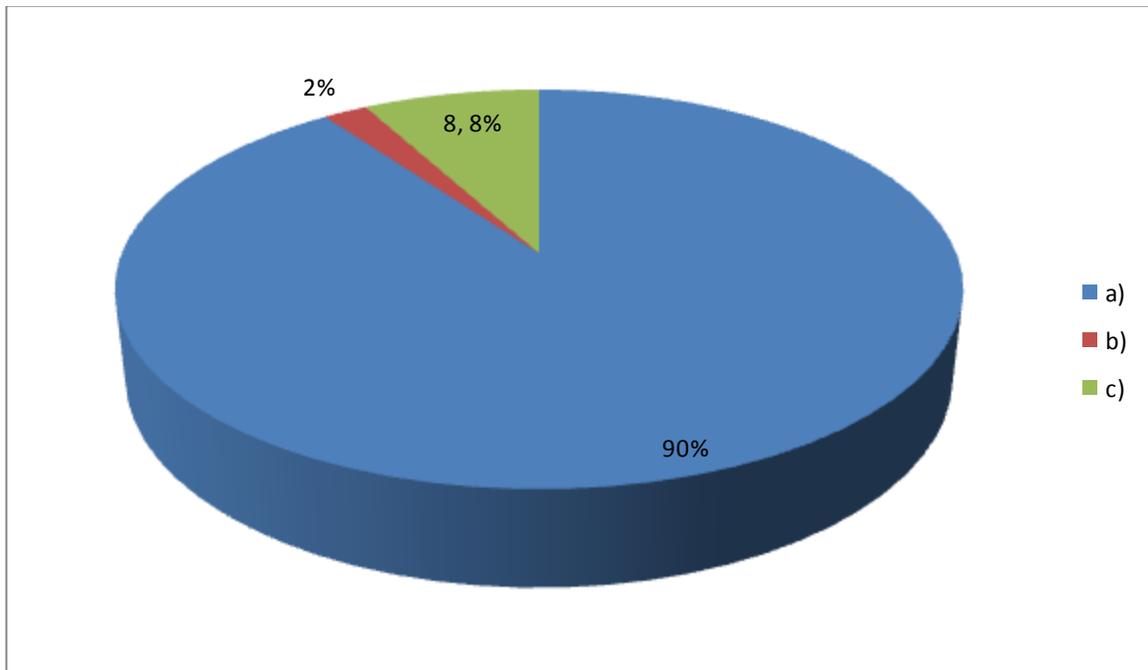


Interpretación: De acuerdo a las respuestas podemos observar que la mayoría de personas cuestionadas asintieron a la pregunta, y el menor porcentaje de personas cuestionadas dicen no creer que la mayoría de los usuarios que requieren hospitalización sean pacientes de edad avanzada.

Basándonos en los resultados obtenidos, podemos decir que el grueso de la población hospitalizada es conformado por adultos de edad avanzada, y podemos decir que todo profesional de Enfermería a lo largo de su vida laboral tratará con muchos pacientes de edad avanzada.

2- Personalmente usted ¿Ha prestado sus servicios de Enfermería a pacientes de edad avanzada en etapa terminal?

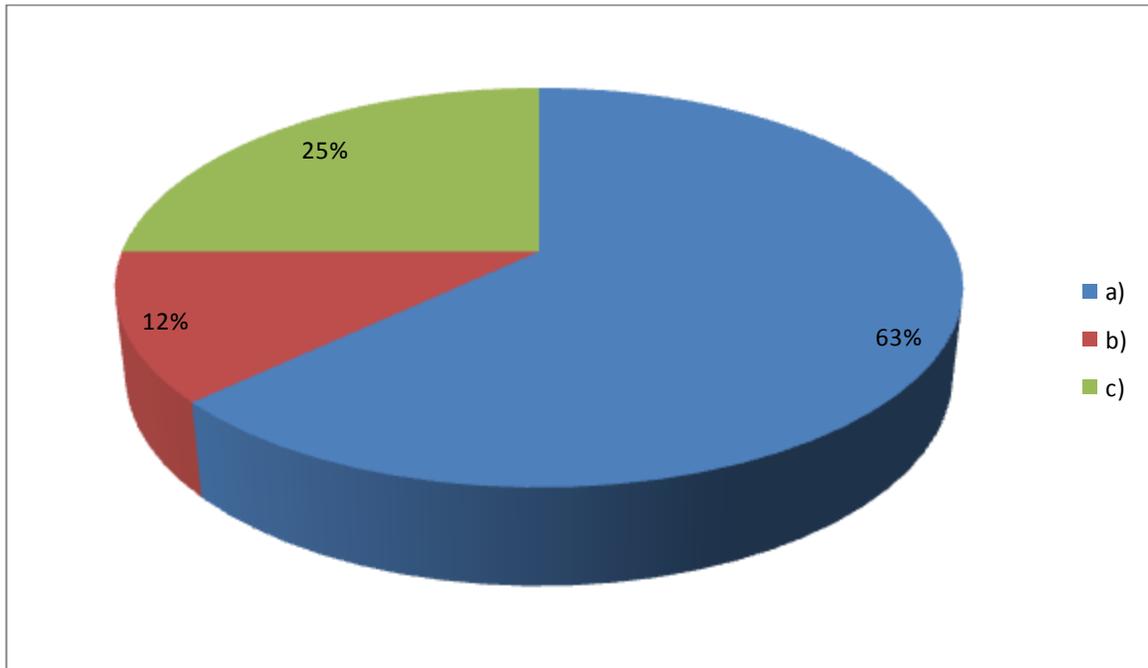
- a) Sí    b) No    c) Solo he visto a pacientes hospitalizados de edad avanzada en etapa terminal, pero no era mi paciente



Interpretación: Es muy evidente que del total de personas cuestionadas la gran mayoría asintió a esta pregunta. Podemos decir que en algún momento de la vida profesional del personal de Enfermería llegaron a restar sus servicios a un paciente de edad avanzada.

3- De acuerdo a su experiencia como personal de Enfermería usted ¿Podría distinguir entre una patología y un estrago normal de la vejez?

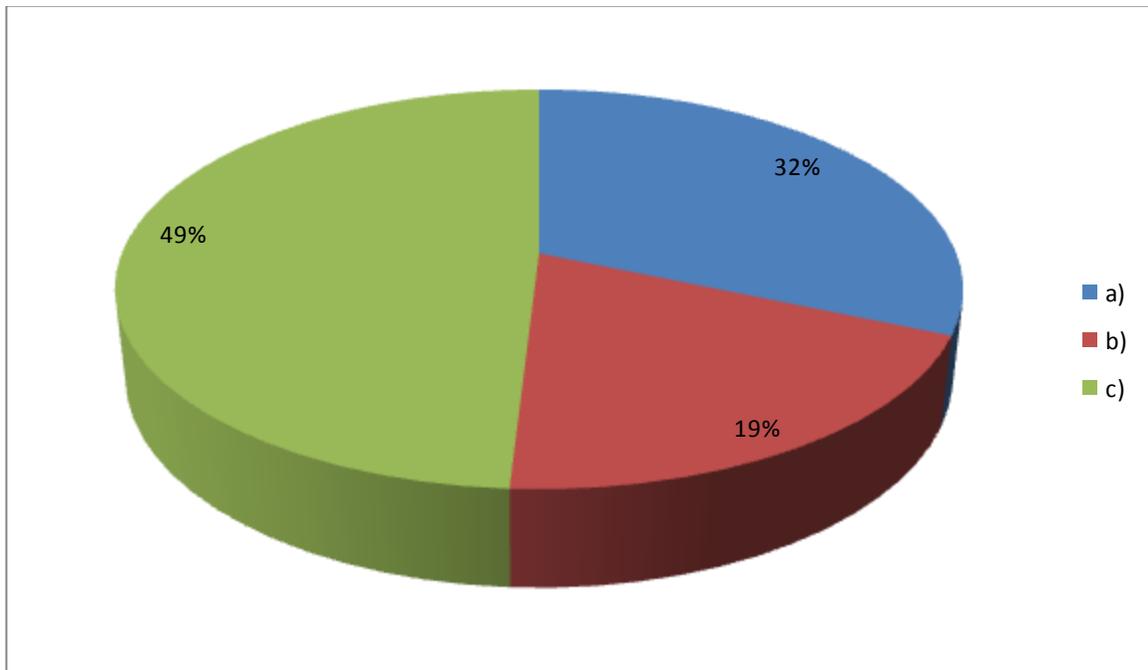
a) Sí    b) No    c) Necesito más información y capacitación



Interpretación: Mayormente se respondió de manera positiva a este cuestionamiento, sin embargo lo que llama la atención es el porcentaje de profesionales de Enfermería que negaron el poder distinguir entre patología y vejez. Es un punto que aunque sea bajo el porcentaje, estamos hablando de un punto crucial para dirigir los cuidados de Enfermería en pacientes de edad avanzada, para poder ofrecerles un cuidado adecuado.

4- ¿Considera que la hospitalización de un paciente de edad avanzada en etapa terminal, afecta de manera emocional, social, psicológica y económica a la familia y cuidadores?

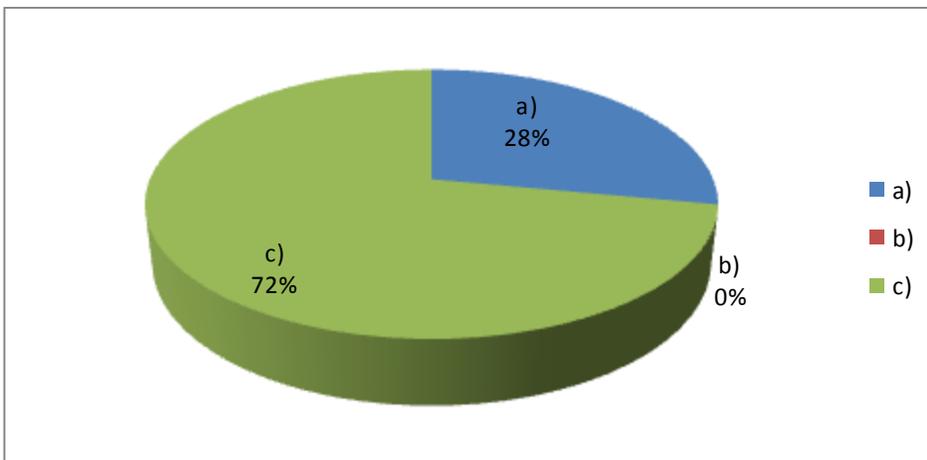
- a) Sí   b) No   c) Sí, pero no en todos los aspectos



Interpretación: Los resultados obtenidos en esta pregunta fueron mayormente que sí son afectados los familiares de pacientes hospitalizados de edad avanzada, aunque no es todos los aspectos. Podemos decir que el profesional de Enfermería puede darse cuenta de los efectos negativos que puede traer el pasar por la hospitalización de algún familiar de edad avanzada.

5- Personalmente usted ¿Ha llevado la planificación de los cuidados de un paciente de edad avanzada en etapa terminal tomando en cuenta todas las esferas que lo conforman? (física, social, espiritual, económica...)

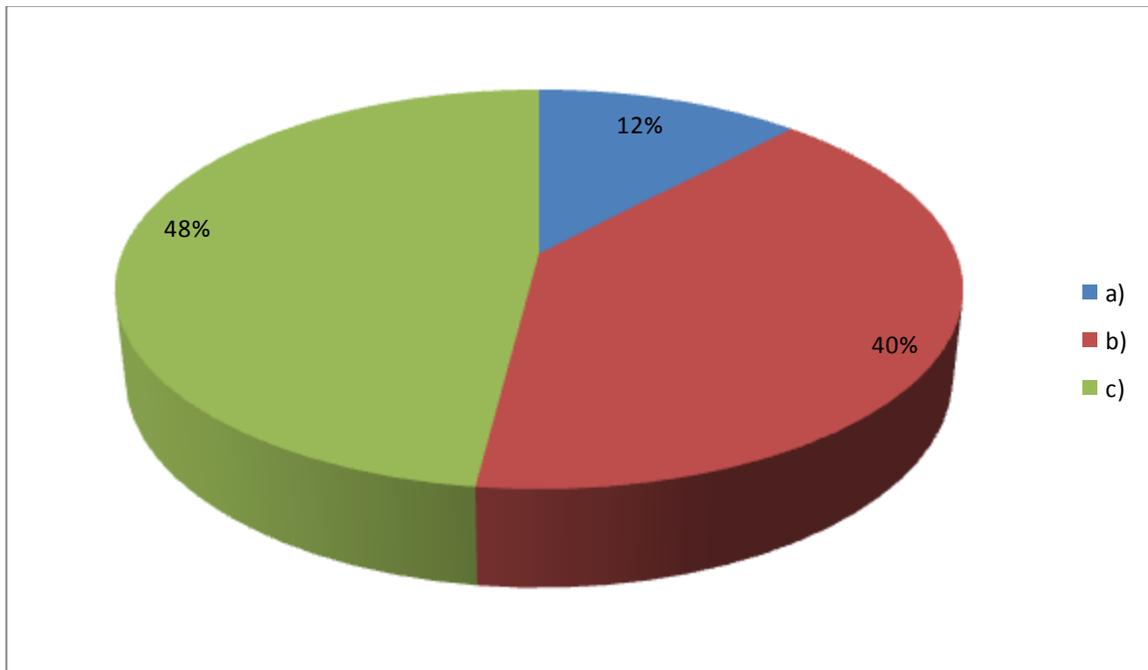
- a) Sí            b) No            c) Lo intente pero las circunstancias no me lo permitieron (tiempo, recursos, familia, cultura...)



Interpretación: De acuerdo a los resultados, podemos observar que la mayoría de los profesionales de Enfermería a quienes se les aplicó la encuesta, tienen intenciones de brindar un cuidado de manera holística, podemos pensar que los planifican incluso que los llevan a cabo pero por circunstancias ajenas a ellos no logran concluirlos, para esto influyen muchas cosas como los recursos con los que se cuenta, el nivel socioeconómico del paciente y sus familiares, la carga laboral, la apatía de los familiares para continuar con los cuidados, desinformación de cuidadores y de familiares, y es muy poco el porcentaje de profesionales de Enfermería que respondieron de manera afirmativa a este cuestionamiento, probablemente se han encontrado con casos muy favorecedores para el paciente y por ende para ellos, un punto muy importante que podemos notar con los resultados de esta pregunta es que ninguno de los profesionales de Enfermería a quienes se cuestionó respondió de manera negativa y en base a esto podemos decir que están interesados en brindar cuidados de calidad y holísticos para sus pacientes de edad avanzada.

6- Durante su formación como profesional de Enfermería usted ¿Recibió clases, capacitaciones, cursos o cualquier tipo de información acerca de cuidados paliativos?

a) Sí b) No c) Sí, pero muy superficial ó inconcluso

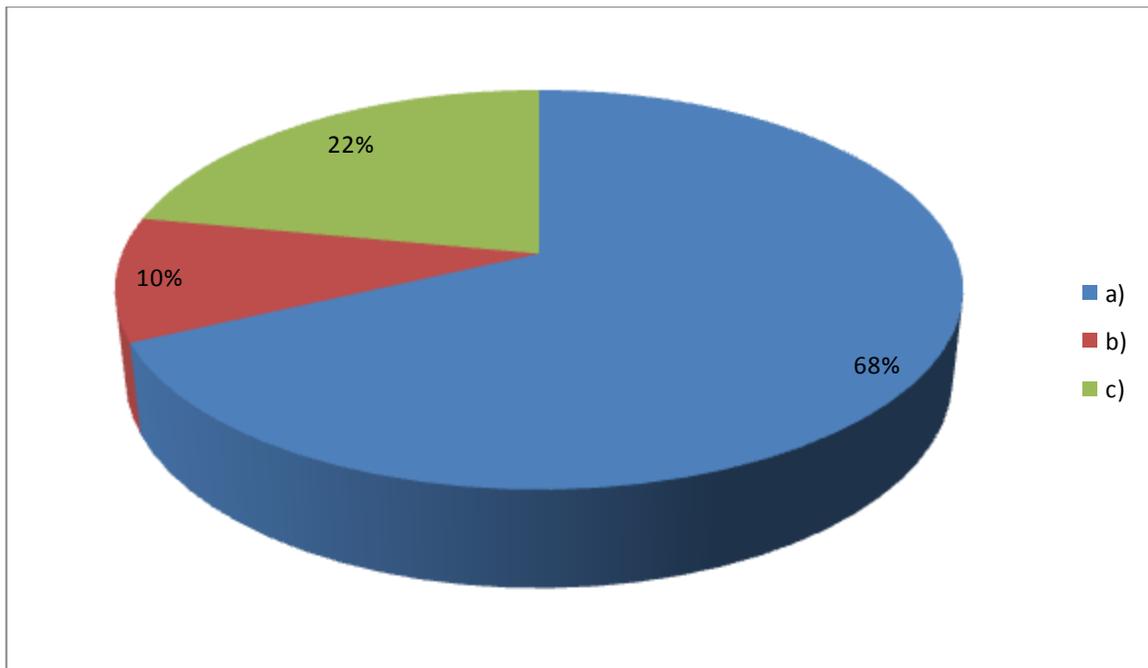


Interpretación: Los resultados obtenidos en esta pregunta son mayormente negativos, podemos decir que los profesionales de Enfermería no reciben la información necesaria en materia de cuidados paliativos, o la información que reciben es deficiente, inconclusa incluso nula; solo un porcentaje muy pequeño pudo dar una respuesta afirmativa. Podemos decir que mayormente el personal de Enfermería no está completamente capacitado para ofrecer cuidados paliativos de calidad a sus pacientes que lo requieran.

## Encuesta aplicada al público en general.

1- Personalmente usted ¿Ha tenido la necesidad de recurrir a la hospitalización de algún familiar o allegado de edad avanzada?

a) Sí b) No c) No se hospitalizo pero recibió atención en urgencias

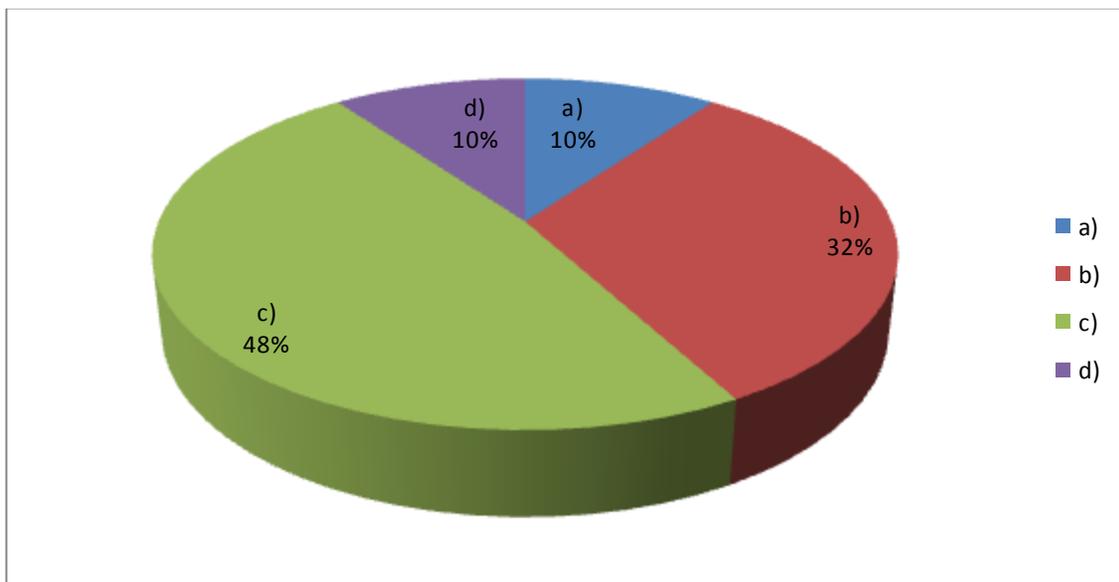


Interpretación: Es evidente que la mayoría de las personas a las que se les aplicó la encuesta respondieron que sí han tenido un familiar de edad avanzada hospitalizado o que por lo menos han recibido atención en urgencias, solo un mínimo porcentaje respondió que no. Podemos decir que es común la hospitalización de pacientes de edad avanzada, por lo tanto serán pacientes que siempre recibirán los profesionales de Enfermería en su turno laboral.

2- Personalmente ¿Considera que la atención hacia su familiar o allegado fue una atención integral donde se considero la edad del paciente, su padecimiento actual, sus creencias y cultura, sus posibilidades económicas y su entorno social?

a) Sí    b) No    c) No pude darme cuenta de cómo fue la atención que recibió

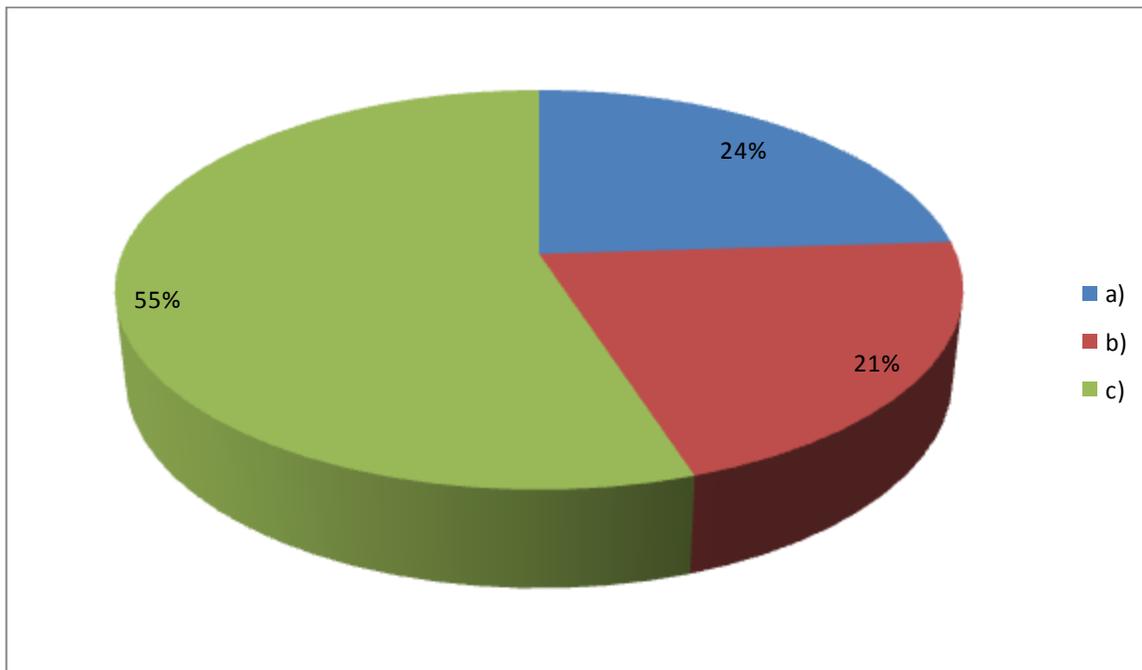
d) Respondí no a la pregunta anterior



Interpretación: El mayor porcentaje de personas a las que se les aplicó la encuesta respondieron que no pudieron darse cuenta de cómo fue la atención hacia su familiar de edad avanzada, no podemos saber realmente el motivo de que no pudieran darse cuenta de ello pues los factores son diversos como por ejemplo la preocupación por la salud del familiar, preocupación por lo económico, estar pasando por un duelo temprano, o simplemente el desinterés en las acciones y cuidados que se realizan con su familiar. Tenemos un importante porcentaje de personas a las que se les aplicó la encuesta que respondieron de manera negativa a esta cuestión, es algo preocupante pues podemos pensar que el personal de salud que está prestando sus servicios a los pacientes de edad avanzada no están haciendo de manera moral, o simplemente no se está tomando realmente en cuenta al paciente de manera integral.

3- Usted ¿Sabe en qué consisten los cuidados paliativos?

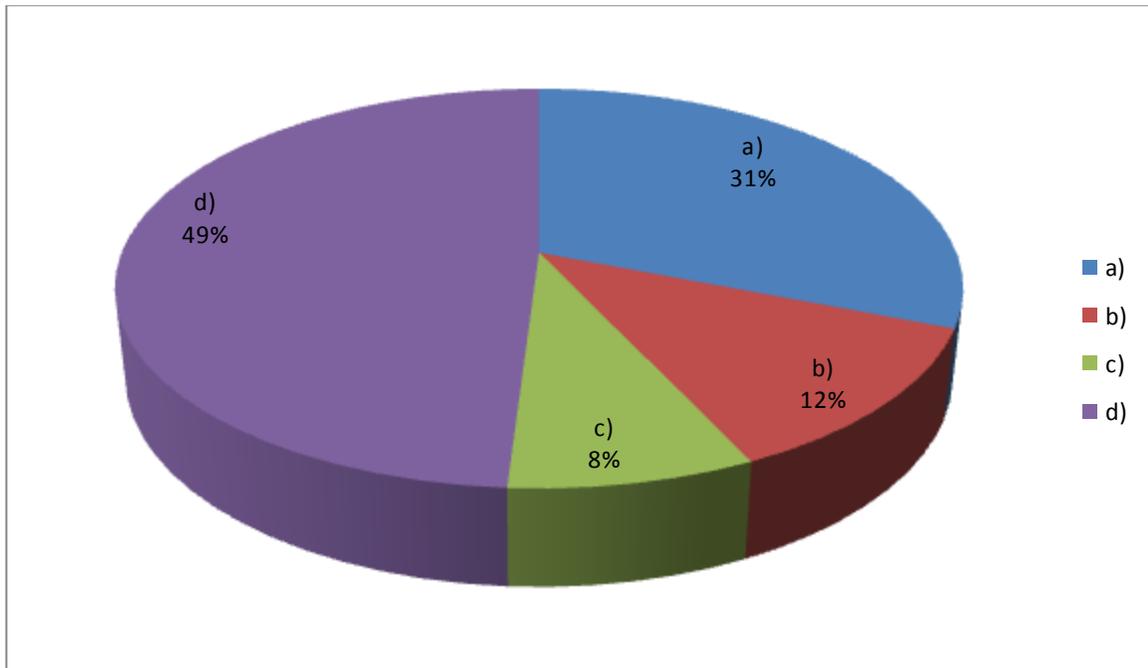
a) Sí b) No c) No tengo la información suficiente



Interpretación: De acuerdo a los resultados obtenidos en esta pregunta podemos darnos cuenta de que existe ignorancia en la población general acerca de los cuidados paliativos, y que la información con la que cuentan no es suficiente, entonces esto podría afectar de manera negativa en la planeación de un nuevo enfoque de cuidados para un paciente que los requiera por el miedo, la ignorancia, la incomprensión de lo que son los cuidados paliativos.

4- De acuerdo a sus conocimientos ¿En qué pacientes se aplican estos cuidados?

- a) Pacientes que están muriendo   b) Pacientes que quieren morir   c) Pacientes sanos con altas posibilidades de mejorar   d) Ninguna de las anteriores



Interpretación: Con los resultados obtenidos en la cuestión anterior podemos decir que la mayoría de personas a las que se les aplico la encuesta no tienen la información correcta o que incluso no tienen nada de información acerca de los cuidados paliativos, y esto interfiere si el profesional de salud intenta darle un nuevo enfoque a los cuidados que desea brindar a pacientes de edad avanzada en etapa terminal.

## **CONCLUSIÓN.**

En conclusión la atención a pacientes de edad avanzada en etapa terminal no siempre tiene el papel que se merece en la sociedad y en el área de la salud, aun existiendo protocolos, herramientas de evaluación e información al alcance del equipo de salud el camino que toma el tratamiento y cuidados a estos pacientes es deficiente incluso equivoco, siendo el principal afectado el paciente de edad avanzada en etapa terminal y en consecuencia la familia. Se necesita una promoción de la valoración de pacientes en etapa terminal desde un enfoque holístico, unificar el protocolo a seguir en cuanto al tratamiento farmacológico, para garantizar un desenlace digno a este grupo de pacientes que se encuentran en una situación delicada en todos los sentidos, aliviando su dolor físico sus inquietudes emocionales, sus dificultades relacionales y de cuidado hasta el final.

Es indispensable que el profesional de Enfermería cuente con la preparación teórica y práctica acerca del manejo, cuidado y acompañamiento a pacientes en etapa terminal, para esto, materias como ética, tanatología y cuidados paliativos son indispensables en su formación académica, pues nos encontramos con el penoso caso de que la información acerca del tema entre el gremio Enfermero es deficiente, sin embargo es una situación cotidiana o muy frecuente con la que se relaciona el profesional de Enfermería, y necesita tener los conocimientos suficientes para poder intervenir de la mejor manera posible.

## **SUGERENCIAS.**

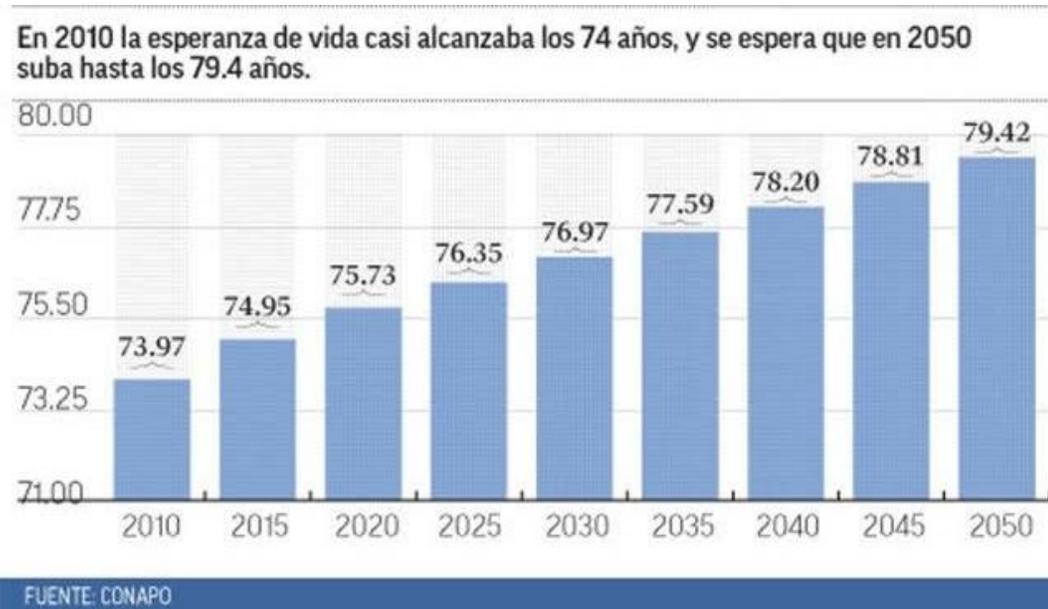
De acuerdo a lo establecido en el presente trabajo de investigación se presentan las siguientes sugerencias

Se sugiere al profesional de Enfermería actualizarse constantemente en materia de cuidados a pacientes geriátricos, cuidados paliativos y tanatología para que pueda brindar el mejor cuidado, el mejor trato digno y cumplir con el objeto hasta el último momento con su paciente.

Se sugiere incluir en los programas educativos de las instituciones que imparten la profesión de Enfermería materias que aborden exclusivamente temas de Ética, Bioética y Tanatología, para lograr visibilizar tanto el grupo etario como la problemática en relación a las intervenciones innecesarias y la preservación de la dignidad y cumplimiento de los objetivos del profesional de Enfermería.

## **ANEXOS.**

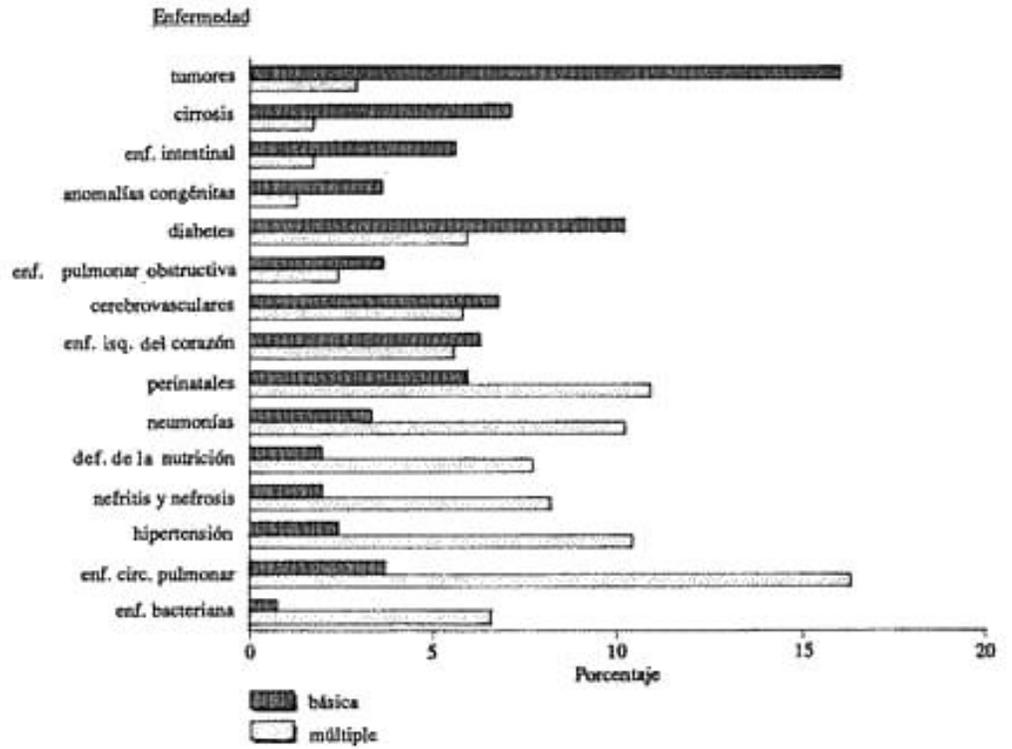
**Figura 1**



Fuente: Dirección General de Información en Salud, con base en las Proyecciones de Población del CONAPO. (INAPAM, 2020)

Figura 2

EL ANÁLISIS DE LA MORTALIDAD POR CAUSA MÚLTIPLE: UN NUEVO ENFOQUE



Fuente: Escuela de Salud Pública de México, Instituto Nacional de Salud Pública.  
(Patricia Bustamante Montes, 2012)

**Figura 3**



Dame Cicely Saunders (1918-2005) en 1947 como enfermera del Hospital «St. Thomas» en Londres. Fotografía sin derechos de copyright.

Fuente: (Revista Cubana de Salud Pública, 2018)

**Figura 4**

Causas extraesofágicas	Causas esofágicas
Secuelas de evento vascular cerebral	Hipertensión del esfínter esofágico inferior
Enfermedad de Parkinson	Esófago de "cascanueces"
Tumores del tallo cerebral	Espasmo esofágico difuso
Esclerosis lateral amiotrófica	Esclerodermia
Esclerosis múltiple	Tumores esofágicos
Enfermedad de Huntington	Estenosis postraumática
Neuropatía periférica	Estenosis por reflujo gastroesofágico
Miastenia grave	Inducida por radiación
Miopatías	Inducida por medicamentos
Polimiositis	Anillo de Schatzki
Dermatomiositis	Cuerpos extraños
Acalasia	Alteraciones vasculares
Tumores esofágicos	
Divertículo de Zenke	
Lesiones estructurales extrínsecas	

Causas de disfagia en adultos de edad avanzada.

Fuente: (Dr. José Francisco González Martínez, 2009)

**Figura 5**

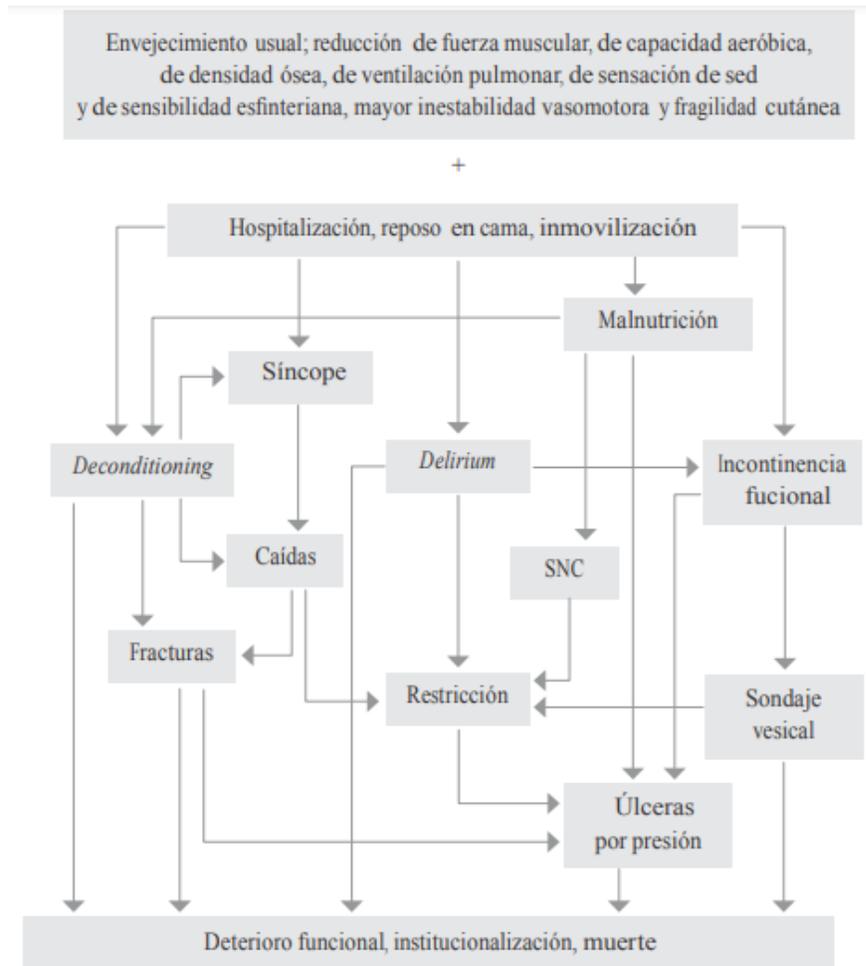


Diagrama de flujo sobre la hospitalización y evolución de pacientes de edad avanzada.

Fuente: (Robles, 2018)

**Figura 6**

Cuadro 3-2 Escala de Katz para evaluar las actividades de la vida diaria	
1. Bañarse	
no requiere ayuda	0
requiere ayuda para lavarse alguna parte del cuerpo	0.5
requiere ayuda para lavarse más de una parte del cuerpo	0.5
no se baña	1
2. Vestirse	
se viste solo, toma la ropa solo	0
requiere ayuda sólo para abrocharse los zapatos	0.5
requiere ayuda para el vestido	0.5
no se viste solo	1
3. Uso del baño (sanitario)	
va solo, se arregla solo, usa el urinal o el cómodo solo	0
requiere ayuda para ir al baño y para asearse o vestirse después	0.5
no va al retrete	1
4. Levantarse	
se levanta y acuesta solo, puede usar bastón	0
se levanta y acuesta con ayuda	0.5
es incapaz de levantarse solo	1
5. Comidas	
come solo, sin ayuda, usa los cubiertos correctamente	0
requiere ayuda para cortar la carne o los alimentos	0.5
requiere ayuda total para comer	1
se alimenta por medio de una sonda	1
6. Continencias	
continencia día y noche	0
incontinencia ocasional nocturna	0.5
incontinencia total	1
Calificación:	
0 puntos	normal
1 punto	muy levemente incapacitado
2 puntos	levemente incapacitado
3 puntos	moderadamente incapacitado
4 puntos	incapacitado
5 puntos	severamente incapacitado
6 puntos	inválido

Escala de Karz evaluación de las actividades diarias.

Fuente: (José R. Rodríguez Rodríguez, 2012)

**Figura 7**

Cuadro 3-4 Escala de Tinetti para la valoración de la marcha	
<b>1. MARCHA</b>	
Instrucciones: el paciente permanece de pie con el examinador, camina por el pasillo o por la habitación (unos 8 m) a "paso normal", luego regresa a "paso rápido, pero seguro"	
• Inicio de la marcha (inmediatamente después de decirle que ande)	
- Algunas vacilaciones o múltiples intentos para empezar	= 0
- No vacila	= 1
• Longitud y altura de paso	
a) Movimiento del pie derecho:	
- No sobrepasa al pie izquierdo con el paso	= 0
- Sobrepasa al pie izquierdo	= 1
b) Movimiento del pie izquierdo	
- No sobrepasa al pie derecho con el paso	= 0
- Sobrepasa al pie derecho	= 1
- El pie izquierdo no se separa completamente del suelo con el peso	= 1
- El pie izquierdo se separa completamente del suelo	= 1
• Simetría del paso	
- La longitud de los pasos con los pies izquierdo y derecho no es igual	= 0
- La longitud parece igual	= 1
• Fluidez del paso	
- Paradas entre los pasos	= 0
- Los pasos parecen continuos	= 1
• Trayectoria (observar el trazo que realiza uno de los pies durante unos 3 m)	
- Desviación grave de la trayectoria	= 0
- Desviación leve o moderada o usa ayudas para mantener la trayectoria	= 1
- Sin desviación o ayudas	= 2
• Tronco	
- Balanceo marcado o usa ayudas	= 0
- No balancea pero flexiona las rodillas o la espalda o separa los brazos al caminar	= 1
- No se balancea, no se flexiona, ni otras ayudas	= 2
• Postura al caminar	
- Talones separados	= 0
- Talones casi juntos al caminar	= 1
Puntuación de marcha: 12	
Puntuación total: 28	
<b>2. EQUILIBRIO</b>	
Instrucciones: el paciente está sentado en una silla dura sin apoyo para los brazos. Se realizan las siguientes maniobras:	

Escala de Tinetti para la evaluación de la marcha y el equilibrio.

Fuente: (Gustavo Sánchez Fernández, 2018)

**Figura 7**

• Equilibrio sentado	
- Se inclina o se desliza en la silla	=0
- Se mantiene seguro	=1
• Levantarse	
- Imposible sin ayuda	=0
- Capaz, pero usa los brazos para ayudarse	=1
- Capaz sin usar los brazos	=2
• Intentos para levantarse	
- Incapaz sin apoyo	=0
- Capaz, pero necesita más de un intento	=1
- Capaz de levantarse con sólo un intento	=2
• Equilibrio en bipedestación inmediata (los primeros 5 seg)	
- Inestable (se tambalea, mueve los pies), marcado balanceo del tronco	=0
- Estable pero usa el andador, bastón o se agarra a otro objeto para mantenerse	=1
- Estable sin andador, bastón u otros soportes	=2
• Equilibrio en bipedestación	
- Inestable	=0
- Estable, pero con apoyo amplio (talones separados más de 10 cm) o un bastón u otro soporte	=1
- Estable	=2
• Empujar (el paciente en bipedestación con el tronco erecto y los pies tan juntos como sea posible). El examinador empuja suavemente en el esternón del paciente con la palma de la mano, tres veces	
- Empieza a tambalearse	=0
- Se tambalea, se sujeta, pero se mantiene	=1
- Permanece estable	=2
• Ojos cerrados (en la posición de 6)	
- Inestable	=0
- Estable	=1
• Vuelta de 360°	
- Pasos discontinuos	=0
- Pasos continuos	=1
- Inestable (se tambalea, se sujeta)	=0
- Estable	=1
• Sentarse	
- Inseguro, calcula mal la distancia, cae en la silla	=0
- Usa los brazos o el movimiento es brusco	=1
- Seguro, movimiento suave	=2
Puntuación de equilibrio: 12	
Puntuación total: 28	

Escala de Tinetti para la evaluación de la marcha y el equilibrio.

Fuente: (Gustavo Sánchez Fernández, 2018)

**Figura 8**

Cuadro 3-5 Evaluación del estado nutricional Mini Nutritional Assessment MNA™	
Nombre:	_____
Apellidos:	_____
Sexo:	_____
Fecha:	_____
Edad:	_____
Peso en kg:	_____
Talla en cm:	_____
<p>Responda la primera parte del cuestionario indicando la puntuación adecuada para cada pregunta. Sume los puntos correspondientes y si el resultado es igual o inferior a 11, complete el cuestionario para obtener una apreciación precisa del estado nutricional.</p>	
A. ¿Ha perdido el apetito? ¿Ha comido menos por falta de apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos tres meses?	
0 = anorexia grave	
1 = anorexia moderada	
2 = sin anorexia	
B. Pérdida reciente de peso (< 3 meses)	
0 = pérdida de peso > 3 kg	
1 = no lo sabe	
2 = pérdida de peso entre 1 y 3 kg	
3 = no ha habido pérdida de peso	
C. Movilidad	
0 = de la cama al sillón	
1 = autonomía en el interior	
2 = sale del domicilio	
D. ¿Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos tres meses?	
0 = sí	
2 = no	
E. Problemas neuropsicológicos	
0 = demencia o depresión grave	
1 = demencia o depresión moderada	
2 = sin problemas psicológicos	
F. Índice de masa corporal [IMC = peso/(talla) <sup>2</sup> ] en kg/m <sup>2</sup>	
0 = IMC < 19	
1 = 19 ≤ IMC < 21	
2 = 21 ≤ IMC < 23	
3 = IMC ≥ 23	

(Continúa)

Esquema de valoración del estado nutricional del adulto mayor.

Fuente: (Gustavo Sánchez Fernández, 2018)

**Figura 8**

<p>O. ¿Considera el paciente que está bien nutrido? (problemas nutricionales) 0 = malnutrición grave 1 = no lo sabe o malnutrición moderada 2 = sin problemas de nutrición</p>
<p>P. En comparación con las personas de su edad, ¿cómo encuentra el paciente su estado de salud? 0.0 = peor 0.5 = no lo sabe 1.0 = igual 2.0 = mejor</p>
<p>Q. Circunferencia braquial (CB en cm) 0.0 = <math>CB &lt; 21</math> 0.5 = <math>21 \leq CB \leq 22</math> 1.0 = <math>CB &gt; 22</math></p>
<p>R. Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm) 0 = <math>CP &lt; 31</math> 1 = <math>CP \geq 31</math></p>
<p>Evaluación de la segunda parte (máximo 16 puntos) + resultado de la primera parte = evaluación global (máximo 30 puntos)</p> <p>Evaluación del estado nutricional De 17 a 23.5 puntos = riesgo de malnutrición Menos de 17 puntos = malnutrición</p>
<p><b>Referencia:</b> Vellas B, Vilars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - Its history and challenges. <i>J Nutr Health Aging</i> 2006;10:456-465. Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for undernutrition in geriatric practice: developing the short-form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). <i>J. Geront</i>, 2001 ;56A:M366-377. Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) review of the literature - What does it tell us? <i>J Nutr Health Aging</i> 2006; 10:466-487. Más información: <a href="http://www.fresenius-kabi.es/nutrici">www.fresenius-kabi.es/nutrici</a></p>

Esquema de valoración del estado nutricional del adulto mayor.

Fuente: (Gustavo Sánchez Fernández, 2018)

**Figura 9**

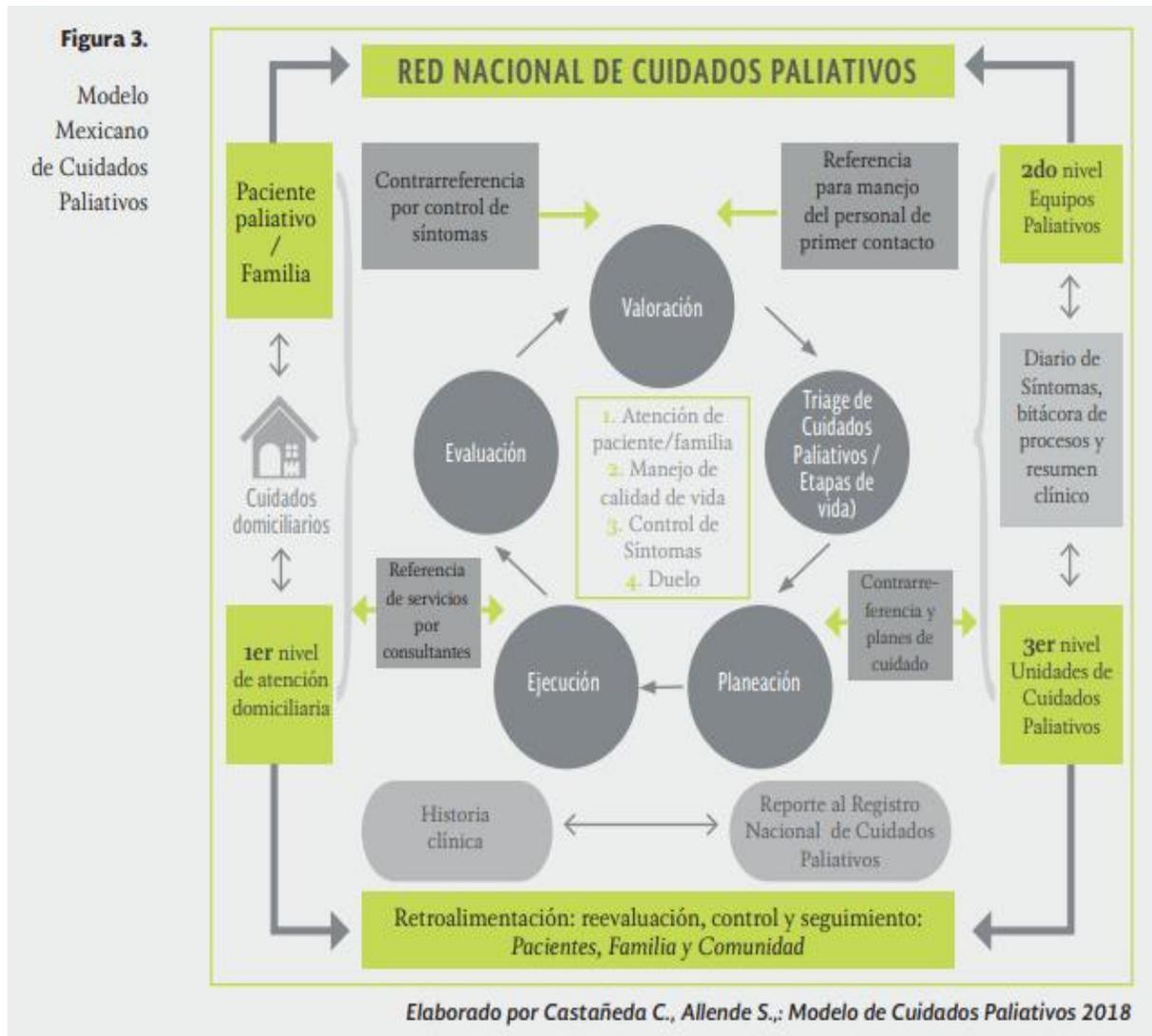


Diagrama del modelo Mexicano de cuidados paliativos.

Fuente: (José R. Rodríguez Rodríguez, 2012)

## BIBLIOGRAFÍA.

BUPA. (2020). SISTEMA CARDIOVASCULAR. Londres : BUP.

David, A. (2012). EL CUERPO HUMANO . Panplona : INSST.

Dr. José Francisco González Martínez, D. A. (2009). Geriatria. CDMX: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V.

Gustavo Sánchez Fernández, Y. N. (2018). Protocolo de atención de enfermería al adulto mayor en instituciones de salud. Revista Información Científica , 14.

INAPAM. (2020). Esperanza de vida en México (pronostico). México : .

Instituto Nacional de Geriatria. (2017). envejecimiento . México : -.

Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales. (2018). El aparato digestivo y su funcionamiento. Londres: Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales.

Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana. (2020). EL TRATAMIENTO MEDICO: EXPERIENCIA, BASE TEORICA Y METODO. sCielo , 1-5.

Javier San Martín, I. L. (2016). Cicely Saunders: “Importas porque eres tú, hasta el último momento de tu vida”. Mujeres con Ciencia , 1-12.

José R. Rodríguez Rodríguez, V. Z. (2012). La Enfermería y los cuidados paleativos. Una perspectiva desde la gereatria. Gerolnfo , pág. 14.

Laura, V. (2011). THE AGING OF THE NERVOUS SYSTEM. En V. Laura, THE AGING OF THE NERVOUS SYSTEM (págs. 5-55). Buenos Aires. Argentina: La Plata.

Mayer, M. V. (2022). CICELY SAUNDERS. GALENUS , 1-3.

MedlinePlus. (2021). Cambios en huesos, músculos y articulaciones por el envejecimiento. Cambios en huesos, músculos y articulaciones por el envejecimiento (pág. 00). Londres: -.

Patricia Bustamante Montes, M. A. (2012). El analisis de la mortalidad por causas multiples . México .

Raúl J Domenech, P. M. (2008). Cardiovascular aging. Santiago : sCielo.

Revista Cubana de Salud Pública. (2018). Reflexión sobre funciones del personal de Enfermería . Revista Cubana de Salud Pública , 1-6.

Revista de la Sociedad Española del Dolor. (2015). Valoración del dolor en el anciano. Revista de la Sociedad Española del Dolor , 12-13.

(2018). Guía de manejo integral de cuidados paliativos. En D. J. Robles, Guía de manejo integral de cuidados paliativos (págs. 66-300). ciudad de México: Consejo de Salubridad General.

Vaticano. (2020). Carta Samaritanus bonus de la Congregación para la Doctrina de la Fe sobre el cuidado de las personas en las fases críticas y terminales de la vida. Carta Samaritanus bonus de la Congregación para la Doctrina de la Fe sobre el cuidado de las personas en las fases críticas y terminales de la vida (págs. 1-52). Vaticano: Congregación para la Doctrina de la Fe.