



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN ENFERMERÍA**

**“EFICACIA DE UN PROGRAMA DE ENFERMERÍA PARA
MANTENER Y FORTALECER LA FUNCIONALIDAD FÍSICA Y
COGNITIVA EN EL ANCIANO HOSPITALIZADO”**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRO EN ENFERMERÍA
(ORIENTACIÓN: EDUCACIÓN EN EL CUIDADO DE
ENFERMERÍA)**

**P R E S E N T A:
LEO. ADRIAN QUINTERO LUNA**

**TUTOR
MTRA. ELSA CORREA MUÑOZ
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA**

MÉXICO, D. F. 2013



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

DEDICATORIAS

A mí esposa Yadira por su apoyo, amor y comprensión incondicional ya que sus palabras de aliento y superación siempre oportunas, me ayudaron a seguir adelante en la realización de la maestría.

A mí hija Anahí que ha sido mi mayor aliciente para seguir adelante y culminar con los estudios de la maestría.

A mis padres Sara Luna y Arturo Quintero con gratitud y cariño por toda una vida de lucha y esfuerzos constantes, hicieron que culminará esta otra etapa de mí formación profesional.

AGRADECIMIENTOS

A la Maestra Elsa Correa Muñoz por el gran aporte de conocimientos brindados, su tiempo y dirección, logrando transmitir los conocimientos necesarios para la elaboración de la presente tesis.

A la Doctora Raquel Retana Ugalde por su asesoría en los resultados de esta tesis

Al Dr. Víctor M. Mendoza Núñez por sus enseñanzas en clase, las cuales me brindaron el conocimiento para este proyecto.

RESUMEN

Antecedentes. La intervención de Enfermería en la implementación de programas para fortalecer la funcionalidad tanto física como cognitiva en adultos mayores hospitalizados, es fundamental para evitar complicaciones, disminuir los días de estancia y reincorporarlos lo más rápido posible a sus actividades de la vida diaria, favoreciendo su autonomía e independencia, de ahí la importancia de evaluar éstos programas para poder determinar el impacto y la eficacia en la prevención del deterioro funcional físico y cognitivo en éste tipo de pacientes.

Objetivo. Determinar la eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

Método. Se realizó un estudio longitudinal y comparativo, en una muestra de 80 adultos mayores de 60 años y más, hospitalizados en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y la Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ). Conformándose dos grupos (experimental y control), en ambos grupos se realizaron tres mediciones, un pre test, un pos test inmediato y un postest a los 3 meses de seguimiento, el grupo experimental fue sometido a un programa de enfermería con la ayuda del familiar para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva, el grupo control no se le aplicó

el programa, para evaluar la funcionalidad a ambos grupos se les aplicaron los siguientes instrumentos: escala de Barthel, Mini mental de Folstein, Yesavage, Atenas y Epworth. Los resultados fueron analizados a través de frecuencias, porcentajes, promedios, \pm DE y como pruebas de comparación t pareada.

Resultados: Con respecto a los resultados de la evaluación del estado mental, se utilizó la escala de Folstein, se encontró una diferencia estadísticamente significativa en el grupo experimental, (1er 26.54 \pm 3.8, 2ª 28.06 \pm 2.9, 3ª 28.9 \pm 1.8 P=0.0001) lo cual evidencia que mejoró su estado mental con la intervención comparado con el grupo control (1er 27.5 \pm 2.5, 2ª 27.6 \pm 2.4, 3ª 26.1 \pm 3 P=0.002); en relación a los resultados obtenidos en la evaluación de la funcionalidad física en la escala de Barthel, también se observaron resultados estadísticamente significativos en el grupo experimental (1er 90.03 \pm 23.4, 2ª 91.1 \pm 22, 3ª 96.8 \pm 10.3 P=0.009) y en el grupo control (1er 97.2 \pm 5.1, 2ª 98.2 \pm 5.1, 3ª 93.2 \pm 8.6 P=0.006). En cuanto al análisis de cada ítem de la escala de Barthel comparando ambos grupos, lo más relevante que se observó fue lo relacionado con la incontinencia urinaria ya que se presentó un decremento en el puntaje en el grupo control conforme a lo esperado (1er 9.3 \pm 2.2, 2ª 9.3 \pm 2.2, 3ª 8 \pm 2 P=0.003). Y en el grupo experimental se observó que aumentó el puntaje en la tercera evaluación lo cual fue estadísticamente significativo (1er 8.06 \pm 2.62, 2ª 8.2 \pm 2.58, 3ª 9.74 \pm 0.95 P=0.0001).

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

Conclusión. Los resultados obtenidos sugieren que la implementación de un programa de intervención de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado, ayuda a mantener la funcionalidad e independencia, disminuyendo el riesgo de complicaciones y con ello la calidad de vida.

ABSTRACT

Background: Nursing Intervention in implementing programs to strengthen both physical and cognitive function in hospitalized older adults, is essential to prevent complications, reduce the length of stay and reinstate them as quickly as possible to their daily life activities, promoting their autonomy and independence, hence the importance of evaluating these programs in order to determine the impact and effectiveness in preventing physical and cognitive functional decline in this type of patients.

Objective. To determine the effectiveness of a nursing program in order to maintain and enhance physical and cognitive function in hospitalized elderly patients.

Methods. We performed a comparative longitudinal study in a sample of 80 adults aged 60 years and older, hospitalized at the National Nutrition Institute. Comprised of two groups (experimental and control), in both groups there were three measurements: a pre-test, an immediate post-test and a post-test at the 3 months follow-up. The experimental group, was part of a nursing program with the help of the family in order to maintain and enhance physical and cognitive functions. The program was not applied to the control group. To evaluate the functionality of both groups, the following instruments were applied: Barthel scale, Folstein Mini Mental, Yesavage, Athens and Epworth. The results were analyzed by

frequencies, percentages, averages, \pm SD and as comparison Paired T tests.

Results: Regarding the results of the mental status assessment, Folstein scale was used, and there was a statistically significant difference in the experimental group (26.54 ± 3.8 1st, 2nd 28.6 ± 2.9 , 3rd 28.9 ± 1.8 P = 0.0001) which shows that their mental state improved with the intervention, in comparison with the control group (27.5 ± 2.5 1st, 2nd 27.6 ± 2.4 , 26.1 ± 3 the 3rd p = 0.002), in relation to the results obtained in the evaluation of physical functioning in the Barthel scale, also statistically significant results were observed in the experimental group (90.03 ± 23.4 1st, 2nd 91.1 ± 22 , 3rd 96.8 ± 10.3 P = 0.009) and in the control group (97.2 ± 5.1 1st, 2nd 98.2 ± 5.1 , 3rd 93.2 ± 8.6 P = 0.006). In relation to the analysis of each item of the Barthel scale comparing both groups, the most relevant data observed was the one related to urinary incontinence because it showed a decrease in score in the Control group (9.3 ± 2.2 1st, 2nd 9.3 ± 2.2 , August 3 ± 2 P = 0.003). And in the experimental group, it was observed that the score increased in the third evaluation, which was statistically significant (08.06 ± 2.62 1st, 2nd 8.2 ± 2.58 , 3rd 9.74 ± 0.95 P = 0.0001).

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

Conclusion. The results suggest that the implementation of a nursing intervention program to maintain and enhance physical and cognitive function in elderly hospitalized patients, helps to maintain function and independence, reduces complications risk, and improves life quality

ÍNDICE

1.	Introducción	1
2.	Justificación	3
3.	Marco teórico	5
3.1	Envejecimiento y salud.....	6
3.2	Funcionalidad y cambios en el envejecimiento.....	7
3.2.1	Cambios Biológicos en el envejecimiento.....	8
3.3	Enfermedades crónico-degenerativas más frecuentes en el anciano.....	15
3.4	Hospitalización en el anciano.....	17
3.4.1	Síndromes geriátricos.....	18
3.5	Valoración del anciano.....	22
3.6	Atención de enfermería al anciano.....	24
4.	Planteamiento del problema.....	43
5.	Hipótesis	45
6.	Objetivo	46
7.	Material y métodos.....	47
8.	Técnicas	54
9.	Resultados	58
10.	Discusión	68
11.	Conclusiones	76
12.	Referencias bibliográficas.....	81
	Anexos	94

1. INTRODUCCIÓN

La funcionalidad es un indicador de salud en el anciano, y ésta se puede ver afectada por cambios biológicos, psicológicos y sociales, lo cual se ve reflejado en el grado de independencia, la capacidad para valerse por sí mismo y poder realizar sus actividades de la vida diaria, sin embargo la mayoría de los ancianos presentan alguna patología crónico-degenerativas, que los puede llevar a utilizar servicios hospitalarios, lo que constituye un riesgo de efectos adversos derivados de la hospitalización que merman tanto la funcionalidad física y cognitiva del viejo, ocasionando limitaciones físicas y dependencia. En este sentido es fundamental la implementación de programas de intervención de enfermería que ayuden a mantener la funcionalidad desde el momento en que el anciano es hospitalizado, ya que está comprobado que cuando se proporciona una atención oportuna y especializada con la participación del cuidador primario o algún familiar el anciano mantiene, su funcionalidad física y cognitiva, se evitan complicaciones, disminuyen las estancias hospitalarias y los reingresos hospitalarios, así mismo se ha observado que a su egreso el anciano se incorpora más rápido a sus actividades de la vida diaria. De ahí la importancia de la presente investigación para la cual se estudiaron 80 ancianos hospitalizados en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y la Nutrición Salvador Zubirán; a

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

los cuales se les aplicaron escalas para evaluar su funcionalidad física y mental. Así mismo se implementó un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva, con la participación de los familiares los cuales recibieron una capacitación.

Los resultados obtenidos permitieron mostrar la eficacia de estos programas para mantener la funcionalidad en los ancianos hospitalizados y evitar el deterioro funcional, permitiendo integrarlos a su dinámica familiar y a sus actividades de la vida diaria, favoreciendo una vida autónoma e independiente.

2. JUSTIFICACIÓN

La intervención de enfermería en la implementación de programas, planes y modelos de atención que ayudan a mantener la funcionalidad física y mental en los adultos mayores hospitalizados debe ser una prioridad y un gran desafío para el profesional del cuidado, tomando en cuenta que el adulto mayor es un ente sumamente complejo con características muy particulares que le confieren los cambios biológicos, psicológicos y sociales por su proceso normal de envejecimiento, además de la presencia de enfermedades agudas o crónicas degenerativas, que pueden ir afectando día con día su funcionalidad física y mental cuando se hace necesaria la hospitalización.

En la actualidad son escasos los estudios relacionados con la influencia que tienen los programas de intervención de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad tanto física como cognitiva en ancianos hospitalizados, así mismo ha sido muy poco estudiado dentro del área de enfermería en nuestro país.

Tomando en cuenta que el profesional de enfermería es la piedra angular dentro del equipo multidisciplinario en la atención y el cuidado integral, en los adultos mayores hospitalizados se considera necesario, llevar programas de intervención que sean modelos de atención a seguir en las instituciones de salud.

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

De ahí la relevancia de la presente investigación, cuyos resultados permitirán extrapolar y difundir cómo influyen los programas de intervención en el mantenimiento y fortalecimiento de la funcionalidad tanto física como cognitiva en los ancianos hospitalizados.

3. MARCO TEÓRICO

Mantener la funcionalidad física y mental en los pacientes ancianos hospitalizados representa todo un reto y un gran desafío para el profesional de enfermería, la presencia de enfermedades agudas o crónico degenerativas constituyen un factor de riesgo, ya que con frecuencia ocasionan secuelas incapacitantes e invalidantes como consecuencias de la inmovilidad del anciano, sobre todo cuando los tiempos de estancia hospitalaria son muy prolongados y el paciente debe permanecer en cama, lo cual aumenta el riesgo de presentar múltiples complicaciones, así como mayor riesgo de iatrogenias, caídas, úlceras por presión, etc. Esto repercute negativamente en la funcionalidad física y mental, retardando el egreso del paciente. Por lo que es necesario establecer en forma preventiva programas de atención de enfermería para mantener, prolongar y /o recuperar la funcionalidad física y cognitiva con la ayuda del familiar en ancianos hospitalizados, tratando de evitar el menor riesgo de complicaciones y disminuir los días de estancia hospitalaria, favoreciendo que al ser dado de alta el anciano pueda integrarse lo más pronto posible a sus actividades de la vida diaria y a su ambiente familiar, fortaleciendo así su independencia, mejorando su calidad de vida y evitando los reingresos hospitalarios.

3.1 Envejecimiento y salud.

El envejecimiento es un proceso multifactorial que involucra mecanismos biológicos, psicológicos y sociales, de ahí que su presentación y evolución sea individualizada, por lo tanto, el envejecimiento se puede definir como un proceso gradual y adaptativo caracterizado por una disminución relativa de la respuesta homeostática, debida a 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 1 2 3.

El envejecimiento poblacional es un fenómeno que está ocurriendo a nivel mundial, como consecuencia del fenómeno que se ha denominado transición demográfica resultado del franco descenso de la mortalidad, de la incorporación de todos los avances tecnológicos a la ciencia médica, la profusa expansión y cobertura de los servicios de salud.^{4 5 6} (Cuadro 1)

Cuadro 1. Reporte del envejecimiento poblacional en México y proyecciones del INEGI.

Año	Población
1990	4,988,158
2000	7, 090,873
2005	8, 364,334
2010	10,055,379
2025	17,512.000
2030	22,200,000

Fuente: INEGI, 2010⁶

Dentro de la transición demográfica en nuestro país encontramos condiciones de salud con un gran impacto social y económico en las personas que envejecen, en este grupo etareo aumenta la morbilidad y mortalidad por enfermedades crónicas e incapacitantes a las que se les relaciona con dependencia funcional. El envejecimiento y la presencia de enfermedades hacen que se incremente la utilización de los servicios de salud resultando los costos muy elevados para los ancianos⁷

3.2 Funcionalidad y cambios en el envejecimiento

El envejecer implica cambios de tipo biológicos, psicológicos y sociales que son inevitables y ocurren como consecuencia del paso del tiempo, sin embargo estos cambios se presentan de manera diferente en cada

individuo dependiendo de los estilos de vida de cada persona, lo que puede verse reflejado en la funcionalidad del anciano, la cual se define como el grado de independencia y la capacidad de valerse por sí mismo, siendo capaz de realizar actividades de la vida diaria, tanto físicas como mentales y sociales. El indicador de capacidad funcional se basa en la evaluación de las Actividades de la Vida Diaria (ABVD) y las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD), ya que a través de estos indicadores se puede identificar en cuáles y en cuántas actividades tiene dificultades el paciente para llevarlas a cabo, para lo cual existen instrumentos que ya han sido validados a nivel internacional y que están estructurados por categorías y que miden la capacidad funcional de los individuos, dentro de los instrumentos más utilizados están la escala de Katz, Barthel y Lawton y Brody.⁸

3.2.1 Cambios Biológicos en el envejecimiento

Debido a los cambios biológicos que se presentan en el envejecimiento, muchos ancianos presentan alteraciones en el sistema músculo esquelético que limitan la movilidad la cual se acompaña de debilidad muscular y resistencia a la movilidad articular, aunado a esto con frecuencia muchos refieren alteraciones a nivel de equilibrio vestibular, variaciones en la sensibilidad propioceptiva y vibratoria, disminución de la

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

velocidad de la conducción nerviosa y aumento del tiempo de reacción, alteraciones en el equilibrio y en la marcha, observándose con frecuencia un patrón de marcha con pasos cortos, aumento de la base de sustentación, disminución de braceo, de flexión de caderas y rodillas, ocasionando dificultad para iniciar el paso, incertidumbre, rigidez en los giros que constituyen un factor de riesgo para las caídas. Muchos de estos cambios son debidos a la inactividad física que se potencializan e incrementan en el anciano hospitalizado sometido a la inmovilización. Afectando de manera importante la funcionalidad física del anciano^{9, 11,1}

A continuación se presentan algunos cambios biológicos que se producen por el proceso normal de envejecimiento y sus consecuencias.

Cuadro 2 Cambios por el proceso normal de envejecimiento.

Cambios estructurales	Consecuencias fisiológicas y/o fisiopatológicas
Composición corporal: -Disminución de agua corporal -Disminución del tamaño de los órganos -Aumento relativo de la grasa corporal	Resistencia disminuida a la deshidratación
Sistema tegumentario: -Disminución del recambio de células epidérmicas -Atrofia dermoepidérmica y subcutánea	Arrugas cutáneas y laxitud Fragilidad capilar Piel es menos turgente por la deshidratación

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

<ul style="list-style-type: none"> -Disminución del número de melanocitos -Atrofia de folículos pilosos y glándulas sudoríparas -Disminución de actividad de glándulas sebáceas -Disminución de vasculatura dérmica y asas capilares 	<ul style="list-style-type: none"> Susceptibilidad a úlceras de decúbito Xerosis cutánea Encanecimiento y alopecia
<p>Aparato cardiovascular:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Disminución del número de células miocárdicas y de la contractilidad -Aumento de resistencia al llenado ventricular -Descenso de actividad de marcapasos AV, velocidad de conducción y sensibilidad de los barorreceptores -Rigidez de las arterias. -Descenso del gasto cardíaco y del flujo sanguíneo de la mayoría de los órganos 	<ul style="list-style-type: none"> Disminución de la reserva cardíaca Escasa respuesta del pulso con el ejercicio Arritmias Aumento de la presión diferencial del pulso Aumento de la presión arterial Mayor incidencia de hipertensión arterial e hipotensión ortostática. Depósitos de grasa y tejido fibroso en el corazón Calcificación de las válvulas cardíacas
<p>Aparato respiratorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Disminución de la distensibilidad de la pared torácica y pulmonar. -Disminución en la elasticidad de los bronquios -Colapso de las vías aéreas y aumento del volumen de cierre. 	<ul style="list-style-type: none"> Disminución de la capacidad vital. Aumento del volumen residual y de la diferencia alvéolo-arterial de oxígeno. Aumento del riesgo de infecciones y Broncoaspiración

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

-Disminución en la cantidad y función de cilios	
<p>Aparato renal:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Descenso absoluto del número de nefronas, disminución del peso renal. -Descenso del tono vesical y del esfínter. -Capacidad de la vejiga disminuida. -Hipertrofia prostática en hombres y descenso del tono de la musculatura pélvica en mujeres, 	<p>Reducción del filtrado glomerular (la cifra de creatinina se mantiene por descenso de producción).</p> <p>Disminución en la habilidad de concentración y máxima capacidad de reabsorción de la glucosa.</p> <p>Incontinencia</p>
<p>Aparato gastrointestinal:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Boca: Disminución de la producción de saliva. Erosión de dentina y esmalte. Reabsorción de la raíz y migración apical de estructuras de soporte del diente. -Esófago: Disminución del peristaltismo. -Estómago e intestino: Secreción de ácido y enzimas disminuidas. -Colon y recto: Disminución del peristaltismo. 	<p>Pérdida de piezas dentarias</p> <p>Pérdida proporcional de papilas gustativas</p> <p>Tránsito esofágico prolongado.</p> <p>Reflujo esofágico.</p> <p>Disfagia.</p> <p>Infecciones causadas por hongos y virus</p> <p>Constipación y diverticulosis.</p> <p>Incontinencia fecal</p>
<p>Sistema nervioso:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pérdida neuronal variable. -Disminución de conexiones interdendríticas y de neurotransmisión colinérgica -Disminución del flujo sanguíneo cerebral. 	<p>Alteraciones intelectuales.</p> <p>Lentitud y escasez de movimientos.</p> <p>Hipotensión postural, mareos, caídas.</p> <p>Reaparición de reflejos primitivos</p> <p>Hipo e hipertermia.</p>

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

<p>-Disminución de la velocidad de conducción. Alteración en los mecanismos de control de temperatura y de la sed. - Disminución en el tamaño del cerebro un 10%</p>	
<p>Sentidos: -Vista: Fisiología alterada del vítreo y retina. Degeneración macular. Trastorno de coloración, rigidez y tamaño del cristalino. -Oído: Disminución de la función de células sensoriales en aparato vestibular. -Gusto y olfato: Descenso en número y función de papilas gustativas y células sensoriales olfatorias. Producción de saliva disminuida. -Tacto: Disminución de agudeza táctil y temperatura. Receptores de dolor intactos</p>	<p>Disminución de agudeza visual, campos visuales y velocidad de adaptación a la oscuridad. Trastorno en la acomodación y reflejos pupilares. Alta frecuencia de cataratas, astigmatismo y miopía. Disminución de la audición (altas frecuencias), discriminación de sonidos y alteraciones del equilibrio. Disminución de la satisfacción gastronómica.</p>
<p>Aparato locomotor: -Estatura: Acortamiento de la columna vertebral por estrechamiento del disco. -Xifosis. -Huesos: Los largos conservan su longitud. Pérdida universal de masa ósea.</p>	<p>Descenso progresivo de altura Osteoporosis Colapso vertebral y fractura de huesos largos con traumas mínimos. Limitación articular. Pérdida de fuerza muscular</p>

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

-Articulaciones: Disminución de la elasticidad articular. Degeneración fibrilar del cartílago articular, con atrofia y denudación de la superficie. -Músculos: Disminución del número de células musculares y aumento del contenido de grasa muscular.	progresiva y disminución de la eficacia mecánica del músculo. Debilidad muscular Alteraciones en la marcha
--	--

Fuente Noriega BJ, et al. 2000⁹ Mendoza NV, Martínez MM, Vargas GL, 2003¹²

Es importante resaltar que durante el envejecimiento también se producen cambios, biológicos y psicológicos que afectan en forma variable la funcionalidad cognitiva, la memoria, la inteligencia, la personalidad y la conducta en el adulto mayor. Sin embargo, muchos cambios en la salud mental son difíciles de atribuir al envejecimiento en sí y a menudo son resultado de la enfermedad. Las disminuciones en la capacidad mental o en el rendimiento que se consideran relacionadas con la edad se deben a veces a enfermedades que pueden ser tratables. La rápida disminución de la cognición casi siempre se debe a una enfermedad. Con la edad, las funciones cognitivas pueden mantenerse estables o declinar. En general, las funciones cognitivas que se mantienen estables incluyen el período de atención, las destrezas de comunicación cotidianas, muchas destrezas de lenguaje, la capacidad para comprender el discurso y la percepción visual

simple. Las funciones cognitivas que declinan incluyen la atención selectiva, la denominación de objetos, la fluidez verbal y el análisis lógico. El aprendizaje de nuevas tareas complejas y de lenguas extranjeras se hace más difícil con la edad. Los cambios en la memoria relacionados con la edad varían según el tipo de función de la memoria; la capacidad para adquirir, almacenar y recuperar nuevos recuerdos puede estar reducida, mientras que la capacidad para recuperar los recuerdos que se han almacenado y consolidado durante largos períodos se mantiene estable.¹⁰

11

Es importante resaltar que estos cambios en cierta forma merman la capacidad para realizar las actividades de la vida diaria, lo que se refleja en la funcionalidad social, al tener dificultades para comunicarse y socializar con las personas que lo rodean, aislando y conflictuando al anciano. De ahí que es importante implementar programas preventivos sobre estrategias para mantener y fortalecer la memoria en donde la participación del profesional de enfermería es fundamental. Estos programas además de estimular la función cognitiva, ayuda a detener y enlentecer el deterioro sobre todo en ancianos con patologías crónicas.

Existen evidencias de que actividades como: terapia de reorientación en tiempo, espacio, el fortalecimiento de la memoria, actividades de lenguaje automático, lenguaje espontáneo, denominación viso-verbal o verbo-verbal, evocación categorial, lecto-escritura y razonamiento, abstracción y

otras funciones verbales han resultado muy útiles y que después de varias sesiones los ancianos comienzan a fortalecer su estado cognitivo, si bien los programas de estimulación cognitiva no son un tratamiento definitivo para los problemas de deterioro cognitivo leve o las alteraciones de tipo emocional comunes en el adulto mayor, sí nos permiten retardar su instalación o frenar su evolución al inducir una mejor estimulación al cerebro, lo que facilita la recuperación funcional. También existe evidencia científica en la cual se menciona que la actividad física y el ejercicio reducen la depresión, el deterioro cognitivo asociado al envejecimiento.^{12,13,14}

3.3 Enfermedades crónico-degenerativas más frecuentes en el anciano.

Durante el envejecimiento se presentan múltiples enfermedades, la literatura médica reporta que las más frecuentes son: las enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus, hipertensión arterial, accidentes cerebro vasculares, tumores malignos y enfermedades osteoarticulares. Reportes del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2008) identificaron las principales enfermedades que causan ingresos hospitalarios. En ancianos en primer lugar se reportan enfermedades cardiovasculares (22%), seguidas de enfermedades digestivas (19%), enfermedades del sistema urinario (15%), diabetes mellitus (10%) y

tumores malignos (7%). En cuanto la mortalidad en este grupo de población encontramos que la primera causa de muerte es la diabetes mellitus, seguida de enfermedades isquémicas del corazón, enfermedad cerebro vascular, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y enfermedades hipertensivas. Un estudio realizado en la Ciudad de México describe cuales son los ingresos más frecuentes en tres hospitales de tercer nivel presentándose con una mayor incidencia la diabetes e hipertensión arterial. Se ha encontrado una gran relación entre las enfermedades crónico-degenerativas, la dependencia física, la institucionalización y muertes prematuras por estas patologías.¹⁷⁻¹⁹

Gutierrez-Robledo LM realizó un estudio en México en donde se compararon los factores asociados con la dependencia funcional en ancianos, encontrando que están directamente relacionados con el envejecimiento, ya que existen múltiples factores determinantes, (edad, mayor número de enfermedades crónico-degenerativas, síntomas depresivos, dolor y presentar enfermedad cerebro vascular) confirmando que a mayor edad se asocia, a la dependencia para realizar actividades básicas de la vida diaria e instrumentales. En otro estudio que se llevó a cabo en España se evaluó la presencia de los eventos adversos en ancianos hospitalizados encontrando la presencia de dependencia en actividades básicas, además pocos se encuentran acompañados de sus

familiares. Demostró así que los ancianos, tras un episodio de hospitalización, al momento de su alta necesitarán ayuda completa como parcial y concluyó que la hospitalización es un factor determinante en la dependencia del viejo²⁰⁻²³.

3.4 Hospitalización en el anciano

El uso frecuente de los servicios hospitalarios por las personas mayores, las expone a riesgos y consecuencias adversas de la hospitalización, muchas de las cuales no están relacionadas a la enfermedad de ingreso sino a efectos adversos de los tratamientos médicos y la práctica hospitalaria. A pesar de que los hospitales modernos tienen lo último en tecnología, muchas prácticas del cuidado del paciente son arcaicas basadas más en tradiciones y hábitos que en la ciencia, traen consecuencias no deseadas para las personas mayores. Existen muchos factores asociados a la hospitalización, uno de los más identificados son las alteraciones en la funcionalidad física debido al reposo en cama, el cual puede conducir al anciano a la discapacidad, desencadenando una cascada de eventos que pueden culminar con la disminución de la calidad de vida. El reposo en cama produce una pérdida de la masa muscular de 10% por semana, además de producir atrofias articulares y periarticulares que conducen a la contractura.^{21, 22, 23}

3.4.1 Síndromes Geriátricos

Otras de las complicaciones que se presentan con frecuencia en los ancianos hospitalizados son los síndromes geriátricos, que se presentan cuando el paciente cursa por un proceso agudo, o complicaciones de las enfermedades crónicas, o como consecuencia de la hospitalización. La presencia de estos síndromes puede llevar al paciente a estados de fragilidad, mayor grado de dependencia, institucionalización y mayor mortalidad, uno de estos es el delirium o síndrome cerebral orgánico agudo el cual se caracteriza por déficit de atención, lenguaje incoherente trastornos del estado de conciencia y manifestaciones de deterioro cognoscitivo, es secundario a muchas causas. Los criterios para su diagnóstico incluyen trastornos de la conciencia con disminución de la capacidad para centrar o mantener la atención, cambios en la percepción sensorial, alucinaciones, visiones e ilusiones. Se encontró que un alto porcentaje de los pacientes ingresados en unidades de hospitalización presentan delirium y que el ingreso hospitalario per se constituye un factor de riesgo para la presencia de delirium en los ancianos (Figura I).¹

24

A las caídas también se les puede considerar como una consecuencia de la hospitalización; los factores de riesgo para las caídas se dividen en intrínsecos (problemas físicos) y extrínsecos (ambientales). Dentro de los problemas físicos se encuentra el equilibrio y la marcha, en los extrínsecos

encontramos las barreras arquitectónicas, características de la vivienda. Iluminación, agarraderas, barandales y mobiliario inadecuado las principales causas que provocan deterioro físico y dependencia funcional en el adulto mayor, uno de cada tres ancianos sufren una caída anual (Figura I).²⁵

Otros de los síndromes que se pueden presentar dentro de la hospitalización es la incontinencia urinaria la cual puede ser de origen multifactorial. Ésta se puede presentar por pérdida del tono muscular de piso pélvico, por los cambios normales del envejecimiento, por una inestabilidad hemodinámica, sepsis, enfermedad del sistema nervioso central, por la ingesta de algunos fármacos y en ocasiones por la presencia de delirium. Por su frecuencia y gran repercusión sobre la calidad de vida del anciano se considera uno de los grandes síndromes geriátricos, y debe constituir una prioridad para el personal médico y de enfermería.²⁶

Otro de los problemas que con frecuencia sufren los viejos son las alteraciones del sueño, en la fisiología del sueño la edad es quizá uno de los factores que más determina la calidad de éste, al igual que ocurre con otras funciones orgánicas y psicofisiológicas, también en el sueño del anciano se hacen evidentes algunos cambios que afectan la profundidad, la duración, la continuidad y la calidad del mismo. Se ha observado que el anciano refiere dormir menos horas, sintiéndose menos satisfecho con su

sueño. Los dos síntomas universales de los trastornos del sueño son el insomnio y la somnolencia excesiva diurna, el insomnio tiene que ver con la dificultad para conciliar el sueño y o varios despertares; en la somnolencia diurna, hay una gran susceptibilidad en el día de dormir a pesar de la intención de mantenerse despierto. Un estudio realizado en la ciudad de Guadalajara, encontró que las quejas más frecuentes de los ancianos eran no sentirse llenos de vida y energía, por presentar dificultad para dormir durante toda la noche y sentirse cansados al despertar.^{27 28}

Síndrome de inmovilidad. Está comprobado que cuando los ancianos dejan de moverse por alguna causa, ya sea por algún proceso agudo, o crónico, alguna cirugía que requiere hospitalización, lo que a veces esta se prolonga y los mantiene en cama, se produce este síndrome de inmovilidad el cual ocasiona que el paciente comience a contracturarse y anquilosarse, produciéndose rigidez y atrofia de las articulaciones limitando la movilidad de alguna extremidad, incluso se presentan otras complicaciones como las úlceras por decúbito, estasis venosa, tromboembolia, neumonía, estreñimiento, constipación, etc. Lo cual va a repercutir considerablemente en la funcionalidad física del paciente anciano, en la independencia y reincorporación para realizar las actividades de la vida diaria.²⁹

Las úlceras por presión son frecuentes en ancianos hospitalizados son una complicación del síndrome de inmovilidad, se producen por una presión prolongada de las prominencias óseas en donde va haber una disminución del riego sanguíneo en la zona afectada lo que hace que el tejido se muera y comience a perderse la integridad cutánea, por ello es fundamental establecer en forma inmediata a la hospitalización medidas preventivas para su prevención.³⁰

La depresión es una enfermedad crónica frecuente en los adultos mayores que puede ocasionar diversos daños. Se estima que la prevalencia de depresión entre los ancianos que viven en la comunidad en algunos países industrializados es de 10% a 27%. Varios estudios han demostrado que la depresión y los síntomas depresivos son un importante factor de riesgo de discapacidad, hospitalización, reclusión en instituciones que contribuyen a elevar la morbilidad y la mortalidad, por lo que en general sus efectos son similares o incluso peores que los de otras enfermedades crónicas.³¹

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

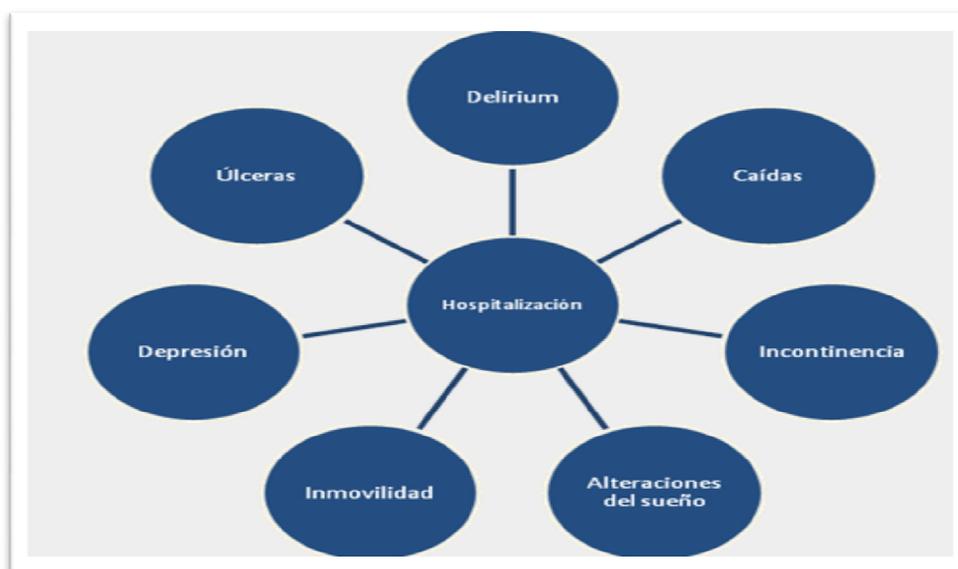


Figura 1 Síndromes geriátricos en el anciano hospitalizado.

3.5 Valoración del anciano

La valoración integral del anciano hospitalizado es fundamental para detectar en forma eficaz y oportuna algún signo, síntoma o complicación que pudiera presentarse durante la hospitalización, constituye una herramienta fundamental para el diagnóstico del paciente, además de la valoración clínica, se debe llevar a cabo una valoración integral gerontológica, para lo cual ya existen escalas e instrumentos que son indicadores para medir las capacidades físicas, mentales y sociales, que se pueden verse afectadas por los cambios biológicos, psicológicos y sociales vinculados con el envejecimiento. Dicha evaluación se realiza principalmente a través de instrumentos de escrutinio y de tamizaje, los

cuales tienen un fundamento y validez científica que permiten establecer diagnósticos presuncionales respecto a las repercusiones físicas, mentales y sociales inherentes al envejecimiento y a las enfermedades crónico-degenerativas que se presentan con mayor prevalencia en la vejez. Es importante señalar que estos instrumentos sólo permiten establecer probabilidad diagnóstica, la cual deberá ser corroborada por especialistas con criterios clínicos de mayor peso acordes con las guías clínicas específicas para cada problema en particular.³²

Dentro de los instrumentos más utilizados en ancianos para la evaluación física están la escala de Barthel, la escala de Katz, que evalúan las actividades básicas de la vida diaria (ABVD), la de Lawton y Brody para evaluar las actividades instrumentales de la vida diaria, la escala de depresión geriátrica de Yesavage que evalúa el estado de depresión, el Mini mental de Folstein, que evalúa deterioro cognitivo. Para evaluar el insomnio se utiliza la escala de Atenas y para la somnolencia la escala de Epworth. Es importante resaltar que en la evaluación gerontológica integral la participación del profesional de enfermería es esencial pues a través de ésta, se pueden detectar en forma oportuna alteraciones en la funcionalidad, establecer diagnósticos y medidas de intervención, tomando en cuenta que es la enfermera quien atiende directamente al paciente que se encuentra hospitalizado, de ahí su valiosa intervención en la atención, recuperación y rehabilitación del anciano³³.

3.6 Atención de enfermería al anciano

El incremento de la población de ancianos, el aumento en la esperanza de vida y la longevidad a nivel mundial constituyen un campo amplio y muy vasto para los profesionales en enfermería, tomando en cuenta que la gerontología y la geriatría serán el área del futuro y considerando que el anciano es un ente sumamente complejo con características muy particulares debido a los cambios originados por el proceso normal de envejecimiento, la presencia de múltiples enfermedades crónicas degenerativas y las discapacidades que frecuentemente se presentan en este grupo etáreo ya que es la enfermera o enfermero quien contribuye directamente proporcionando los cuidados necesarios para satisfacer las necesidades de atención de los ancianos hospitalizados, con la finalidad de favorecer y lograr el máximo nivel de independencia y son quienes deben implementar programas de intervención preventivos para mantener y fortalecer la funcionalidad tanto física como mental en cualquier área laboral ya sea en instituciones hospitalarias o en la comunidad.¹²

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

Es evidente que el anciano necesita de una persona, ya sea un profesional, cuidador primario, algún familiar que se encargue de su cuidado. Está demostrado que la familia constituye un gran soporte para el paciente, siempre es un miembro de la familia quien con mayor frecuencia asume el papel de cuidador primario y quien tiene la responsabilidad del cuidado del anciano, afortunadamente la mayoría de los ancianos viven con alguno de sus hijos o algún familiar, existiendo una minoría que viven solos.

Se ha demostrado que con la pérdida de la capacidad funcional el anciano pierde su estatus, autonomía e independencia dentro de la familia y pasa a ser visto como una carga para el familiar, sin embargo si éste recibe apoyo de familiares que sean previamente capacitados por profesionales en salud sobre el cuidado y manejo del anciano enfermo así como dependiente, esto repercutirá positivamente en la recuperación y rehabilitación del anciano. Es importante resaltar que la atención así como el cuidado integral del anciano deben tener un abordaje multidisciplinario ya que la participación de varias disciplinas más el conocimiento de todos los profesionales, contribuirán para fortalecer y recuperar la funcionalidad de los ancianos hospitalizados evitando mayor número de complicaciones y reingresos hospitalarios ^{34 35}

El profesional de enfermería tiene la responsabilidad de involucrar a la familia en la atención del paciente hospitalizado con la finalidad de que participe activamente en su cuidado durante su estancia en el hospital, por lo que es necesario se proporcione una amplia capacitación sobre todas las técnicas y procedimientos relacionados con su padecimiento, dicha capacitación deberá estar orientada a la detección de signos y síntomas de alarma como: fiebre, dolor, sangrado, etc, ya que las patologías del anciano se presentan con mucha frecuencia de manera atípica. También es importante orientar sobre el estreñimiento ya que “aproximadamente el 30% de los ancianos que viven en la comunidad lo padecen. En ancianos hospitalizados e institucionalizados en residencias o en unidades de larga estancia este porcentaje puede llegar a ser hasta de un 75 %”. De igual forma se deben atender aspectos como diarrea, delirium, caídas, alteraciones del sueño e incontinencia.^{36 37}

Además es necesario trabajar con la familia en la toma de los signos vitales ya que nos indican la estabilidad de las funciones vitales, los cuales pueden ser observados, explorados y medidos de manera sencilla (pulso, respiración, presión arterial y temperatura) en los adultos mayores. Es recomendable enseñarle al familiar o cuidador primario a medir la presión arterial pues en México más del 50% de los mayores de 50 años sufren de esta patología.^{13 38}

La higiene personal es una de las necesidades básicas que se debe de cubrir en el paciente hospitalizado, es por ello que se debe de capacitar al familiar o al cuidador primario sobre cómo realizarla ya que además de ser saludable siempre resulta muy relajante y estimulante para el paciente. El baño de esponja en cama estimula la circulación por medio del masaje y movimientos circulares, proporcionando bienestar, descanso e induce el sueño. De igual forma los movimientos que se realizan o el traslado de la cama al sillón o hacia la regadera promueve la movilidad, la independencia ya que se liberan puntos de presión evitando úlceras por presión.³⁹

Otro de los aspectos más importantes, en el cuidado del adulto mayor hospitalizado, es el inicio de la deambulación temprana, pues hay que recordar que el reposo absoluto trae complicaciones como: estreñimiento, pérdidas sensoriales, estasis venosa, neumonía, atrofia de las articulaciones, anquilosis, limitaciones físicas, dependencia y cuadros depresivos. El principio fundamental de iniciar la deambulación temprana es mantener la máxima movilidad del adulto mayor y mantener la independencia de las actividades cotidianas como por ejemplo, trasladarse al baño, cepillarse el cabello, bañarse, vestirse, lavarse los dientes, comer entre otras y así evitar la conducta pasiva y la pérdida de

autonomía por parte del paciente, de igual manera se evita la hipotensión ortostática, acompañada de mareos, debilidad, desmayos y consecuentemente caídas. La enfermera deberá incorporar al paciente lenta y paulatinamente, hasta lograr que el adulto mayor se encuentre de pie.⁴⁰

Así mismo la enfermera debe detectar oportunamente los factores de riesgo, como el consumo de medicamentos para la hipertensión arterial, problemas cardiovasculares, depresión e inductores del sueño. También deberá evitar que el anciano permanezca períodos largos en cama, procurando que el anciano se traslade de un lugar a otro y acompañado de algún familiar realice un paseo dentro del hospital, por lo que se debe supervisar la ingesta de algunos medicamentos.

La polifarmacia es uno de los problemas que se observa con mayor frecuencia durante el envejecimiento. Los ancianos por sus múltiples patologías se ven sometidos a polifarmacia y tratamientos muy prolongados, además que con frecuencia el diagnóstico resulta difícil por la aparición lenta, insidiosa y atípica de muchas enfermedades. En ocasiones esto puede producir error al diagnóstico, y graves equivocaciones en las prescripciones terapéuticas; pues casi siempre en el anciano se necesitan dosis menores que en los sujetos jóvenes, si se prescribe la dosis regular puede llegar a la toxicidad y acumulación debido

a las alteraciones en el metabolismo y eliminación de los fármacos por déficit renal y hepático.⁴¹

Por lo que la administración de medicamentos es otro de los cuidados fundamentales para la recuperación y control del adulto mayor. La enfermera deberá conocer los efectos colaterales así como los riesgos de mezclar dos o más medicamentos en forma simultánea; vigilará reacciones e interacciones medicamentosas, estará alerta para detectar signos y síntomas de intoxicación y de ser así comunicarlo de inmediato al médico, valorar la pertinencia y disminuir la dosis o suspender algún medicamento.⁴²

La presencia de úlceras por presión es muy frecuente en pacientes que se encuentran en reposo prolongado, causando múltiples complicaciones; por lo que la enfermera deberá llevar a cabo una serie de actividades para prevenir la aparición de éstas: enseñar al familiar cómo movilizar a su paciente, cubrir salientes óseas como omóplatos, codos, tobillos, cadera, muñecas, rodillas, etc. y zonas de mayor presión como talones, coxis, puntas de los dedos de los pies, haciendo uso de almohadillas llenas de alpiste, o arena, donas de huata, toallas enrolladas, además de cuidar la higiene de la ropa de cama y de la piel evitando que se encuentre húmeda; evitará el roce y el contacto de las zonas enrojecidas para evitar que se siga lacerando más la piel y realizará cada dos horas

cambios de posición. Las más recomendadas, son: decúbito supino, decúbito prono, decúbito lateral izquierdo o derecho, sedestación.⁴³

En los adultos mayores enfermos la falta de apetito es muy frecuente, lo cual puede llevarlo a estados de desnutrición y a otro tipo de complicaciones. Por lo que es responsabilidad de la enfermera verificar que la dieta del adulto mayor sea la indicada, además de considerar algunas recomendaciones tales como: elegir alimentos con alto contenido nutricional y en lo posible los gustos y preferencias del adulto mayor, es necesario incluir alimentos con alto contenido en fibra y residuo procurando que ésta sea de consistencia blanda. Así mismo, es conveniente procurar un aporte extra de líquidos si está permitido por el médico. Todo esto para prevenir el estreñimiento y la constipación, también se recomienda que la dieta se sirva a temperatura adecuada y tenga una presentación agradable a la vista y que ayude a estimular el apetito del adulto mayor. Si el adulto mayor tiene pérdida de algunas piezas dentarias, elegir alimentos blandos o en trozos pequeños para que los pueda comer.⁴⁴

No se recomienda la ingesta de papillas ya que ocasiona la atrofia de los músculos masticatorios, además de que es conveniente que coma acompañado por algún familiar, evitando hablar de cosas desagradables y

que estimule al paciente a alimentarse solo o de ser necesario se le debe de asistir o proporcionar una vajilla con aditamentos especiales.

Es importante señalar que a los pacientes que se encuentran en reposo prolongado y con pérdida del estado de conciencia, o incapacidad para la movilización pueden presentar problemas osteoarticulares como contracturas y deformidades.⁴⁷ Por lo que se recomienda que el familiar los estimule y ayude a realizar ejercicios activos, pasivos y activos asistidos, con la finalidad de aumentar la capacidad aeróbica, flexibilidad, fuerza muscular y coordinación, mantener arcos de movilidad y evitar la anquilosis articular. El objetivo de los ejercicios activos es conservar la movilidad de las articulaciones, con la finalidad de mantener su funcionalidad física y su independencia en las actividades de la vida diaria. En los ejercicios pasivos la región del cuerpo es movida por otra persona, este tipo de ejercicio se realiza en la cama del anciano.⁴⁵

En el envejecimiento el sistema genitourinario se ve alterado, en el hombre aumenta el tamaño de la próstata provocando dificultad para orinar, en las mujeres hay una reducción de la capacidad vesical y una laxitud de los músculos que mantienen en su posición la vejiga y el útero. Es importante que la enfermera realice una valoración minuciosa para detectar alteraciones como deseos frecuentes para orinar, dificultad para retrasar la micción, disminución de la capacidad vesical, presencia de

prolapso uterino, incontinencia de esfuerzo, cistocele, rectocele, infecciones vaginales, ulceraciones y sangrados transvaginales. La incontinencia también es causa de institucionalización y reingresos hospitalarios, pues cuando se presenta ésta, el cuidado en casa se hace más difícil; por lo que es importante que la enfermera oriente al familiar sobre medidas básicas en el cuidado del paciente con incontinencia. Para controlar la incontinencia urinaria lo más recomendable son los ejercicios de kegel para fortalecer los músculos del suelo pélvico.

El sueño en el adulto mayor es afectado por el envejecimiento cerebral, y por factores psicosociales, nutricionales y externos como los ambientales, por lo que la mayoría de adultos mayores al ser hospitalizados presentan trastorno en el sueño, lo cual influye de manera negativa en el estado de salud. Los principales trastornos del sueño son: hipersomnias diurnas (exceso de sueño durante el día), parasomnias (disfunciones que se presentan durante el sueño como sonambulismo, terrores nocturnos pesadillas, etc.) insomnio, siendo este el trastorno de mayor prevalencia entre la población de personas mayores de sesenta y cinco años.⁴⁶

Las enfermeras generales prestan la mayoría de los cuidados de enfermería a los pacientes en los diferentes entornos, a nivel domiciliario, hospitalario y en las unidades de cuidados intensivos. Planifican y proporcionan una amplia variedad de cuidados geriátricos, afrontando los

problemas habituales de los ancianos. Debido a que supervisan a los pacientes durante las 24 horas del día, son miembros importantes de los equipos interdisciplinarios. Por lo general, el personal de enfermería es el que se comunica con los miembros de la familia de los pacientes hospitalizados; una comunicación abierta y continua hace que los familiares tengan conciencia de la importancia de su participación. Lo ideal es que en cuanto se prescriba el alta del paciente la enfermera proporcione orientación a la familia en forma detallada sobre todo lo relacionado con el tratamiento y los cuidados que deberán continuarse en casa con la finalidad de evitar complicaciones y los reingresos hospitalarios.^{47 15}

De ahí que la enfermera juega un papel muy importante para implementar programas de intervención en el cuidado del anciano tanto sano como enfermo con la finalidad de mantener, prolongar y recuperar su funcionalidad física, mental y social.

Existen estudios de investigación sobre funcionalidad en el adulto mayor, a nivel mundial. Son publicaciones de carácter descriptivo, donde destaca España como el país en donde se ha generado el mayor número de estudios al respecto. Existe evidencia científica sobre la eficacia de los programas para mantener la funcionalidad física y mental en pacientes geriátricos hospitalizados. Asimismo está demostrado que la práctica

frecuente de actividad física moderada ha sido considerada siempre como algo saludable para mantener la funcionalidad física sobre todo en ancianos que han estado en reposo prolongado. Sin embargo, es hasta la década de los 70 cuando comienza a considerarse, desde distintas disciplinas, como una vía para la promoción de la salud, la prevención, tratamiento y rehabilitación de enfermedades crónicas. Los beneficios de realizar actividad física son innumerables, aunque estos no son inmediatos, son procesos que se van dando paulatina y progresivamente en todos los aparatos y sistemas del cuerpo humano; estos beneficios se deben primordialmente al incremento del aporte de oxígeno y nutrientes, así como al mejoramiento en la producción de hormonas y otros transmisores que intervienen en las funciones celulares.⁴⁷⁻⁴⁹

En un estudio en Cuba en el 2010 se evaluó un programa de apoyo con actividades integrales para aumentar la funcionalidad física, psíquica y social de adultos, con duración de 2 meses. Se incluyeron actividades educativas de autocuidado, desarrollo de ejercicio físico, baile, canto, terapia de relajación, recreación y autoestima concluyendo que el programa aumento la funcionalidad, psíquica y social de los adultos mayores.⁵¹

En España se estudió la prevención de caídas en el anciano institucionalizado mediante la práctica de Tai Chi encontrando una disminución de las caídas del 18.8% de los ancianos, observaron una mejoría en el equilibrio de los pacientes, concluyendo que la práctica de Tai Chi disminuye las caídas, la incidencia de fracturas, el número de tropiezos y la pérdida del equilibrio en los ancianos institucionalizados.⁵²

En otro estudio realizado en España se evaluó la efectividad de un programa de actividades para aumentar la funcionalidad, física, psíquica y social en ancianos ambulatorios que asistían al hospital. Se trabajó 3 meses con 30 ancianos, se realizaron 16 sesiones, dos por semana, con duración de 1hr haciendo sesiones educativas de autocuidado en salud, desarrollo de ejercicios físicos, baile, canto, terapia de relajación, recreación y autoestima. Se demostró la eficacia del programa ya que se observó un aumento en la funcionalidad física, psíquica y social.⁵³

Existe también evidencia de programas que se han realizado para mantener la capacidad cognitiva, tal es el caso de una investigación realizada en España evaluando la estimulación cognitiva en 22 ancianos dependientes centrándose en las funciones cognitivas superiores de orientación y lenguaje, en las cuales se efectuaron 3 sesiones semanales por 2 semanas, evaluándolos previamente con el Mini examen

Cognoscitivo de Lobo (MEC). Se encontró que las personas estaban más orientadas en tiempo y espacio y en cuanto a lenguaje, las actividades a destacar fue la repetición de verbos.⁵⁴

Es importante resaltar que las evidencias antes descritas fueron plasmadas por profesionales de la salud sin embargo, en ninguna de ellas participó el profesional de enfermería. Son pocas las investigaciones que son abordadas desde una perspectiva de enfermería, tal es el caso de un estudio en el que realizó una intervención de enfermería para disminuir las complicaciones derivadas de la hospitalización en los ancianos. En España en la clínica Universitaria de la Universidad de Navarra evaluaron a 31 ancianos con la escala Crichton Royal (valora movilidad, memoria, orientación, comunicación, vestirse e higiene), escala de valoración de la piel. Se evaluó el estado de nutrición, el riesgo de caídas y la presencia de secreciones en vías aéreas. Se realizó un protocolo de intervención por las enfermeras de las unidades hospitalarias y fue elaborado adaptándolo al plan de cuidados de dichas unidades que están estructuradas según los patrones funcionales de salud de Marjorie Gordon. Se encontró que la escasa muestra estudiada no permite generalizar los resultados, pero sí sugiere que una intervención protocolizada en pacientes ancianos que ingresan en un hospital de agudos, puede ayudar a disminuir las complicaciones que conlleva la hospitalización.⁵⁵

En el 2007 se realizó en México un estudio en el cual se evaluó la funcionalidad física y mental en ancianos que realizaban ejercicio y los que no lo realizaban. Se seleccionaron 60 ancianos dividiéndose en 2 grupos, se encontró que los pacientes que realizaban ejercicio mostraron que se mantenían funcionales tanto física como cognitivamente, mientras que los ancianos sedentarios presentaron más problemas de dependencia.⁵⁶

Con base en lo anterior, y tomando en cuenta que en nuestro país son pocos los estudios relacionados con la eficacia de los programas de intervención, es conveniente que el profesional de enfermería realice investigación sobre la eficacia de su intervención en los programas para mantener la funcionalidad física y mental en los pacientes ancianos hospitalizados, con la finalidad de evitar complicaciones, limitaciones físicas, que se prolonguen los días de estancia hospitalaria, así como ayudar a reincorporarlos lo más rápido posible a sus actividades de la vida diaria.

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

Cuadro de revisión sistemática sobre estudios de investigación en diferentes países

AUTOR	UNIVERSO DE ESTUDIO	PAIS	OBJETIVO	HALLAZGOS RELEVANTES
Naylor MD 1999 La planificación del alta y atención domiciliar de pacientes ancianos realizada por enfermeras especializadas reduce los reingresos hospitalarios.	363 pacientes mayores de 65 años	España	Conocer la efectividad de un programa de planificación del alta y seguimiento posterior a domicilio de pacientes ancianos, realizado por enfermeras especializadas	A las 24 semanas, los pacientes del grupo de intervención tuvieron menos reingresos que los del grupo control, (uno o más reingresos: 20 % frente a 37 %) y mayor tiempo transcurrido desde el alta hasta el primer ingreso (760 días frente a 270).
Pérez FM 2006 Estimulación cognitiva en el anciano dependiente hospitalizado	22 Ancianos	España	Favorecer y activar la orientación espacial y temporal, para mantenerla el mayor tiempo posible. • Mantener la	En cuanto a la orientación, se observó que obtuvieron mayor puntuación en la orientación temporal y espacial que en la orientación de la persona. Respondieron adecuadamente a todas las preguntas de orientación temporal un 20%, orientación espacial un 35% y orientación personal

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

			orientación de la persona. • Activar la memoria personal.	Un 15%. Entre las actividades pertenecientes al lenguaje, cabe destacar que a la mayoría de los pacientes les resultó más sencilla la actividad de repetición verbal (100%)
Hernández MA y Morales LI 2007 Influencia de la práctica del ejercicio en la funcionalidad física y mental del adulto mayor	60 adultos mayores de la zona suburbana del Estado de México	México	Evaluar la funcionalidad física y mental en una población de adultos mayores que realizan y no realizan ejercicio	El total de los sujetos que realizan ejercicio, son funcionales para las actividades de la vida diaria, 100% no presenta depresión De los sujetos que no realizan ejercicio, se observó que 4% del grupo de edad entre 60 y 69 años, es dependiente en las actividades de arreglo personal y caminar en un cuarto pequeño. 83% con depresión, 50% sin deterioro mental, 33% deterioro leve y 17% con deterioro grave
Megret CA. Et al 2002 Educación a familiares sobre el manejo del adulto mayor Dependiente	102 pacientes dependientes	Cuba	Dar a conocer a los familiares los cuidados generales del anciano dependiente y del cuidador, comparar los conocimientos antes de la intervención y después de ella.	Antes de la intervención el 100 % tenía conocimientos inadecuados (Respondieron positivamente menos del 50 % de las preguntas de la encuesta). Después de la intervención, los familiares de 53 pacientes (85,48 %), respondieron de forma adecuada
Zabalegui YA 2005 Programa educativo de autocuidado del anciano	40 adultos mayores	España	Sensibilizar a la población sobre la importancia de seguir una correcta nutrición y	Los participantes lo evaluaron, obteniendo resultados positivos tales como la valoración de las clases impartidas en el aula (el 70% las valoró con un 5, siendo la puntuación máxima) y con el contenido del programa (el 67% también lo valoró con un 5).

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

(PECA)			sobre la importancia de las relaciones sociales.	La buena recepción del PECA) diseñado e impartido refuerza el importante papel que puede desarrollar la enfermería ante el envejecimiento.
Espinel-Bermúdez M. et al 2011 Impacto de un programa de atención domiciliaria al enfermo crónico en ancianos: calidad de vida y reingresos hospitalarios	130 ancianos con dependencia funcional	México	evaluar el impacto del programa de atención domiciliaria comparado con la atención habitual otorgada a ancianos con dependencia funcional, derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social.	El grupo de Atención Domiciliaria al Enfermo Crónico mejoró la calidad de vida en la dimensión psicosocial 46.26 comparado con 29.45 % en el grupo control.
Laguna-Parras J 2010 Efectividad de las intervenciones para la prevención de caídas en ancianos	Revisión de 60 estudios	España	Identificar las principales causas por las que se producen las caídas y determinar qué medidas son efectivas y cuáles no en la prevención de caídas accidentales.	Se analizaron intervenciones como: intervenciones de fisioterapia, Tai Chi, intervenciones de seguridad en el hogar, intervenciones cognitiva conductual, retiro de medicamentos, implementación de vitamina D en todos los anteriores versus con controles, etc. Las intervenciones que se centran en los factores de riesgo múltiples son poco efectivas, pero también lo son las intervenciones de ejercicios, la modificación de peligros en el hogar y la reducción de fármacos psicotrópicos. Cuando se pueden corregir los factores de riesgo de caídas individuales e importantes, las intervenciones que se concentran en un

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

				objetivo pueden ser claramente más efectivas.
Puig AA. 2000 Un instrumento eficaz para prevenir el deterioro cognitivo de los ancianos institucionalizados: El Programa de Psicoestimulación Preventiva (PPP)	233 ancianos residentes de un centro geriátrico	España	Comprobar la eficacia del Programa de Psicoestimulación Preventiva (PPP)	El PPP ha demostrado ser un instrumento útil para prevenir el deterioro cognitivo, los resultados obtenidos demuestran la eficacia del programa, todos los ancianos psicoestimulados mejoraron su capacidad cognitiva después del tratamiento
Gordillo M Y 2010 Programa de apoyo para aumentar la funcionalidad de adultos Mayores	30 adultos mayores	España	Evaluar la efectividad de un programa de actividades integrales como estrategia para aumentar la Funcionalidad en los adultos mayores	Se demostró la eficacia del programa aumentando la funcionalidad física, psíquica y social en los ancianos que participaron.
Sanhueza PM 2005 Aplicación de un programa de apoyo como Estrategia para aumentar la funcionalidad De adultos mayores	30 adultos mayores	Chile	Verificar la efectividad de un programa de actividades integrales como estrategia que aumenta la Funcionalidad en los adultos mayores	Se concluyó que el programa aumento la funcionalidad, psíquica y social de los adultos mayores del grupo experimental a comparación del grupo control donde se encontró dependencia funcional

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

<p>Canga AA, Narvaiza SM. 2006 Intervención de enfermería para disminuir las complicaciones derivadas de la hospitalización en los ancianos</p>	<p>31 adultos mayores</p>	<p>España</p>	<p>Conocer la efectividad de una intervención de enfermería protocolizada en pacientes ancianos hospitalizados para disminuir las complicaciones de la hospitalización, frente a los cuidados habituales</p>	<p>Se encontró que la escasa muestra estudiada no permite generalizar los resultados, pero sí sugiere que una intervención protocolizada en pacientes ancianos que ingresan en un hospital de agudos puede disminuir las complicaciones que conlleva la hospitalización.</p>
---	---------------------------	---------------	--	--

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Mantener la funcionalidad física y mental en los pacientes hospitalizados representa todo un reto y un gran desafío para el personal de enfermería, tomando en cuenta que el adulto mayor es un ente sumamente complejo con características muy particulares que le confieren los cambios biológicos, psicológicos y sociales por su proceso normal de envejecimiento, además de la presencia de enfermedades agudas o enfermedades crónico degenerativas, lo cual va ir afectando día con día la funcionalidad física y mental, retardando el egreso del paciente. En este sentido es fundamental que la enfermera aplique instrumentos para conocer la funcionalidad física, mental y social del adulto mayor lo cual le permita obtener un diagnóstico multidimensional y proporcionar una atención especializada basada en necesidades reales, implementando programas de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva que ayude a fortalecer sus capacidades residuales con la finalidad de mantener prolongar y /o recuperar esa funcionalidad, tratando de evitar el menor riesgo de complicaciones y que a su egreso en su ambiente familiar pueda nuevamente reinsertarse a sus actividades de la vida diaria lo más rápido posible fortaleciendo así su independencia y calidad de vida.

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

Existen evidencias científicas a nivel internacional donde se ha demostrado la influencia estos programas en el fortalecimiento y mantenimiento de la funcionalidad del paciente geriátrico hospitalizado, sin embargo en México son escasos los estudios al respecto, de ahí la relevancia del presente estudio cuyo objetivo es determinar la eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en ancianos hospitalizados, por lo cual nos planteamos la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál será la eficacia del programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado?

5. HIPÓTESIS

Tomando en cuenta la literatura y los estudios reportados sobre la eficacia de los programas de enfermería para fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en pacientes geriátricos hospitalizados, es posible suponer que los ancianos a los que se les aplique el programa de intervención de enfermería, mantendrán una funcionalidad física y cognitiva estadísticamente superior en comparación con los ancianos a los que no se les dió la intervención.

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

6. OBJETIVO.

Determinar la eficacia del programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

7. MATERIAL Y MÉTODOS

7.1 Tipo de estudio.

Se llevó a cabo un estudio longitudinal y comparativo

7.2 Población de estudio

Se estudiaron 80 ancianos hospitalizados adscritos al Instituto Nacional de Ciencias Médicas y la Nutrición Salvador Zubirán. Para lo cual se conformaron dos grupos: uno experimental al que se les aplicó un examen pretest, fueron sometidos a una intervención de enfermería y se les hizo una evaluación inmediata a la intervención y a los 3 meses se les realizó un postest. Al grupo control sólo se le realizó un examen pretest, no se le realizó ninguna intervención, se le hizo una evaluación inmediata al alta y un postest a los 3 meses.

7.3 Criterios de inclusión:

Adultos mayores de 60 y más años de edad,

Sin distinción de sexo

Que se encuentren hospitalizados en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y la Nutrición Salvador Zubirán.

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

7.4 Criterios de exclusión

Personas que no quieran participar en el estudio

Pacientes que tengan dependencia total en actividades de la vida diaria

Pacientes con privación sensorial

Que tengan cirugía reciente

Pacientes que presenten deterioro cognitivo o demencia

Que presenten patología invalidante que les impidiera su participación en el programa.

Pacientes que estén en etapa terminal

7.5 Criterios de eliminación

Pacientes que deseen alta voluntaria

Pacientes que fallezcan

Que presente una complicación que altere la funcionalidad física y cognitiva

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

7.6 VARIABLES.

7.6.1 Independiente:

Programa de enfermería

7.6.2 Dependiente:

Funcionalidad física

Funcionalidad cognitiva

7.6.3 Intervinientes

Estado afectivo

Trastornos del sueño

Edad

Sexo

Diagnóstico médico

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

7.6.4 Operacionalización de variables

Variables	Definición	Nivel de Medición	Categoría
Programa de intervención de enfermería	Herramienta fundamental para planear y organizar acciones específicas en el cuidado integral del paciente	Cualitativa Nominal	1.-Fue efectivo el programa de enfermería al encontrarse el paciente funcionalmente tanto física como cognitivamente: puntuación de 90 a 100 en la escala de Barthel y una puntuación mayor dependiendo de la escolaridad en la escala de Folstein 2.-Fue inefectivo el programa de enfermería al encontrarlo dependiente tanto física como cognitivamente: puntuación menor de 90 en escala de Barthel y puntuación 24 a 30 puntos = normal; igual o menor de 23 puntos = deterioro cognitivo leve; igual o menor de 17 puntos = deterioro cognitivo severo en la escala de Folstein

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

Funcionalidad física	Capacidades físicas del individuo que le permiten llevar a cabo las actividades básicas de la vida diaria evaluadas a través de la escala de Barthel	Cuantitativa discreta cualitativa nominal	Puntaje reportada en el instrumento(Barthel) Independiente Dependiente
Funcionalidad cognitiva	Capacidad que tiene el sujeto en la ejecución satisfactoria en dominios cognoscitivos básicos (atención, memoria) y	Cualitativa nominal	Normal (mayor = de 24) Probable deterioro (menor = de 23) reportados en el instrumento de Folstein

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

Estado afectivo	Estado de ánimo determinado por factores bioquímicos y psicosociales evaluados a través de la escala de depresión de Yesvage	Cualitativa nominal	Normal (≤ 10) Pb depresión (≥ 11)
Trastornos del sueño	Afectación cerebral del ciclo sueño vigilia determinado por las escala de insomnio de Atenas y somnolencia de Epworth	Cualitativa nominal	Insomnio (≥ 8 Atenas) sin insomnio (≤ 7) somnolencia patológica (≥ 11 Epworth) normal (≤ 10)
Edad	Edad cronológica que la enfermera reporta.	Cuantitativa Discreta	Años cumplidos

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

Sexo	Características fenotípicas del sujeto.	Cualitativa Nominal	1. Mujer 2. Hombre
Diagnóstico médico	Procedimiento por el cual se identifica la enfermedad de un paciente proporcionado por el médico	Cualitativa Nominal	Tipo de enfermedad enfermedad aguda enfermedad crónica

8. TÉCNICAS

Se evaluaron 80 ancianos que se encontraban hospitalizados previa firma del consentimiento informado, a los cuales se les aplicó a través de la observación e interrogatorio directo los siguientes instrumentos:

Escala de Barthel.

Es una escala que evalúa y monitoriza la capacidad para llevar a cabo las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) a través del tiempo.

Evalúa la capacidad para realizar las actividades básicas de la vida diaria, como: baño, vestido, aseo personal, ir al sanitario, deambulación, traslado sillón-cama, subir escaleras, micción, deposición y alimentación. En total evalúa 10 capacidades físicas que dan un puntaje máximo de 100 puntos (ver anexo1)

Mini Examen Mental de Folstein.

Prueba de tamizaje que ayuda a establecer un diagnóstico presuntivo de las funciones cognitivas, es un instrumento validado para población anciana, cuya aplicación requiere de 5 a 10 minutos, consta de 30 ítems sobre orientación temporoespacial, memoria inmediata y diferida, atención, cálculo, lenguaje y capacidad visuoespacial con los siguientes puntos de corte: 24 a 30 puntos = normal; igual o menor de 23 puntos = a deterioro cognitivo leve; igual o menor de 17 puntos = deterioro cognitivo severo⁵⁷(ver anexo 2)

Escala de depresión geriátrica de Yesavage

Es un cuestionario, que a partir de preguntas sencillas permite detectar de manera presuncional la depresión; el cuestionario está estructurado por 30 preguntas dicotómicas (si/no) y puede ser autoaplicable (ver anexo 3).

Escala Atenas de insomnio

Determina problemas de insomnio en personas ancianas, es un cuestionario de autoreporte el cual se desarrolló acorde con los criterios diagnósticos para el insomnio no orgánico de la Décima Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10). El instrumento permite clasificar la severidad de dicha alteración; el cuestionario es de 8 ítems en formato tipo Likert con 4 opciones de respuesta a las cuales se le otorga un puntaje de 0 a 3, la calificación global es de 0 a 24 puntos, considerado diferentes intensidades de insomnio. De acuerdo a la validación para la población mexicana, la puntuación igual o mayor a 8 puntos marca la presencia de insomnio (Ver anexo 4).

Escala de somnolencia de Epworth

Determina problemas de somnolencia excesiva diurna en personas adultas mayores. Es un cuestionario de autoreporte, que permite clasificar la severidad de problemas de somnolencia; es un cuestionario de 8 preguntas en formato Likert con 4 opciones otorgando un puntaje de 0 a 3, la calificación global mínimas de 0 y la máxima de 24 considerando diferentes intensidades de somnolencia diurna. Un puntaje igual o mayor a

11 es sugestivo de somnolencia patológica que amerita una visita a la clínica de trastornos de sueño (ver anexo 5).

Así mismo se evaluó a la población de estudio en tres momentos, una evaluación inicial, un evaluación después de la implementación del programa y otra evaluación a los tres meses después del alta, para lo cual fue necesario conformar 2 grupos a conveniencia un grupo experimental y un grupo control, al primer grupo se le implementó un programa para mantener la funcionalidad física y mental en el cual se capacitó al familiar para el cuidado integral en el hospital y para dar continuidad en el cuidado en casa al alta del paciente, el programa ésta conformado por las siguientes técnicas y procedimientos: toma de signos vitales, baño en cama o regadera, movilización en cama, cambios de posición, prevención de úlceras por presión, ejercicios para favorecer el retorno venoso, ejercicios para mantener e incrementar la funcionalidad física a través de ejercicios pasivos y activos, ejercicios para la incontinencia urinaria, medidas para el estreñimiento, se implemento un programa de estimulación cognitiva a través de la orientación en tiempo, espacio y persona, lecturas comentadas, juegos de mesa (ver anexo 6). Las sesiones se realizaron durante la estancia hospitalaria del anciano en promedio fueron de 5 a 6 sesiones con una duración de 2 hr cada una.

Al grupo control solo se le proporcionaron cuidados generales de enfermería que estuvieron a cargo del personal de enfermería del servicio.

8.1 ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES.

Consentimiento informado

- El consentimiento informado se obtuvo por escrito, con la firma de los participantes y el responsable del estudio, observando con esto lo dispuesto en la Ley General de Salud y los principios éticos para las investigaciones en seres humanos contemplados en la Declaración de Helsinki (Anexo 7).

8.2. Análisis Estadístico

Para el análisis de los datos, se utilizó el paquete estadístico SPSS V.15.0. Se empleó estadística descriptiva: frecuencias, porcentajes, valores, promedios \pm DE, y como prueba de comparación, *t* pareada al 95% de confianza.

9. RESULTADOS

Se estudiaron 80 ancianos hospitalizados de los cuales solo a 64 se les completaron las tres evaluaciones planeadas al inicio del estudio, los otros 16 pacientes no se les pudo dar seguimiento para la evaluación final debido a que no se pudo contactar ni localizarlos. Del total de la muestra 29 ancianos pertenecieron al grupo control y 35 al grupo experimental, en cuanto al sexo prevaleció el sexo femenino en ambos grupos siendo 25(86%) en el control de 28(80%) en el experimental, la edad promedio fue de 75 ± 7.7 y 74 ± 7.6 respectivamente; con respecto a la escolaridad en años fue de 7.4 ± 4.2 en el grupo control y 7 ± 4.8 en el grupo experimental, con relación a los días de estancia hospitalaria la media fue de 16.6 ± 6.8 en el grupo control y de 16.6 ± 5.1 en el grupo experimental (cuadro 1)

Cuadro.1 Características de la población de estudio

	Grupo control n = 29	Grupo experimental n=35
Sexo		
Masculino	4(14%)	7(20%)
Femenino	25(86%)	28(80%)
Edad (años)	75±7.7	74±7.6
Escolaridad en (años)	7.4±4.2	7±4.8
Días de estancia. (hospitalaria)	16.6±6.8	16.6±5.1

Con respecto a los resultados de la evaluación del estado mental, utilizando la escala de Fosltein, se encontró que en el grupo control no existen grandes diferencias entre la primera y la segunda evaluación, sin embargo, sí existe diferencia significativa en el postest tres meses después del alta (1er 27.5±2.5, 2ª 27.6±2.4, 3ª 26.1±3 p=0.002). Lo cual evidencia que disminuyó el puntaje debido a que quizá no hubo estimulación mental. Contrario a lo observado en el grupo experimental, ya presenta cambios desde la primera evaluación hasta la última con resultados estadísticamente significativos (1er 26.54±3.8, 2ª 28.06±2.9, 3ª

28.9±1.8 P=0.0001)

En relación a los resultados obtenidos en la evaluación de la funcionalidad física utilizando la escala de Barthel, el grupo control muestra cambios en las tres evaluaciones existiendo decremento en la última evaluación, encontrándose diferencias estadísticamente significativas (1er 97.2±5.1 , 2ª 98.2±5.1, 3ª 93.2±8.6 P=0.006). En el grupo experimental se observaron diferencias entre cada evaluación y los resultados fueron estadísticamente significativos lo cual demostró la eficacia de la aplicación del programa de intervención de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física en ancianos hospitalizados (1er 90.03±23.4, 2ª 91.1±22, 3ª 96.8±10.3P=0.009)

Con respecto a la escala de Yesavage para evaluar probable depresión, los resultados fueron los siguientes se encontró en el grupo control que hubo cambios significativos ya que se observó un aumento de la puntuación en cada una de las evaluaciones evidenciando mayor grado de depresión (1er 7.1±3.3, 2ª 7.4±3, 3ª 9.3±4; P=0.0001) y en el grupo experimental los resultados obtenidos también fueron estadísticamente significativos ya que conforme a lo que esperábamos, el programa ayudó a mejorar el estado de ánimo de los ancianos por lo que se observó que fue disminuyendo la puntuación (1er 7.6±4.1, 2ª 7.6±4.6, 3ª 5.4±3P=0.0001) .

Referente a la escala de Atenas que determina problemas de insomnio en personas adultas mayores se observaron en el grupo control pequeños cambios tras cada evaluación sin que se encontrarán problemas de insomnio, sin embargo es evidente que aumentó la puntuación en este grupo sin intervención (1er 5.9 ± 3.4 , 2ª 6.1 ± 3.7 , 3ª 6.9 ± 4.9 $P=0.028$); en cuanto al grupo experimental se muestra un cambio más marcado en la puntuación en cada evaluación siendo lo esperado, mostrando mejoría ya que a menor puntuación la escala nos dice que no hay presencia de insomnio lo cual resultó estadísticamente significativo (1er 5.5 ± 4.2 , 2ª 4.9 ± 3.9 , 3ª 3.4 ± 2.9 , $P=0.0001$)

Para determinar somnolencia excesiva diurna en adultos mayores se utilizó la escala de Epworth considerando como somnolencia patológica un puntaje igual o mayor a 11, en el grupo control se observa que aunque este grupo no tiene problemas severos de somnolencia diurna, sin embargo, sí se observó un incremento del puntaje entre cada evaluación (1er 6.2 ± 3.4 , 2ª 6.4 ± 3.4 , 3ª 8 ± 4.4 , $P=0.0001$) en el grupo experimental es importante resaltar que la aplicación del programa de enfermería evidencia una mejora en la somnolencia encontrando en cada evaluación diferencias estadísticamente significativas (1er 6.37 ± 4.3 , 2ª 5.8 ± 4.4 , 3ª 3.9 ± 3.1 $p=0.0001$), (cuadro2).

Cuadro: 2 Valores promedio de la funcionalidad física y mental, grupo control vs. grupo experimental

	Grupo comparación n=29				Grupo experimental n=35			
	Inicial	Segunda evaluación	Final	Valor de p*	Inicial	Segunda evaluación	Final	Valor de p*
Folstein	27.5±2.5	27.6±2.4	26.1±3	0.002	26.54±3.8	28.06±2.9	28.9±1.8	0.0001
Barthel	97.2±5.1	98.2±5.1	93.2±8.6	0.006	90.03±23.4	91.1±22	96.8±10.3	0.009
GDS	7.1±3.3	7.4±3.4	9.3±4	0.0001	7.6±4.1	7.6±4.6	5.4±3	0.0001
Atenas	5.9±3.4	6.1±3.7	6.9±4.9	0.028	5.5±4.2	4.9±3.9	3.4±2.9	0.0001
Epworth	6.2±3.4	6.4±3.4	8±4.4	0.0001	6.37±4.3	5.8±4.4	3.9±3.1	0.0001

*Prueba t pareada

Con respecto al análisis que se realizó de cada uno de los ítems de la escala de Barthel la cual evalúa el grado de dependencia del individuo para bañarse, vestirse, su aseo personal, deambulación, traslado del sillón a la cama, uso de escaleras y alimentación, así como la incontinencia urinaria y fecal, se aplicó la prueba de t pareada en cada uno de los ítems encontrando, los siguientes resultados. En cuanto al grupo control en el ítem del baño entre la primera evaluación y la segunda no hay cambios en el puntaje y en la última existe un ligero cambio (1er 4.8 ± 0.92 , 2ª 4.8 ± 0.92 , 3ª 4.6 ± 0.96 $P=0.043$) en cuanto al grupo experimental tampoco hubo diferencias significativas (1er 4.66 ± 1.1 , 2ª 4.6 ± 0.99 , 3ª 4.86 ± 0.49 $P=0.070$).

En relación a la independencia en el vestido, es decir en la ayuda para poner o quitar la ropa en el grupo control existen diferencias estadísticamente significativas, cabe resaltar que en la primera evaluación y la segunda, no existieron cambios, sin embargo en la tercera evaluación el puntaje disminuyó (1er 10 ± 0.000 , 2ª 10 ± 0.000 , 3ª 9.52 ± 0.87 $P=0.006$). En cuanto al grupo experimental se muestra un ligero cambio en cada evaluación sin resultar estadísticamente significativo, sin embargo, se mantuvo la funcionalidad en este ítem (1er 9.2 ± 2.2 , 2ª 9.3 ± 2 , 3ª 9.6 ± 1.2 $P=0.57$).

Con respecto al aseo personal en el grupo control se observa claramente como en las dos primeras evaluaciones no hay diferencia y en la tercera se ve un cambio, lo cual evidencia que en este grupo hay alguna limitación en el aseo personal (1er 4.7 ± 0.41 , 2ª 4.7 ± 0.41 , 3ª 4.5 ± 0.50 $P=0.031$), en el grupo experimental se puede observar que hay una diferencia estadísticamente significativa ya que en cada evaluación hay una elevación en la puntuación demostrando que con el programa de intervención de enfermería hay cambios favorables en la capacidad física para el aseo personal (1er 4.43 ± 1.11 , 2ª 4.69 ± 0.99 , 3ª 4.89 ± 0.40 $P=0.001$).

En el apartado de ir al sanitario, en el grupo control se puede observar que en las primeras evaluaciones no existe diferencia y en la evaluación a tres meses, esta actividad disminuyó (1er 10 ± 0.000 , 2ª 10 ± 0.000 3ª 9.5 ± 0.87 $P=0.006$). En relación al grupo experimental, pudo comprobar que no hay diferencia estadísticamente significativa, a simple vista se nota un ligero aumento en la puntuación demostrando la efectividad del programa de intervención en la funcionalidad (1er 9.14 ± 2.6 , 2ª 9.20 ± 2.4 , 3ª 9.66 ± 1.2 $P=0.074$).

En el grupo control en cuanto a la deambulaci3n al igual que en los otros ítems, en las primeras evaluaciones no hay diferencia y en la última se presenta una leve disminuci3n (1er 15 ± 0.000 , 2ª 15 ± 0.000 , 3ª 14.4 ± 1.5 $P=0.065$). En cuanto al grupo experimental entre la primera y segunda no se observan grandes cambios, sin embargo, en la tercera hay un leve incremento (1er 13.71 ± 4.26 , 2ª 13.8 ± 3.99 , 3ª 14.6 ± 1.6 , $P=0.1$).

En cuanto al traslado del sill3n-cama, presenta cambios significativos en la disminuci3n de la funcionalidad en esta área el grupo control (1er 15 ± 0.000 , 2ª 15 ± 0.000 , 3ª 14 ± 2.2 $P=0.033$). En el grupo experimental no hay grandes variaciones en los puntajes entre una evaluaci3n y otra lo cual sugiere, que sí es eficaz el programa de intervenci3n que se implementó (1er 13.71 ± 4.26 , 2ª 13.8 ± 3.99 , 3ª 14.46 ± 2.31 $P=0.134$).

En la actividad de subir y bajar escaleras en el grupo control en las primeras evaluaciones no hay diferencia y en la última se presenta una leve disminuci3n en esta actividad (1er 10 ± 0.000 , 2ª 10 ± 0.000 , 3ª 9.2 ± 1.9 $P=0.044$). En el grupo experimental se puede observar una diferencia estadísticamente significativa (1er 8.66 ± 3 , 2ª 8.74 ± 2.98 , 3ª 9.43 ± 2.14 $P=0.035$).

En el grupo control en relación a la incontinencia urinaria se muestra que existe diferencia estadísticamente significativa ya que se presentó un decremento en el puntaje lo cual evidenció que hay algunas alteraciones de incontinencia (1er 9.3 ± 2.2 , 2ª 9.3 ± 2.2 , 3ª 8 ± 2 $P=0.003$); y en el grupo experimental se observa que aumentó el puntaje en la tercera evaluación, lo cual sugiere que fue favorable la implementación del programa (1er 8.06 ± 2.62 , 2ª 8.2 ± 2.58 , 3ª 9.74 ± 0.95 $P=0.0001$).

En relación a la incontinencia fecal, en el grupo control no hay grandes diferencias entre las tres evaluaciones (1er 8.6 ± 2.6 , 2ª 9.6 ± 1.8 , 3ª 9.1 ± 1.9 $P=0.206$). Y en el grupo experimental se muestra que se mantienen los puntajes en la primera y segunda evaluación y hay un incremento en la tercera resultando estadísticamente significativa demostrando nuevamente la eficacia del programa (1er 9.17 ± 2.28 , 2ª 9.31 ± 2 , 3ª 9.89 ± 0.55 $P=0.031$).

En cuanto a la alimentación no existe diferencias en el grupo control en esta actividad (1er 10 ± 0.000 , 2ª 10 ± 0.000 , 3ª 10 ± 0.000) y en el grupo experimental en cada evaluación se fue observando un leve incremento en el puntaje (1er 9.14 ± 2.66 , 2ª 9.37 ± 2.15 , 3ª 9.71 ± 1.38 $P=0.097$) (ver cuadro 3).

Cuadro 3 Valores promedio de la funcionalidad física (escala de Barthel) Grupo control vs. Grupo experimental

	Grupo comparación n=29				Grupo experimental n=35			
	Inicial	Segunda evaluación	Final	Valor de p*	Inicial	Segunda evaluación	Final	Valor de p*
Baño	4.8±0.92	4.8±0.92	4.6±0.96	0.043	4.66±1.1	4.6±0.99	4.86±0.49	0.070
Vestido	10±0.000	10±0.000	9.52±0.87	0.006	9.2±2.2	9.3±2	9.6±1.2	0.57
Aseo personal	4.7±0.41	4.7±0.41	4.5±0.50	0.031	4.43±1.11	4.69±0.99	4.89±0.404	0.001
Ir al sanitario	10±0.000	10±0.000	9.5±0.87	0.006	9.14±2.6	9.20±2.4	9.66±1.2	0.074
Deambulación	15±0.000	15±0.000	14.4±1.5	0.065	13.71±4.26	13.8±3.99	14.6±1.6	0.1
Traslado sillón-cama	15±0.000	15±0.000	14±2.2	0.033	13.71±4.26	13.8±3.99	14.46±2.31	0.134
Escaleras	10±0.000	10±0.000	9.2±1.9	0.044	8.66±3	8.74±2.98	9.43±2.14	0.035
Incontinencia urinaria	9.3±2.2	9.3±2.2	8±2	0.003	8.06±2.62	8.2±2.58	9.74±0.950	0.0001
Incontinencia fecal	8.6±2.6	9.6±1.8	9.1±1.9	0.206	9.17±2.28	9.31±2	9.89±.55	0.031
Alimentación	10±0.000	10±0.000	10±0.000		9.14±2.66	9.37±2.15	9.71±1.38	0.097

*Prueba t pareada

10. DISCUSIÓN

La enfermera como parte del equipo multi e interdisciplinario es la responsable de la atención integral y del cuidado de los ancianos hospitalizados en los que, debido a su proceso normal de envejecimiento, su polipatología, polifarmacia y la hospitalización, constituyen un importante factor de riesgo por lo que es fundamental protegerlos de los efectos secundarios de la hospitalización. En algunos estudios se ha encontrado relación de la hospitalización con la dependencia funcional en ancianos, el solo hecho de estar en cama, encontrarse canalizado o monitorizado por varios días va limitando la movilidad del viejo, así mismo intervienen la presencia de otros factores, como cambios en el ciclo sueño-vigilia, contracturas, pérdida de masa muscular por día, procedimientos y otras técnicas invasivas, etc, lo cual va deteriorando la funcionalidad física y mental del anciano y hace necesario prolongar los días de estancia hospitalaria. De ahí que la enfermera deberá implementar de manera inmediata a su ingreso del paciente un programa de intervención con la ayuda del familiar o cuidador primario que ayude a mantener la funcionalidad física y mental, permita disminuir los días de estancia hospitalaria y facilitar su incorporación inmediata a su egreso a las actividades de la vida diaria, evitando los reingresos hospitalarios y mejorando su bienestar y calidad de vida. ^{14,15}

Se han reportado algunas investigaciones con respecto a programas para aumentar la funcionalidad tanto física como cognitiva en las que se proponen diferentes actividades preventivas, correctivas y de rehabilitación, en su mayoría con pacientes ambulatorios y son muy pocos los estudios que abordan al anciano en el medio hospitalario.⁵⁰⁻⁵⁵

De ahí la importancia del presente estudio en donde se determinó la eficacia del programa propuesto. Los resultados obtenidos demostraron que la población de estudio en su mayoría son del sexo femenino similar a lo que reporta la literatura sobre la feminización en el envejecimiento, el sexo femenino 25 (86%) en el grupo control y 28 del grupo experimental (80%).^{1-2,61}

En relación a los días de estancia en la población de estudio encontramos que fue de 16.6 ± 6.8 en el grupo control y de 16.6 ± 5.1 en el grupo experimental, diferente a lo reportado en un estudio en Madrid en el 2004 en 459 ancianos hospitalizados donde se observó que los días de estancia fueron de 24.9 ± 12.9 lo cual evidencia que fue mayor el número de días de estancia hospitalaria que en nuestro grupo de ancianos. Otro estudio en Madrid en el 2004 reportó que en la Unidad Geriátrica del Hospital Central de la Cruz Roja de Madrid, fue de 22(15-33) días en promedio.

En México en 1996 se estudió la utilización de los servicios hospitalarios por la población anciana, se seleccionaron tres hospitales de segundo y tercer nivel de atención del Sector Salud: el Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán (INNSZ) de la Secretaría de Salud (SSA); el Hospital Regional Adolfo López Mateos (HRALM) del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) y el Hospital General Manuel Gea González (HGMGG) de la SSA, encontrando que la media de los días de estancia en el INNSZ fue de 15.5 (12.9), en el HRALM fue de 10.4 (10.2) y en el HGMGG fue de 11.9 (11.1) resultando este último similar al de nuestro grupo de estudio.^{17,58,59}

Los resultado más relevantes de este estudio en los cuales se mostró una diferencia estadísticamente significativa fue en la escala de Folstein en donde en las pruebas de t pareada fue de $p=0.002$ en el grupo comparación y en el experimental de $p=0.0001$ observándose una diferencia estadísticamente significativa en el grupo experimental lo que comprueba que el programa de enfermería propuesto si fue eficaz. Existe también evidencia de la eficacia de programas de intervención que se han realizado para mantener la capacidad cognitiva, tal es el caso de una investigación realizada en España donde se evaluó la estimulación cognitiva en 22 ancianos dependientes centrándose en las funciones cognitivas superiores de orientación y lenguaje, en las cuales se

implementaron 3 sesiones semanales por 2 semanas, llevando a cabo actividades de orientación, lenguaje; evaluándolos previamente con los Índice de Barthel, Miniexamen Cognoscitivo de Lobo (MEC). Se encontró que las personas estaban más orientadas en tiempo y espacio y en cuanto a lenguaje, las actividades a destacar fue la repetición de verbos. En otro estudio realizado en 52 pacientes entre 55 a 74 años de una clínica del Estado de México, trabajando con dos grupos asignados aleatoriamente, un grupo experimental (n=27) y un control (n=25) donde se aplicó un programa cognitivo-conductual para mejorar la calidad de vida en los ancianos, los resultados demostraron mejoría clínica y estadísticamente significativa ($p < 0.01$), evidenciando mejor funcionalidad para realizar las actividades de la vida diaria.^{53,61}

En cuanto a la escala de Barthel, muestra una diferencia significativa en ambos grupos sin embargo en el grupo comparativo se observa una disminución en la funcionalidad en la tercera evaluación (1er 97.2 ± 5.1 , 2ª 98.2 ± 5.1 , 3ª 93.2 ± 8.6 $P = 0.006$). En el grupo experimental se reafirma que el programa de enfermería ayuda a mantener y a fortalecer la funcionalidad (1er 90.03 ± 23.4 , 2ª 91.1 ± 22 , 3ª 96.8 ± 10.3 $P = 0.009$). Otro estudio similar que complementa lo anterior es otro estudio realizado en Chile en el 2005, en donde se evaluó un programa de apoyo con actividades integrales para aumentar la funcionalidad física, psíquica y

social de adultos. Con duración de 2 meses se incluyeron actividades educativas de autocuidado, desarrollo de ejercicio físico, baile, canto, terapia de relajación, recreación y autoestima concluyendo que el programa aumentó la funcionalidad, psíquica y social de los adultos mayores, resultado que es similar a lo encontrado en esta investigación en que también influyó en disminuir el puntaje en la escala de GDS (1er 7.6 ± 4.1 , 2ª 7.6 ± 4.6 , 3ª $5.4\pm 3P=0.0001$), observándose que mejoró su estado de ánimo con la intervención.⁵⁰

Otro estudio en España en el 2010 de tipo experimental con pretest y posttest, cuyo propósito fue evaluar la efectividad de un programa de actividades integrales como estrategia para aumentar la Funcionalidad física, psíquica y social de adultos mayores que participaron en este programa durante tres meses. Se trabajó con 30 adultos mayores de ambos sexos, constituyendo aleatoriamente dos grupos de 15 cada uno (grupo experimental y grupo control). El grupo experimental participó en el programa de actividades integrales, donde para aumentar la funcionalidad de los participantes se incluyeron sesiones educativas de autocuidado en salud, desarrollo de ejercicios físicos, baile, canto, terapia de relajación, recreación y autoestima, concluyendo que el programa de actividades integrales aumenta la funcionalidad física, psíquica y social de los adultos mayores que en él participan, en comparación con aquellos que no

participaron, resultado que también fue positivo en nuestro estudio en donde se observó un aumento en la funcionalidad física en la escala de Barthel (1er 90.03±23.4, 2a 91.1±22, 3a 96.8±10.3P=0.009), es importante resaltar que también se encontró en el grupo experimental una disminución en el puntaje en la escala de depresión (1er 7.6±4.1, 2ª 7.6±4.6, 3ª 5.4±3, P=0.0001).⁵⁵

Desglosando cada uno de los ítems en la escala de Barthel el dato más significativo es el de incontinencia urinaria. Es importante señalar que está demostrado que la incontinencia constituye un factor de riesgo para la institucionalización y reingresos hospitalarios, pues cuando ésta se presenta, el cuidado en casa se hace más difícil, los resultados en nuestro estudio demostraron en el grupo control una clara disminución de la funcionalidad en la continencia de esfínteres (1er 9.3±2.2, 2ª9.3±2.2, 3ª 8±2 P=0.003), y se comprobó que en el grupo experimental sí hay un aumento en la funcionalidad con la aplicación del programa de enfermería (1er 8.06±2.62, 2ª8.2±2.58, 3ª 9.74±0.95, P=0.0001). En un estudio en Madrid en el 2003 se evaluó el tratamiento rehabilitador de la incontinencia urinaria femenina desde finales del año 1997 a abril de 2002, se llevaron a cabo 79 protocolos de valoración de tratamiento de la incontinencia urinaria femenina. El tratamiento ha consistido en una asociación de cinesiterapia del suelo pélvico que consiste en una electro estimulación intracavitaria vaginal. Desde el punto de vista clínico, se obtuvo una

rehabilitación del 16,12 % de las pacientes (ausencia total de sintomatología), el 58,06 % tuvieron una mejoría y el 25,82 % restante se mantuvieron igual sin modificación o muy leve de la clínica, cabe señalar que la media de edad en las pacientes fue de 53 años. Se demostró que con los ejercicios del suelo pélvico, un horario de micción y la restricción de líquidos por la noche, mejoró la incontinencia. Esto demuestra que las intervenciones enfocadas a la incontinencia urinaria mejoran la continencia de los pacientes, esto se pudo también evidenciar en nuestro estudio por lo que podemos concluir que el programa de enfermería que implementamos fue eficaz encontrando una significancia estadística de $P=0.0001$; sin embargo siempre se debe investigar la causa que originó la incontinencia urinaria ^{61,62}

Referente a la escala de Atenas que determina problemas de insomnio, se observó que existe significancia estadística en el grupo experimental (1er 5.5 ± 4.2 , 2ª 4.9 ± 3.9 , 3ª 3.4 ± 2.9 $P=0.0001$). Al igual en la escala de Epworth en el grupo experimental, existió diferencia estadísticamente significativa (1er 6.37 ± 4.3 , 2ª 5.8 ± 4.4 , 3ª 3.9 ± 3.1 $p=0.0001$). Un análisis de ensayos controlados aleatorizados evaluó la eficacia de las intervenciones cognitivo-conductuales para los trastornos del sueño en adultos mayores de 60 años de edad en donde se hicieron búsquedas en las siguientes bases de datos: MEDLINE (1966 - octubre de 2001); EMBASE (1980 - enero 2002), CINAHL (1982 - enero 2002; PsychINFO

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

1887 hasta 2002; The Cochrane Library (Número 1, 2002); National Research Register (NRR [2002]). Se buscaron referencias bibliográficas de revisiones existentes en el área, así como de todos los informes de ensayos obtenidos. Se encontró que los trastornos del sueño eran muy leves con el tratamiento cognitivo-conductual. Es importante resaltar que un gran número de estos estudios, que fueron excluidos, presentaron resultados positivos evidenciando que el programa tuvo una gran influencia sobre los trastornos del sueño y que el motivo principal de su exclusión fue que la edad promedio era inferior a los 60 años.⁶¹

11. CONCLUSIONES

HIPÓTESIS

Tomando en cuenta la literatura y los estudios reportados sobre la eficacia de los programas de enfermería para fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en pacientes geriátricos hospitalizados, suponemos que los ancianos a los que se les aplique el programa de intervención de enfermería, mantendrán una funcionalidad física y cognitiva estadísticamente superior en comparación con los ancianos a los que no se les dio la intervención.

CONCLUSIONES

- Los resultados obtenidos sugieren que la implementación de un programa de intervención de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado, ayuda a mantener la funcionalidad e independencia, disminuye el riesgo de complicaciones y mejora la calidad de vida.
- Los hallazgos confirman la hipótesis planteada, respecto a que un programa de intervención de enfermería al anciano hospitalizado con énfasis en la funcionalidad física y cognitiva los mantiene funcionales para realizar sus actividades de la vida diaria y disminuye los días de estancia hospitalaria.

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

- Además los hallazgos sugieren que la capacitación del familiar en el cuidado y la atención para mantener la funcionalidad física y mental es fundamental para el éxito de los programas de intervención en el anciano hospitalizado.

PERSPECTIVAS

- Es importante continuar con esta línea de investigación, para demostrar la eficacia de estos programas para mantener la funcionalidad física y mental en ancianos hospitalizados.
- Es conveniente llevar a cabo otros estudios para evaluar los programas de intervención para mantener la funcionalidad física y cognitiva con la ayuda del cuidador primario o del familiar en diferentes instituciones de salud que demuestren su eficacia para poder establecer un programa modelo para ancianos hospitalizados.
- Por otro lado, es necesario llevar a cabo un seguimiento de los ancianos, una vez que son dados de alta para la continuidad de las intervenciones en el hogar con la finalidad de evitar los reingresos hospitalarios.
- Difundir los resultados para que todas las estancias u hospitales implementen programas con intervención.

LIMITACIONES DEL ESTUDIO

- La muestra del estudio fue limitada y no fue posible que se beneficiaran con el programa mayor número de ancianos hospitalizados.
- El programa no se pudo implementar en el turno nocturno debido al número de enfermeras por pacientes, lo cual limitó quizá el obtener resultados más exitosos
- El que las enfermeras que están a cargo de la atención de los ancianos hospitalizados no tengan la formación en gerontología y geriatría, lo cual impidió proporcionar una atención especializada.
- El que se perdieran 16 sujetos de la muestra total de estudio debido a que no fue posible contactar con ellos para realizar el seguimiento.

IMPLICACIONES DEL ESTUDIO PARA LA PRÁCTICA Y LA EDUCACIÓN EN ENFERMERÍA

La relevancia de la presente investigación se fundamenta en el impacto y la trascendencia de las implicaciones que tienen dentro de la práctica profesional de enfermería en el ámbito educativo al crear programas y modelos de atención integral que permitan una práctica especializada, diferenciada de enfermería que ayude a mantener la funcionalidad física y mental en ancianos hospitalizados, evitando mayor grado de complicaciones reduciendo los días de estancia, evitando en lo posible los reingresos hospitalarios, de ahí que es fundamental la capacitación profesional de enfermería en el área de enfermería geronto-geriátrica para el cuidado integral de los ancianos hospitalizados, pues ésta demostrado que cuando se proporciona una atención especializada y de calidad se reducen riesgos y costos, a demás de tener un impacto positivo en el bienestar y calidad de vida de los adultos mayores.

13. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Imre Semsei. On the nature of aging. *Meinch Agev Dev.* 2000; 117: 93-108
2. Sánchez-Rodríguez MA, Mendoza-Núñez VM. Envejecimiento, Enfermedades Crónicas y Antioxidantes. México: Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM 2003.p. 5-56
3. Correa-Muñoz E, Mendoza Núñez VM, Sánchez-Rodríguez MA. Prevalencia y Factores de Riesgo para osteoporosis en una Población de Adultos Mayores de Actopan, Hidalgo. Un estudio exploratorio. *Archivo Geriátrico* 2002; 5(4): 103-105.
4. CONAPO. La transición demográfica y el proceso de envejecimiento en México. *Proyecciones de la población de México, 2000–2050.* México: Consejo Nacional de Población; 2002.p.105-10
5. Zúñiga E, Gómez C. Pobreza, curso de vida y envejecimiento poblacional en México. En: CONAPO. *La situación demográfica de México* 2002. México: Consejo Nacional de Población; 2002. p. 383

6. INEGI. Distribución por edad y sexo. Población total según grupos de edad y sexo por países seleccionados, 2010[citado junio 2012]; Disponible en : <http://www.inegi.org.mx/sistemas/sisept/Default.aspx?t=mdemo86&s=est&c=17498>
7. Rodríguez GR, Lazcano BG. Práctica de la geriatría. Segunda ed. México: Mc Graw Hill; 2007.p. 130-34
8. Morales Delgado E, Prados Dorantes MG. Funcionalidad en el anciano en relación a edad, género y estado de salud. [Tesis pos técnico para obtener el diploma de enfermera en gerontología y geriatría] UNAM FES Zaragoza, 2002.p.20
9. Toronjo-Gómez A, Rodríguez-Ponce C. Influencia de los cambios del proceso de envejecimiento en la satisfacción de las necesidades del anciano En: Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica. Temas de enfermería gerontológica. España: SEEGG;2000.p.25,26

10. Mendoza-Núñez VM, Martínez-Maldonado ML, Vargas-Guadarrama. Gerontología comunitaria. México: FES Zaragoza, UNAM; 2004.p. 63, 89, 101

11. Tallis Raymond C, Fillit Howard M. Brocklehurst's Geriatría. USA: Marbán; 2007.p.p126-29

12. Leyva-González FA, Mata-Velázco G, Salas-Romero MF. Depresión en jubilados no activos. Estudio de 234 casos. Rev Med IMSS 1995; 33: 51-55

13. Robert Abbott R, Lon White R, Webster Ross G, Kamal Masaki H, David Curb J, Helen Petrovitch. Walking and Dementia in Physically Capable Elderly Men JAMA. 2004; 292 (12): pp.1447-1453.

14. Weuve J, Kang JH, Manson JE, Breteler M, Ware JH, Grodstein F. Physical Activity, Including Walking, and Cognitive Function in Older Women. JAMA 2004; 292(12): pp.1454-1461.

15. INEGI. Estadísticas a propósito del día internacional de las personas de edad. 2010 octubre.[citado en junio de 2012] Disponible en: <http://www.inegi.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/aPropositom>

16. Borges-Yáñez A, Gómez-Dantés H, Gutiérrez-Robledo LM, Fabián-San Miguel G, Rodríguez R. Utilización de servicios hospitalarios por la población anciana de la ciudad de México. Rev Salud Pub de Méx. 1996 nov-dic; 38(6):475-86

17. Dorantes-Mendoza G, Ávila-Funes JA, Mejía-Arango S, Gutiérrez-Robledo LM. Factores asociados con la dependencia funcional en los adultos mayores: un análisis secundario del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México. Rev Panam Salud Publica. 2007;22(1):1–11.

18. Muñoz Mella MA, Ezpeleta Sáenz de Urturi E, Enríquez de Salamanca I, Rey Barbosa MT, Quintela Porro V, Román Vila A. Estrategia para la prevención de eventos adversos en el anciano hospitalizado GEROKOMOS 2009; 20 (3): 118-122

19. Castañedo Pfeiffer C, García Hernández M. Guía de intervención rápida en enfermería geriátrica. España: Difusión avances de enfermería; 2004. p. 17

20. Iturria Sierra JA, Márquez Calderón S. Servicios sanitarios y sociales: necesidades, preferencias y utilización por los ancianos tras un episodio de hospitalización. Rev Esp Salud Pública.1997;71(3):281-91

21. Gamarra-Samaniego P. Consecuencias de la hospitalización en el anciano. Boletín de la Sociedad Peruana de Medicina Interna[en línea] 2001[fecha de acceso 01 de junio de 2010]; 14(2) URL Disponible en : <http://sisbib.unmsm.edu.pe/bVrevistas/spmi/v14n2/consecuencias.htm>

22. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. Tratado de geriatría para residentes. España: Sociedad Española de Geriatria y Gerontología (SEGG); 2006. P. 189

23. Pérez Lizaur AB, Aguilar Navarro SG, Picardi Marassa P. 10 Hábitos efectivos para la salud del adulto mayor. [folleto] México: Universidad iberoamericana;2009.p. 3

24. Francesc Formigaa A, López-Sotoc SA, Domingo Ruizd A. Prevalencia de delirium en pacientes ingresados por procesos médicos Med Clin (Barc). 2007; 129(15):571-3

25. Gama ZAS, Gómez-Conesa A. Factores de riesgo de caídas en ancianos: revisión sistemática. Rev Saude Pública. 2008; 42(5): 946-56.

26. Ortiz Horacio D. Antología salud en el anciano parte 1. México: Facultad de medicina UNAM, 2007: 214

27. Mendoza-Núñez VM, Sánchez-Rodríguez MA, Correa-Muñoz E. Estrategias para el control de enfermedades crónico-degenerativas a nivel comunitario. México: Facultad de estudios superiores Zaragoza; 2008.p . 117

28. Pando Moreno M, Aranda Beltrán C, Salazar Estrada J. Prevalencia de los trastornos del sueño en el adulto mayor. Cad. Saúde Pública.2001; 17(1):63-69

29. Castanedo Pfeiffer C, García Hernández M. Guía de intervención rápida en enfermería geriátrica. España: Difusión avances de enfermería; 2004..p . 17

30. Cortés-Meza RM. Aplicación de las medidas de prevención para úlceras de presión. Rev Enfem IMSS 2004; 12(1): 29-31

31. Ávila-Funes JA, Garant MP, Aguilar-Navarro S. Relación entre los factores que determinan los síntomas depresivos y los hábitos alimentarios en adultos mayores de México. Rev Panam Salud Pública. 2006;19(5):321–30.

32. Reyes-Morales H, Vladislavovna DS, García-González JJ, Espinosa-Aguilar A, Jiménez-Uribe R, Peña-Valdovinos A, Mendoza-Núñez VM. Guía para la evaluación gerontológica integral. Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2009; 47 (3): 291-306

33. Forcica Mary A, Lavizzo-Mourey R, P. Schwab E. Secretos de la geriatría. Segunda ed. México: Mc Graw Hill; 2002.p . 137

34. Megret Caballero A, Naranjo Arroyo Migdalia, Fong González Y. Educación a familiares sobre el manejo del adulto mayor dependiente. Rev Cubana Enfermer. 2002 18(1): 43-49.

35. De la Revillaa L . Espinosa Almendrob Jm. La atención domiciliaria y la atención familiar en el abordaje de las enfermedades crónicas de los mayores Aten Primaria 2003;31(9):587-91

36. Ribera Carbajal J. Manifestaciones clínicas atípicas de las neumonías en el anciano. Rev Clin Esp. 2001;201:402-3

37. García Pilar M, Serrano P, Cervera Antón M. Constipación en el anciano. Rev Mult Gerontol 2005;15(1):57-60

38. Vargas-Daza E, García-Peña M, Reyes-Beaman S. Satisfacción de los pacientes hipertensos de 60 años y más sobre la atención de enfermería en casa. Rev Enferm IMSS 2006; 14 (1): 3-8

39. Correa-Muñoz E. Cuidados para el adulto mayor enfermo en el hogar. En: Mendoza-Nuñez VM, Martínez-Maldonado ML, Vargas-Guadarrama. Gerontología comunitaria. México: FES Zaragoza, UNAM; 2004.p. 473-86

40. Latorre Marco, P. Prevención de la dependencia en el anciano hospitalizado: una reflexión enfermera. Revista de enfermería gerontológica.2008; 12 (6):50-69

41. *Aymat De Vicente L, Rodríguez Díez del Corralb E.* Polifarmacia en el paciente anciano. JANO 2007; 1660(9):40-45

42. Reyes-Guerrero JA. Riesgos de la automedicación durante el envejecimiento. En: Mendoza-Nuñez VM, Martínez-Maldonado ML, Vargas-Guadarrama. Gerontología comunitaria. México: FES Zaragoza, UNAM; 2004.p.263-76

43. Rosario-Jiménez MR, González-Hernández E, Largo-Gallegos MB. Úlceras por decúbito. Rev Enferm IMSS. 2002; 10(2):89-91

44. Aguado Diaz A. Guía de educación para la salud a personas mayores. SESCAM: España; 2005.p. 17-21

-
45. Romero CA, Álvarez FO y Hernández SL. Inmovilidad en el anciano: causas, consecuencias y tratamiento. Rev. Asoc. Colomb. Gerontol. Geriatr. 2007 ; 21 (3): 1063-1069
46. Arronte-Rosales A. Higiene del sueño. En: Mendoza-Nuñez VM, Martínez-Maldonado ML, Vargas-Guadarrama. Gerontología comunitaria. México: FES Zaragoza, UNAM; 2004.p. 351-60
47. Mark H Beers, Berkow R. □Manual Merck de geriatría .segunda edición. Madrid: Elsevier; 2001.p . 138
48. Barriopedro MI, Eraña I, Mallol L. Relación de la actividad física con la depresión y satisfacción con la vida en la tercera edad. Revista de Psicología del Deporte 2001: 10 (2): 239-246
49. Chávez-Samperio J, Lozano-Dávila ME, Lara-Esqueda A, Velázquez-Monroy O. Actividad física y deporte en el adulto mayor. Bases fisiológicas. México: Masson Doyma 2004. p. 9-19
50. Federación Mexicana de Diabetes. Diabetes Hoy. Especial sobre ejercicio 2005:15 (6): 8-14.

51. Sanhueza Parra M. Aplicación de un Programa de Apoyo como Estrategia para Aumentar la Funcionalidad de Adultos Mayores. Biblioteca Las casas, [en línea] 2006[fecha de acceso 03 de junio de 2010]; 2 (2). Disponible en: <http://www.indexfcom/lascasas/documentos/lc0143.php>

52. Valero Serrano B, Franquelo Morales P. La práctica de Chi previene caídas en los ancianos institucionalizados: un ensayo clínico. Rev Clin Med Fam [revista en la Internet]. 2010 [citado 26 de junio 2010], 3 (1): 34-38. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699695X2010000100008&lng=es .

53. Gordillo Machado Y. Programa de apoyo para amentar la funcionalidad de adultos mayores. 11º congreso virtual de psiquiatría [Internet] 2010 Febrero-Marzo, [citado el 20 de mayo de 2010] Disponible en: www.interpsiquis.com

54. Pérez Fonollá M, García Castillo N. Estimulación cognitiva en el anciano dependiente hospitalizado. Gerokomos. 2006;17(3):125-131

55. Canga Armayor A, Narvaiza Solis MJ. Intervención de enfermería para disminuir las complicaciones derivadas de la hospitalización en los ancianos. *Gerokomos* 2006; 17 (1): 24-31

56. Murillo-Hernández A. Loo-Morales I. Influencia de la práctica del ejercicio en la funcionalidad y mental del adulto mayor. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc.* 2007;15(1):11-20

57. Arronte-Rosles A, Beltrán-Castillo N, Correa-Muñoz E, Martínez-Maldonado ML, Mendoza-Nuñez VM, Rosado-Pérez J, Sánchez-Rodríguez M, Vargas-Guadarrama LA, Vélez-Sagaón F. Manual para la evaluación gerontológica integral en la comunidad. Segunda ed, FES Zaragoza. UNAM; México: 2008.p .17-22,23-26, 109-120.

58. Baztán JJ, Domenech RJ, González M, Forcano S, Morales C. Ganancia funcional y estancia hospitalaria en la unidad geriátrica de media estancia del hospital central de cruz roja de madrid. *Rev Esp Salud Pública* 2004; 78: 355-66

59: Baztán JJ, González M, Morales C, Vázquez E, Morón N, Forcano S, Ruy Pérez I. Variables asociadas a la recuperación funcional y la institucionalización al alta en ancianos ingresados en una unidad geriátrica de media estancia. Rev Clin Esp 2004;204(11):574-82.

60: González-Celis, A.L. Efectos de un programa cognitivo-conductual para mejorar la calidad de vida en adultos mayores. Revista Mexicana de Psicología, 2003;20(1):43-58

61: Montgomery P, Dennis J. Intervenciones cognitivo-conductuales para los trastornos del sueño en adultos mayores de 60 años de edad (Revisión Cochrane). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008[citado el 25 de septiembre de 2012]. Disponible en: <http://www.update-software.com>. 63

62: González Rebollo A, Blázquez Sánchez E, Romo Monje M, Rioja Toro J. Tratamiento rehabilitador de la incontinencia urinaria femenina. Rehabilitación 2003;37(2):79-85

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

ANEXOS

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

ANEXO No 1



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES * Z A R A G O Z A *
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN GERONTOLOGÍA

ESCALA DE BARTHEL MODIFICADA

Folio: _____

Nombre: _____

Edad: _____ Sexo: _____ Fecha de evaluación: _____

	Fecha				
Baño 5. Independiente 4. Supervisión 3. Ayuda ocasional (transferencias, lavado, secado, etc.) 1. Asistencia en todos los aspectos del baño 0. Dependencia total					
Vestido 10. Independiente 8. Mínima ayuda 5. Ayuda para poner o quitar la ropa 2. Gran ayuda (colabora algo) 0. Dependencia total					
Aseo personal 5. Independiente 4. Mínima ayuda 3. Moderada ayuda 1. Ayuda continua (colabora algo) 0. Dependencia total					
Ir al sanitario 10. Independiente 8. Supervisión 5. Moderada ayuda 2. Continua ayuda 0. Dependencia total					
Deambulaci3n 15. Independiente 12. Supervisi3n continua o no camina m3s de 50 m 8. Ayuda de una persona (ocasional) 3. Ayuda continua de una o m3s personas 0. Dependiente					
Traslado sill3n-cama 15. Independiente 12. Supervisi3n 8. Ayuda ocasional de una persona 3. Ayuda continua (colabora algo) 0. Ayuda de dos personas (no colabora)					
Escaleras 10. Independiente (al menos sube un piso) 8. Supervisi3n ocasional 5. Supervisi3n continua o ayuda ocasional 2. Ayuda continua 0. Incapaz de subir escaleras					

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

Incontinencia urinaria 10. Continente e independiente 8. Incontinencia ocasional (menos de 1/día) 5. Incontinencia nocturna o ayuda con bolsa, pañal, etc. 2. Incontinente día y noche (algunas veces controla la micción) 0. Incontinente y dependiente (utiliza sonda vesical)					
Incontinencia fecal 10. Continente e independiente 8. Incontinencia ocasional (menos de 1/día) 5. Incontinencia frecuente (se limpia solo, pañal) 2. Incontinencia frecuente (algunas veces controla la evacuación) 0. Incontinencia y dependencia total					
Alimentación 10. Independiente 8. Mínima ayuda, pero independiente si se sirve 5. Come solo con supervisión 2. Ayuda de otra persona (puede comer algo) 0. Dependiente					
TOTAL					

Fuente: Shah S, et al. J Clin Epidemiol 1989; 42 (8):703-709.

Observaciones: _____

Evaluador(a): _____ Supervisor(a): _____

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

ANEXO NO 2



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES * Z A R A G O Z A *
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN GERONTOLOGÍA

MINI EXAMEN DEL ESTADO MENTAL DE FOLSTEIN*

Folio: _____

Nombre: _____

Edad: _____ Sexo: _____ Fecha de evaluación: _____

Escolaridad: _____

Calificación Total: _____

Calificación Máxima **Calificación Obtenida** (Asigne un punto por cada respuesta máxima obtenida que sea correcta)

I.Orientación

- | | | |
|---|-----|--|
| 5 | () | Pregunte: ¿Qué fecha es hoy?
Después complete solo las partes omitidas;
formulando las siguientes preguntas:
¿En qué año estamos? ()
¿En qué mes estamos? ()
¿Qué día del mes es hoy? ()
¿Qué día de la semana? ()
¿Qué hora es aproximadamente? () |
| 5 | () | Pregunte: ¿En dónde nos encontramos ahora?
(Casa, consultorio, hospital, etc.) para obtener la
información faltante haga las siguientes preguntas:
¿En qué lugar estamos? ()
¿En qué país? ()
¿En qué estado? ()
¿En qué ciudad o población? ()
¿En qué colonia, delegación o municipio? () |

*Fuente: Reyes de Beaman S, et al. *Aging Neuropsychol Cogn* 2004; 11(1):1-11.

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

Calificación Máxima	Calificación Obtenida	II. Registro
3	()	Diga al sujeto la siguiente instrucción: " Le voy a decir el nombre de tres objetos, cuando yo termine quiero que por favor usted los repita. Pronuncie claramente las palabras, una cada segundo: papel, bicicleta y cuchara ", después pida al sujeto que las repita. Anote un punto por cada respuesta correcta del primer ensayo. Si no lleva a cabo la tarea en el primer ensayo repítalo hasta que el sujeto se las aprenda (máximo 6 ensayos). Anote el orden de las palabras en cada ensayo.

	Ensayos					
	1	2	3	4	5	6
Papel	()	()	()	()	()	()
Bicicleta	()	()	()	()	()	()
Cuchara	()	()	()	()	()	()

Calificación Máxima	Calificación Obtenida	III. Atención y Cálculo
5	()	Pida al sujeto: Reste de 7 en 7, a partir del 100. " Fijese bien, se trata de contar para atrás restando 7 cada vez por ejemplo: 100-7 = 93; 93-7 = 86. " Continúe hasta que yo le diga que se detenga. Deténgalo después de 5 substracciones (no proporcione ayuda)
		79 ()
		72 ()
		65 ()
		58 ()
		51 ()

Calificación Máxima	Calificación Obtenida	IV. Memoria diferida
3	()	Pida al sujeto: " Repita las tres palabras que le pedí que recordara ".
		Papel ()
		Bicicleta ()
		Cuchara ()

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

Calificación Máxima	Calificación Obtenida	V.Lenguaje
3	()	<p>Nombrar: Muestre al sujeto un reloj y pregúntele: ¿Cómo se llama esto? Repita lo mismo con un lápiz.</p> <p>Reloj () Lápiz ()</p> <p>Repetición: Diga al sujeto la siguiente instrucción: “Le voy a decir una frase y repítala después de mi. Sólo se la puedo decir una vez así que ponga mucha atención”.</p> <p style="text-align: center;">“NI NO, NI SI, NI PERO” (sólo un ensayo) ()</p>
3	()	<p>Comprensión verbal: Coloque una hoja de papel sobre el escritorio e indíquele al sujeto: “le voy a dar algunas instrucciones. Por favor sigalas en el orden que se las voy a decir. Sólo se las puedo decir una vez”.</p> <p>“Tome este papel con la mano derecha, dóblelo por la mitad y déjelo en el suelo” (Dé un punto por cada paso correctamente ejecutado).</p> <p>Tome este papel con la mano derecha () Dóblelo por la mitad () Déjelo en el suelo ()</p>
1	()	<p>Comprensión escrita: Muestre al sujeto la instrucción escrita en la tarjeta: “Cierre los ojos”. Pida al sujeto:</p> <p>“Por favor haga lo que dice aquí”. ()</p>

CIERRE LOS OJOS

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

1 () **Escritura de una frase:** Presente al sujeto una hoja en blanco. Pídale: "**Quiero que por favor escriba una frase que diga un mensaje**".

()

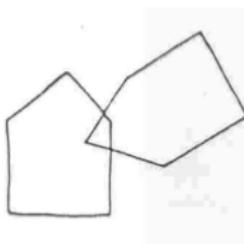
**Calificación
Máxima** **Calificación
Obtenida**

1 () **Copia de un dibujo:** Muestre al sujeto el modelo de los dos pentágonos cruzados que se encuentra en la parte inferior. Pida al sujeto, "**copie por favor, este dibujo en el espacio en blanco de esta misma hoja**". **No retire la tarjeta del modelo hasta que la persona termine.** ()
Debe haber 10 ángulos, y dos interseccionados.
(No tome en cuenta temblor ni rotación)

Puntaje total _____

Marque con una X el diagnóstico probable considerando los puntos de corte del cuadro incluido en el protocolo.

- Normal
 Deterioro cognitivo



Observaciones: _____

Evaluador(a): _____ Supervisor(a): _____

ANEXO No 3



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES * Z A R A G O Z A *
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN GERONTOLOGÍA

ESCALA DE DEPRESIÓN GERIÁTRICA DE YESAVAGE*

Folio: _____

Nombre: _____

Edad: _____ Sexo: _____ Fecha de evaluación: _____

No.	Síntomas	SI	NO
1	¿Está básicamente satisfecho(a) con su vida?		
2	¿Ha renunciado a muchas de sus actividades e intereses?		
3	¿Siente que su vida está vacía?		
4	¿Se encuentra a menudo aburrido(a)?		
5	¿Tiene esperanza en el futuro?		
6	¿Se siente molesto(a) por pensamientos que no puede sacarse de la cabeza?		
7	¿Tiene a menudo buen ánimo?		
8	¿Tiene miedo de que algo malo le vaya a ocurrir?		
9	¿Se siente feliz la mayor parte del tiempo?		
10	¿Se siente a menudo abandonado(a)?		
11	¿Está a menudo intranquilo(a) e inquieto(a)?		
12	¿Prefiere quedarse en casa más que salir y hacer cosas nuevas?		
13	¿Frecuentemente está preocupado(a) por el futuro?		
14	¿Encuentra que tiene más problemas de memoria que la mayoría de la gente?		
15	¿Piensa que es maravilloso vivir?		
16	¿Se siente a menudo desanimado(a) y melancólico(a)?		
17	¿Se siente bastante útil en el medio en el que está?		
18	¿Está muy preocupado(a) por el pasado?		
19	¿Encuentra la vida muy estimulante?		
20	¿Es difícil para usted poner en marcha nuevos proyectos?		
21	¿Se siente lleno(a) de energía?		
22	¿Siente que su situación es desesperada?		
23	¿Cree que mucha gente está mejor que usted?		
24	¿Frecuentemente está preocupado(a) por pequeñas cosas?		
25	¿Frecuentemente siente ganas de llorar?		
26	¿Tiene problemas para concentrarse?		
27	¿Su estado de ánimo es mejor al levantarse por las mañanas?		
28	¿Prefiere evitar las reuniones sociales?		
29	¿Es fácil para usted tomar decisiones?		
30	¿Su mente está tan clara como lo acostumbraba estar?		

Fuente: Brink TL, et al. Clin Gerontol. 1962; 1: 37-43.

*Traducción de la Unidad de Investigación en Gerontología

PUNTAJE TOTAL _____

Marque con una X diagnóstico probable.

0-10 puntos = Normal

11 puntos ó más = Probable depresión

Observaciones: _____

Evaluador(a): _____ Supervisor(a): _____

ANEXO No 4



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES * Z A R A G O Z A *
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN GERONTOLOGÍA

ESCALA ATENAS DE INSOMNIO

Folio: _____

Nombre: _____

Edad: _____ Sexo: _____ Fecha de evaluación: _____

INSTRUCCIONES: Esta escala está diseñada para registrar su propia percepción de cualquier dificultad en el dormir que usted pudiera haber experimentado. Por favor marque (encerrando en un círculo el número correspondiente) la opción debajo de cada enunciado para indicar su estimación de cualquier dificultad, siempre que haya ocurrido durante la última semana.

1. Inducción del dormir (tiempo que le toma quedarse dormido una vez acostado).			
Ningún problema. 0	Ligeramente retrasado. 1	Marcadamente retrasado 2	Muy retrasado o no durmió en absoluto. 3
2. Despertares durante la noche.			
Ningún problema. 0	Problema menor 1	Problema considerable 2	Muy retrasado o no durmió en absoluto. 3
3. Despertar final más temprano de lo deseado.			
No más temprano 0	Un poco más temprano 1	Marcadamente más temprano 2	Mucho más temprano o no durmió en lo absoluto 3
4. Duración total del dormir.			
Suficiente 0	Ligeramente insuficiente 1	Marcadamente insuficiente 2	Muy insuficiente o no durmió en lo absoluto 3
5. Calidad general del dormir (no importa cuánto tiempo durmió usted).			
Satisfactoria 0	Ligeramente insatisfactoria 1	Marcadamente insatisfactoria 2	Muy insatisfactoria o no durmió en lo absoluto 3
6. Sensación de bienestar durante el día.			
Normal 0	Ligeramente disminuida 1	Marcadamente disminuida 2	Muy disminuida 3
7. Funcionamiento (físico y mental) durante el día.			
Normal 0	Ligeramente disminuida 1	Marcadamente disminuida 2	Muy disminuida 3
8. Somnolencia durante el día.			
Ninguna 0	Leve 1	Considerable 2	Intensa 3

Fuente: Nanclares y Jiménez-Genchi. Salud Mental. 2005; 28(5): 34-39.

Puntaje total: _____

Marque con una X diagnóstico probable

0-7 puntos = Normal

8 puntos ó más = Problemas de insomnio

Observaciones: _____

Evaluador(a): _____ Supervisor(a): _____

ANEXO No 5



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES * Z A R A G O Z A *
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN GERONTOLOGÍA

ESCALA DE SOMNOLENCIA EPWORTH

Folio: _____

Nombre: _____

Edad: _____ Sexo: _____ Fecha de evaluación: _____

PREGUNTA

¿Con qué frecuencia se queda usted dormido en las siguientes situaciones? Si no ha realizado recientemente alguna de las actividades mencionadas a continuación, trate de imaginar en qué medida le afectarían.

Utilice la siguiente escala y elija el número que se adecúe para cada situación.

- 0 = nunca se ha dormido
- 1 = escasa posibilidad de dormirse
- 2 = moderada posibilidad de dormirse
- 3 = elevada posibilidad de dormirse

Situación	Puntuación
Sentado y leyendo	
Viendo la T.V.	
Sentado, inactivo en un espectáculo (teatro...)	
En coche, como copiloto de un viaje de una hora	
Tumbado a media tarde	
Sentado y charlando con alguien	
Sentado después de la comida (sin tomar alcohol)	
En su coche, cuando se para durante algunos minutos debido al tráfico	

Fuente: Johns MW. Sleep. 1991; 14: 540-545.

Puntaje total: _____

Marque con una X diagnóstico probable.

- 0-10 puntos = Normal
- 11 puntos ó más = Problemas de somnolencia

Observaciones: _____

Evaluador(a): _____ Supervisor(a): _____

ANEXO NO 6

PROGRAMA DE ENFERMERÍA PARA MANTENER Y FORTALECER LA FUNCIONALIDAD FISICA Y COGNITIVA EN EL ANCIANO HOSPITALIZADO

INTRODUCCIÓN

Durante el envejecimiento se presentan múltiples enfermedades, dentro de las principales enfermedades crónico-degenerativas que afectan a las personas ancianas en todo el mundo se encuentran: enfermedades cardiovasculares, Cáncer, Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial, Enfermedad Vascular Cerebral, enfermedades Respiratorias, Enfermedades del Hígado, enfermedades Musculo esqueléticas. Actualmente son consideradas, como los padecimientos con mayor impacto socioeconómico, representan un gran desafío a nivel mundial; pues frecuentemente ocasionan limitaciones, físicas que incapacitan a quien las padece, propiciando una dependencia física, mental y social, asimismo, generan altos costos al anciano, la familia y las Instituciones de salud.

En México estos padecimientos, generan las principales causas de consulta y de hospitalización de ancianos en las instituciones de salud, de ahí la importancia de brindar una atención adecuada al adulto mayor hospitalizado a través de programas que favorezcan, la funcionalidad física y mental además mejoren la calidad de vida de los ancianos hospitalizados, con el fin de evitar y disminuir el número de complicaciones como son el síndrome de inmovilidad, la incontinencia

urinaria así como fecal, deterioro cognoscitivo, así mismo reducir los días de estancia hospitalaria así como los reingresos hospitalarios. De ahí que es importante valorar la hospitalización cuando ésta sea necesaria, se debe procurar el egreso, lo más pronto posible, pues la hospitalización en sí misma, constituye un factor de riesgo para Iatrogenias, Interacciones medicamentosas, mayor riesgo de caídas, Infecciones nosocomiales, pérdida de la percepción sensorial, disminución de la masa ósea, disminución de la fuerza muscular rigidez, contracturas en articulaciones, que van a repercutir negativamente en la funcionalidad física, mental y social del anciano, está demostrado que algunos familiares procuran evitar el egreso del adulto mayor; debido a que no están preparados para brindar un cuidado integral adecuado al adulto mayor enfermo en el hogar.

De ahí la importancia de que el personal de enfermería involucre al cuidador primario o a la familia en el cuidado del adulto mayor durante su estancia hospitalaria además después de ser dado de alta, a través de una serie de cuidados y medidas que tanto el anciano como la familia deberán poner en práctica, lo que les permitirá mantener una mejor funcionalidad física y mental, con la finalidad de que una vez dado de alta el adulto mayor, pueda insertarse lo más pronto posible a sus actividades de la vida diaria.

En el presente programa, se proporcionan los lineamientos generales sobre los cuidados para mantener y fortalecer la funcionalidad física y mental en el adulto mayor hospitalizado.

Objetivos:

1. Mantener, prolongar y recuperar la funcionalidad física, mental y social del adulto mayor hospitalizado.

2. Que el personal de enfermería involucre al cuidador primario y a la familia en el cuidado del adulto mayor durante su estancia hospitalaria.
 - Que el profesional de enfermería, capacite y brinde asesoría a la familia en el cuidado del adulto mayor hospitalizado para que a su alta la atención sea continuada, evitar mayor número de complicaciones y reingresos hospitalarios.
 - Que adulto mayor, pueda insertarse lo más pronto posible a su dinámica familiar y a sus actividades de la vida diaria.
 - Mantener la integración familiar del adulto mayor y evitar conflictos que puedan afectar la salud, el bienestar y la calidad de vida del adulto mayor.

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

ATENCIÓN INTEGRAL DE ENFERMERÍA PARA MANTENER Y FORTALECER

LA FUNCIONALIDAD FÍSICA Y COGNITIVA

Al ingresar el anciano a la unidad hospitalaria la enfermera deberá realizar lo siguiente:

Se realizará una valoración integral de enfermería a través de interrogatorio, así como la exploración física del adulto mayor.

Toma y registro de signos vitales.

Evaluación de Funcionalidad Física y mental.

El realizar una valoración física y cognitiva en el paciente geriátrico hospitalizado, nos permite obtener un diagnóstico preciso sobre la funcionalidad física y cognitiva del adulto mayor; así como detectar de forma, eficaz y oportuna, alteraciones en la funcionalidad física y mental y así establecer programas de intervención con base en las necesidades detectadas.

Evaluación de la Funcionalidad Física

Se basa en la evaluación de las Actividades de la Vida Diaria (ABVD) y las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD), ya que a través de estos indicadores se puede identificar en cuáles y en cuántas actividades tiene dificultades el paciente para llevarlas a cabo.

(Se utilizan las siguientes escalas):

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

-
- Escala de Barthel
 - Índice de Katz
 - Actividades instrumentales de la vida diaria de Lawton y Brody.

Evaluación de la Funcionalidad Mental

Es importante evaluar si el anciano presenta deterioro cognitivo, tiene problemas de memoria o está deprimido (se utilizan las siguientes escalas :

- Mini Examen Mental de Folstein.
- Escala de depresión geriátrica de Yesavage.

Evaluación de alteraciones del sueño.

(Se utilizan las siguientes escalas):

- Escala Atenas de insomnio
- Escala de somnolencia de Epworth

CUIDADOS GENERALES

El baño además de ser saludable, siempre resulta muy relajante y estimulante para el paciente. El baño de esponja en cama estimula la circulación por medio del masaje; además de que nos permite valorar el estado de la piel, proporciona bienestar, descanso e induce el sueño.

Hay que recordar que el baño de regadera se proporciona siempre y cuando esté indicado, cuando el adulto mayor sea funcional e independiente siempre con la ayuda de la enfermera o el familiar, en lo posible se debe permitir que el adulto mayor realice su higiene personal, sobretodo el área de los genitales, proporcionando ayuda sólo cuando el paciente lo requiera.

- Baño en regadera - Baño de esponja - Aseo del cabello.

La enfermera lo realizará y capacitará al familiar sobre:

- Lineamientos generales para el baño.
- Lineamientos generales para el Cuidado del cabello

Durante el baño es importante orientar a la familia sobre cómo realizar el aseo de cavidades :

- Oídos
- Nariz
- Boca
- Genitales
- Cuidados de los pies

La enfermera brindará los cuidados y capacitará al cuidador o al familiar sobre:

- Lineamientos generales para el cuidado de los pies
- Aseo de los pies
- Corte de uñas.
- Cuidados para prevenir pie diabético
- Prevención de enfermedades micóticas .
- Cambio de sábanas y tendido de cama.
- La enfermera aplicará la técnica adecuada y capacitará al familiar sobre cómo realizar el cambio de sábanas y el tendido de la cama con el paciente para evitar las arrugas y el desarrollo de las úlceras por presión

Higiene de la boca y dentadura postiza.

Enfermería llevará acabo y capacitará al familiar:

- La higiene y cuidado de la boca
- La prótesis dental.

Manejo del Adulto Mayor en Cama

Un aspecto fundamental en el cuidado del adulto mayor hospitalizado, sobretodo en ancianos grave en estado de inconsciencia o incapacitados que permanecerán por tiempo prolongado en cama, el manejo es el siguiente:

Además de mantener la higiene y confort del anciano se busca, prevenir complicaciones como: problemas pulmonares, tromboembolias, deshidratación e hipotermia, problemas osteoarticulares como contracturas, deformidades articulares, lesiones en la piel úlceras por presión, circulatorias como estasis venosa, urológicas como incontinencia urinaria y gastrointestinales como estreñimiento.

Movilización en cama y cambios de posición

- Se recomienda movilizarlo cada 2 hrs (o según sea necesario)
- Las posiciones más recomendadas son: decúbito lateral izquierdo y derecho, Semi fowler y sentado
- Se utilizarán almohadas en puntos de apoyo

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

-
- Se realizará alineación de segmentos
 - Uso de férula y tenis de bota

Cuidados de la piel

- La enfermera realizará y capacitará al cuidador sobre como examinar la piel diariamente observando zonas enrojecidas manchas oscuras, moretones, úlceras por presión o alguna otra lesión
- Deberá lavar la piel con jabón neutro y mantenerla libre de humedad
- La mantendrá hidratada lubricándola con cremas hidratantes y emolientes
- Cambios de posición cada 2 hrs
- Dará masaje diariamente para estimular la circulación
- Evitará todo tipo de sujeción

Prevención de úlceras por presión.

Se revisaran diariamente las prominencias óseas en busca de :

- Búsqueda de las zonas enrojecidas
- Se deberá proteger las prominencias óseas como omoplatos, codos, tobillos, cadera, muñecas, rodilla, talones, coxis, puntas de los dedos de los pies, utilizando almohadillas llenas de alpiste, donas de

huata, toallas enrolladas, uso de aditamentos para la prevención de úlceras por presión (protectores para talones, coderas.)

- *Uso de colchón de aire*

Medidas para evitar tromboembolias

- Vendaje de miembros inferiores para favorecer el retorno venoso
- Elevación de miembros inferiores.
- Ejercicios de Buerger Allen

Ejercicios de rehabilitación para mantener y fortalecer el tono y la fuerza muscular.

Es importante señalar que a los pacientes que se encuentran en reposo prolongado y con pérdida del estado de conciencia, o incapacidad para la movilización se les debe estimular a realizar ejercicios activos, pasivos y activo asistidos, con la finalidad de aumentar la capacidad aeróbica, flexibilidad, fuerza muscular y coordinación, mantener arcos de movilidad y evitar la anquilosis articular.

El objetivo de los ejercicios activos es favorecer la movilidad de las articulaciones, mantener su funcionalidad física y su independencia en las actividades de la vida diaria.

Ejercicios pasivos se realizarán en la cama del anciano.

-
- a) Los ejercicios han de ser progresivos, el anciano los realizará de acuerdo a su capacidad y resistencia, intercalando periodos de descanso y movilidad.
 - b) Si aparece fatiga o dolor excesivo se interrumpirán hasta que el paciente se recupere totalmente
 - c) Los ejercicios pueden realizarse en sesiones de 2 a 3 veces /día, de 10 a 15 minutos cada una, hasta sumar un total de 30 minutos por día.
 - d) El primer día se pueden realizar repeticiones de 3 a 5 veces cada ejercicio e ir aumentando hasta lograr de 8 a 15 repeticiones seguidas.
 - e) Podrá hacer uso de conos, aros, bastones y ligas.

Se realizarán y se capacitará al familiar sobre cómo llevar acabo ejercicios pasivos y activos en cama, para evitar la deformación de las articulaciones y la contractura de los músculos.

Cabeza y cuello

Espalda

Hombros y brazos

Codos, muñecas y dedos

cadera

Piernas y muslos

Rodilla

Pantorrilla

Pies y tobillos

Dedos de los pies

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

Se capacitará sobre estrategias que favorezcan la independencia y la autonomía en las actividades básicas de la vida diaria en el anciano hospitalizado. A través de los ejercicios ya mencionados.

Técnicas para mantener y mejorar la función respiratoria

- Fisioterapia pulmonar
- Palmopuño percusión
- Drenaje postural
- Oxígeno terapia

Inicio de la deambulación

Otro aspecto importante en la atención del adulto mayor hospitalizado, es el inicio de la deambulación temprana, con el objetivo de prevenir complicaciones como:

- Estreñimiento
- Perdida de la fuerza muscular
- Perdida de la masa muscular
- Mantener la máxima movilidad
- Mantener la independencia de las actividades de la vida diaria como: trasladarse al baño,

cepillarse el cabello, bañarse, vestirse, lavarse los dientes, comer y así evitar la conducta pasiva por parte del paciente.

- Se aplicará la escala de Tinetti, para Marcha y equilibrio y evaluar riesgo de caídas.
- Se capacitará al anciano y la familia en el uso de bastón, andadera
- Muletas u otros aditamentos necesarios para la deambulaci3n
- Se proporcionarán líquidos si est1n prescritos

Medidas para prevenir el estreñimiento.

- Se proporcionará masaje abdominal siguiendo las manecillas del reloj
- Flexi3n de piernas hacia el abdomen
- Dieta alta en fibra y residuo
- Se iniciará la deambulaci3n lo m1s pronto posible.
- Se proporcionarán líquidos si est1n prescritos

Los ancianos con incontinencia urinaria se les capacitará sobre ejercicios para reeducar la vejiga.

- Para lo cual se utilizará la técnica de Kegel que es ampliamente conocida y consiste en realizar ejercicios para fortalecer los músculos del suelo pélvico.
- Se le capacita al anciano sobre como debe contraer (apretar) y relajar los músculos de los glúteos o nalgas, los abdominales o del vientre sin aguantar la respiración mientras contrae. Se le pide que imagine que se le van a escapar gases y que apriete el músculo de alrededor del ano (esfínter anal) con todas sus fuerzas subiéndolo hacia adentro y relaje.
- En el caso de las mujeres imagine que va a tener una pérdida menstrual y no lleva compresa; apriete la vagina para retener el flujo y relaje.
- Imagine que está orinando, apriete fuerte como si quisiera parar el flujo de la orina (esfínter uretral) y relaje.
- Contraiga hacia adentro los músculos mencionados tan fuerte como pueda; aguante la tensión durante 5 segundos y relaje durante 10. Repita éste ejercicio 5 veces.

-
- Realice contracciones rápidas, contraiga y suba los músculos rápido y con fuerza, relájelos inmediatamente. Repita este ejercicio 5 veces
 - Repita el ejercicio 4 y 5 veces de forma lenta y 5 veces de forma rápida al menos 10 veces al día.
 - Se pueden realizar en cualquier postura, de pie separando ligeramente las piernas, apoyado o no de una pared o ligeramente reclinado con las manos apoyadas en una mesa o sentado, en caso de no observar mejoría se le recomendará consultar a su médico para buscar la causa de origen de la incontinencia

Se proporcionarán medidas para mejorar el sueño

- La enfermera Identificará la causa del trastorno del sueño y controlará los síntomas como dificultad respiratoria, dolor agudo, náusea, vómito.
- El médico valorará la necesidad de indicar un tranquilizante para dormir
- Utilizar cobertor (es) para mantener la temperatura adecuada
- Valorar con el médico la necesidad de indicar algún tranquilizante
- Mantener la temperatura del dormitorio
- En lo posible tratar de aislar los ruidos molestos, y mantener la obscuridad o bien una luz muy tenue.

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

**ATENCIÓN INTEGRAL DE ENFERMERÍA PARA MANTENER Y
FORTALECER**
LA FUNCIONALIDAD COGNITIVA

Estrategias para mejorar y fortalecer la memoria y evitar deterioro cognitivo

- Se realizarán y se capacitará al cuidador primario o al familiar sobre actividades sencillas para ejercitar las funciones cognitivas superiores, considerando el estado del paciente durante su estancia hospitalaria, estas se llevaran a cabo en conjunto con la familia explicando en forma clara cada una de las actividades que se realizarán y cuál es la finalidad de estas. Para que el familiar en el hogar continúe llevándolas a cabo, lo cual contribuirá para mantener una buena funcionalidad mental.

Actividades:

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

-
- Se iniciara con una técnica de relajación para el paciente y ejercicios de respiración

Técnica de orientación en: Espacio , Tiempo y Persona,

- Técnica dirigida a reducir la desorientación y confusión derivadas del deterioro cognitivo, proporcionando información verbal y visual, siempre adaptada a cada persona, de modo que hagan referencia a los diferentes aspectos relacionados con la orientación temporal, espacial, personal y situacional.

Tareas de orientación temporal

- Reconocer parte del día
- Hora
- Mes
- Día de la semana
- Día del mes
- Estación del año
- Relacionar la fecha actual con acontecimientos festivos o representativos de la temporada

Tareas de orientación espacial

Reconocer lugar actual

Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado.

Ciudad

País

Tareas de orientación personal y autobiográfica básica

Repasar información personal:

- Nombre
- Edad
- Fecha y lugar de nacimiento
- Estado civil
- Datos familiares



Terapia de lenguaje

Lecturas comentadas.

Atención

- Se fomentará que el familiar lleve juegos de mesa que ayuden a mantener la atención como por ejemplo :
 - Juego de dominó.
 - Ajedrez
 - Baraja
 - Rompecabezas
- Discriminar las diferencias entre imágenes semejantes.
- Observar los objetos que existes y posteriormente, repararlos mentalmente.
- Observar diariamente las características de un objeto (intentando encontrar cada día alguna nueva).

-
- Atención enfocada en imágenes (observando su contenido, ubicando, colores, acciones, personas, etc.).

Memoria

- Se presentarán al paciente fotografías personales, de personajes populares, lugares conocidos por el paciente y objetos o alimentos de uso cotidiano (un solo tipo de fotografías a la vez, para no crear confusión al paciente y facilitar el recuerdo).
 - Ejercicios de reminiscencia.

Programa de Estimulación cognitiva

Memoria sensorial:

- Percibir diferentes aromas de flores, hierbas aromáticas, perfumes, condimentos, etc., con los ojos cerrados, identificando a que corresponde dicha fragancia.
- Estimular el sentido del tacto con diferentes texturas y objetos para su reconocimiento con los ojos cerrados, en casa la actividad se puede llevar a cabo con objetos diversos que se tenga en casa (“Sensorama”).

Memoria a corto plazo:

- Realizar juegos de mesa memorámas, dominós, crucigramas, laberintos.

-
- Realizar lecturas comentadas.
 - Analizar programas de radio o TV.
 - Ver películas y comentarlas posteriormente con otras personas.
 - Completar refranes y rimas.
 - Memorizar números telefónicos.

Memoria a largo plazo:

- Realizar las actividades básicas e instrumentales cotidianamente, incluyendo hábitos de salud (higiene personal, higiene bucodental como técnicas de cepillado, higiene del sueño, ejercicio), para que se vuelvan conductas prácticamente automáticas (memoria procedimental).
- Contar o relatar historias (cuentos, narraciones, leyendas, etc.), aprendidas previamente.
- Repasar conocimientos básicos (de cultura, literatura, arte, historia, etc.)
- Escuchar melodías musicales, procurando generar recuerdos (del año en qué estaba de moda y de lo qué estaba sucediendo en su vida)
- Recapitular situaciones pasadas, eventos ocurridos en otra época de su vida (de la persona adulta mayor), especificando el mayor número de detalles.
- Escuchar melodías musicales, procurando generar recuerdos (del año en qué estaban de moda y qué estaba sucediendo en su vida)
- Recapitular situaciones pasadas, eventos ocurridos en otra época de su vida (de la persona adulta mayor), especificando el mayor número de detalles.

ANEXO 7

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

El investigador me ha explicado el estudio y ha contestado mis preguntas. Conozco los beneficios y riesgos que conlleva mi participación, así como la responsabilidad que tengo con este proyecto.

Voluntariamente doy mi consentimiento para participar en el estudio "Eficacia de un programa de enfermería para mantener y fortalecer la funcionalidad física y cognitiva en el anciano hospitalizado" al investigador.

Nombre y firma del participante o representante legal

fecha

Nombre y firma del Testigo 1

fecha

Nombre y firma del Testigo 2

fecha

Nombre y firma del investigador