



PATOLOGÍAS GERIÁTRICAS ATENDIDAS EN FISIOTERAPIA DEL HOSPITAL CENTRAL DE NAMPULA, MOZAMBIQUE, NOVIEMBRE 2022-NOVIEMBRE 2023

Florevel Barreto Fernández^{1*} 0009-0006-4934-5626.

Arangelio Suárez Gonzáles.² 0009-0006-4934-5626.

Moisés Alberto López.³ 0009-0006-4934-5626.

^{1*}Especialista en primer grado de Gerontología y Geriatria y Medicina General Integral, Profesora instructora, Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas, Cuba

² Especialista en primer grado de Medicina Física y Rehabilitación y Medicina General Integral, Policlínico Manuel A de Varona, Sibanicú, Camagüey, Cuba.

³Especialista en Medicina Física y Rehabilitación, Hospital Central de Nampula, Nampula, Mozambique.

Autor por correspondencia florevelbarretofernandez@gmail.com.

Resumen

Introducción: El paciente anciano está expuesto a múltiples problemáticas con el envejecimiento que van a condicionar en gran manera su independencia y que de forma obligatoria hay que conocer y tratar de solucionar. **Objetivos:** Describir las principales patologías que fueron motivo de consulta de los adultos mayores atendidos en Fisioterapia del Hospital Central de Nampula, Mozambique, según grupo etario y género, los síntomas principales por los que acuden a la consulta, el tratamiento rehabilitador aplicado y los resultados del mismo. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de tipo longitudinal de todos los pacientes de 60 y más años, que acudieron a la Consulta de Fisioterapia del Hospital Central de Nampula, Mozambique, en el período comprendido entre noviembre del año 2022 hasta noviembre del año 2023, quedando la muestra constituida por 915 pacientes. **Resultados:** Predominó el sexo masculino 53.11 %, en el grupo de edad de 60-74 años 72.02 %, las afecciones ortopédicas fueron las más frecuentes de forma general con un 60% de pacientes, pero fue la hemiparesia la patología con más paciente afectados 70.5 %. Los síntomas que predominaron fueron el dolor asociado a las alteraciones funcionales con un 57.7 %, el tratamiento rehabilitador más utilizado fue la cinesiterapia 50% y se lograron rehabilitar el 56.50 % de los pacientes. **Conclusiones:** Con la rehabilitación del adulto mayor con enfermedades musculoesqueléticas y neurológicas se logran resultados positivos al mejorar la salud de los pacientes y elevar su calidad de vida.



Palabras clave: Fisioterapia, Geriatría, Patologías Neurológicas y del SOMA.

INTRODUCCIÓN

La transición demográfica hacia el envejecimiento poblacional es un fenómeno distintivo de este siglo. Desde el punto de vista de la salud, los ancianos consumen más recursos sanitarios que otros segmentos de la población y están sometidos a menudo a síntomas invalidantes, hay que diferenciar entre los procesos que se favorecen de la ancianidad biológica, de los que resultan de un envejecimiento patológico. Cada mes la población mundial mayor de 60 años aumenta, para el año 2035 las personas de 60 años o más serán uno de cada cuatro individuos.

Mozambique con una población de 32 077 072 es predominante joven, sin embargo, los mozambiqueños tienen una esperanza de vida al nacer de 61,39 años en general, en los hombres es de 58,3 y en las mujeres de 64,21, con una proyección para el 2 100 que sea de 78 años de forma general, siendo la de la mujer de 80,7 años y de los hombres de 75,3. Por lo que se hace necesario incrementar los cuidados en ese grupo poblacional. ^{1, 2} Nampula, 2da provincia en importancia económica-social de este país, con una población de 6 183 863, cuenta con una Brigada Médica Cubana que tiene profesionales de casi todas las especialidades médicas en su Hospital Central, donde recibe atención médica toda la población del norte del país poniendo a su disposición una amplia gama de servicios encaminados a mejorar la calidad de vida del paciente, en especial de los ancianos, demandantes de atención médica y rehabilitadora a gran escala, fundamentalmente en enfermedades relacionadas con el SOMA y el sistema Neurológico que son frecuentes en esta población siendo dos de las principales causas de discapacidad y declive funcional en los ancianos.

La OMS define la rehabilitación como "un conjunto de intervenciones diseñadas para optimizar la función y reducir la discapacidad de un individuo con condiciones de salud en interacción con su entorno. Condición de salud se refiere a enfermedad (aguda o crónica), trastorno, lesión o traumatismo." ³

La capacidad funcional es un componente esencial de la salud siendo la Medicina Física y Rehabilitación encargada del diagnóstico, evaluación, prevención y tratamiento de la incapacidad, con el objetivo de facilitar, mantener o devolver el mayor grado de capacidad funcional e independencia posible. Su actividad se centra en personas con enfermedades y patologías que afectan a los sistemas musculoesquelético y neurológico, pero también cardiaco y vascular, respiratorio y endocrino, entre otras. ^{3, 4, 5} La rehabilitación geriátrica es dentro de la fisioterapia, el conjunto de actividades sociales encaminadas a buscar la mejor incorporación del anciano a la sociedad. Es un esfuerzo cotidiano integrado por un equipo multidisciplinario para devolverle un mejor estado funcional



y socioambiental que les ayude a mantener o maximizar la función cuando la recuperación total no es posible, debe ser dirigida a aliviar el dolor, aumentar la fuerza y coordinación muscular, mantener y mejorar la amplitud articular, así como también a evaluar y mejorar la marcha y la estabilidad. ⁶

Ante esta situación nos trazamos como objetivo, describir las principales patologías que fueron motivo de consulta de los adultos mayores atendidos en Fisioterapia del Hospital Central de Nampula, Mozambique, según grupo etario y género, los síntomas principales por los que acuden a la consulta, el tratamiento rehabilitado aplicado y los resultados del mismo.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo con todos los adultos mayores atendidos en Consulta de Fisioterapia del Hospital Central de Nampula, Mozambique, desde noviembre del año 2022 hasta noviembre del año 2023.

Universo: todos los pacientes adultos mayores que acudieron a la Consulta de Fisioterapia del Hospital Central de Nampula, Mozambique, desde noviembre del año 2022 hasta noviembre del año 2023. con afecciones Neurológicas y del SOMA, entre los que se seleccionó una muestra intencional de 915 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión al estudio.

Criterios de inclusión:

- Tener 60 años y más.
- Acudir a la consulta de fisioterapia por afecciones Neurológicas y del SOMA.

Criterios de exclusión:

- Que no desee participar en el estudio.

Criterios de salida:

- Que no asista con regularidad a las consultas de seguimiento.
- Que fallezca en el curso del tratamiento.

Recolección de la información

Los datos se obtuvieron mediante la revisión del libro de Registro de Consulta, de las Historias Clínicas y de las fichas de tratamiento rehabilitador de los pacientes, de donde se obtuvieron los datos relativos a las variables en estudio y de la entrevista personal del paciente en la primera consulta.

Análisis de la información

A los pacientes incluidos en el estudio se les realizó una consulta inicial donde se le recogen los datos, que a su vez son plasmados en el Libro de Registro de Consulta, acorde a la sintomatología y examen físico, se le realizaron las historias clínicas e indicaciones rehabilitadoras, en las fichas de tratamiento, que son individualizadas según el tipo de patología que presentaba el paciente y acorde con el equipamiento del servicio. Al final del tratamiento se realizó una segunda consulta donde después de una



valoración clínica y funcional del paciente se llegó al criterio de si estaba o no rehabilitado.

Con estos resultados se realizó una base de datos en el sistema SPSS versión 11.5 para Windows y se realizaron las tablas que se muestran en el trabajo. Para el procesamiento estadístico se procedió al estudio de la distribución de las frecuencias absolutas y relativas (porcentajes y proporciones). Para las variables cualitativas se procederá al estudio de la distribución de las frecuencias absolutas y relativas (porcentajes y proporciones) y sus intervalos de confianzas para un valor del 95%. Como medidas de resumen para las variables cuantitativas se utilizarán las medidas de tendencia central. Los resultados se presentarán en tablas para mejor comprensión los cuales se confeccionaron en los programas de Word y Excel.

ÉTICA

El estudio se realizó según lo establecido en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial modificada en la LII Asamblea General en Edimburgo Escocia 2000 también siguiendo las recomendaciones expuestas en Internacional Ettical Guidellines for Biomedical Research Involving Human subjects (Council for Internacional Organitation for medical sciences 1992) y las regulaciones vigentes.

RESULTADOS

En la [tabla 1](#), se muestra la distribución de los pacientes por género, con un predominio del sexo masculino con 486 pacientes (53.11 %) y las mujeres con 429 pacientes (46.88 %). En la distribución por grupos de edades predominaron los del grupo de 60 a 74 años con 659, (72.02 %), seguidos por los de 75 a 89 con 209 (22.84 %). A partir de estas edades la población de Nampula disminuye por las características propias del envejecimiento poblacional del país.

Tabla 1. Pacientes atendidos según género y grupo de edades

| | Masculino | Femenino | Total |
|-------|-----------|----------|-------|
| 60-74 | 353 | 306 | 659 |
| 75-89 | 108 | 101 | 209 |
| 90-99 | 23 | 22 | 45 |
| 100 | 2 | 0 | 2 |
| Total | 486 | 429 | 915 |

Analizando la [tabla 2](#), las patologías que más frecuente se presentaron en este estudio fueron las ortopédicas, 549 pacientes para un 60 % y las afecciones neurológicas en el 40 % (366 pacientes).

Tabla 2. Patologías atendidas en la consulta.



| Patologías | Total | % |
|--------------|------------|------------|
| Neurológicas | 366 | 40 |
| Ortopédicas | 549 | 60 |
| Total | 915 | 100 |

En la [tabla 3](#) se expone la distribución de los pacientes según las diferentes patologías. Donde, las más representados, fueron las artrosis en sus distintas localizaciones (198 pacientes para un 36.07 %) y las lumbalgias (140 pacientes para un 25.5 %), dentro de las ortopédicas. Mientras que dentro de las neurológicas más frecuentes fueron las hemiparesias 258 pacientes (70.5 %) y las hernias discales lumbo-sacras 87 pacientes (23.77 %)

Tabla 3. Patologías

| Patologías ortopédicas | | | | | |
|-------------------------|------------|------------|---------------------|-------|-------|
| | Total | % | | Total | % |
| Artrosis | 198 | 36.07 | Tendinitis | 40 | 7.29 |
| Hombro doloroso | 84 | 15.30 | Fascitis Plantar | 5 | 0.91 |
| Rigidez | 82 | 14.93 | Lumbalgia | 140 | 25.5 |
| Total | 549 | 100 | | | |
| Patologías Neurológicas | | | | | |
| Hemiparesia | 258 | 70.5 | Parálisis Facial | 16 | 4.37 |
| Parkinson | 5 | 1.36 | Hernia discales L-S | 87 | 23.77 |

La [tabla 4](#) recoge la situación de salud al inicio y final del tratamiento de los pacientes. Al inicio 129 pacientes (14.09 %) presentaron dolor, y al finalizar solo 35 pacientes (3.82 %) referían este síntoma. La combinación de dolor y alteraciones funcionales en la consulta inicial se observan en 528 pacientes (57.7 %), disminuyendo a 208 pacientes (22.73 %) al finalizar el estudio. Las alteraciones funcionales se constataron en 258 pacientes (28.19 %), y al final del estudio solo 155 pacientes (16.93 %) quedaron igual limitación de la capacidad funcional inicial.

Tabla 4. Pacientes atendidos según síntomas presentados al inicio y final del tratamiento rehabilitador.



| Síntomas presentados | Inicio | % | Final | % |
|----------------------------------|--------|------|-------|-------|
| Dolor | 129 | 14,1 | 35 | 3.82 |
| Dolor y limitaciones funcionales | 528 | 57,7 | 208 | 22.73 |
| Alteraciones funcionales | 258 | 28,2 | 155 | 16.93 |
| Total | 915 | 100 | 398 | 43.48 |

La [tabla 5](#) se expone la terapéutica por patología. En las patologías ortopédicas 549 pacientes, fue la cinesiterapia la más utilizada con un total de 544 (99.08 %), seguido de la termoterapia en dos de sus modalidades, el calor infrarrojo 279 pacientes (50.81 %) y la parafina 225 pacientes (40.98 %). En cuanto a los pacientes atendidos por patologías neurológicas, 366 en total, la cinesiterapia fue utilizada en el 100 % de los mismos, seguido del calor infrarrojo, 309 pacientes (84.42 %).

Tabla 5. Tratamientos aplicados según paciente-patología.

| Patologías | Cinesiterapia | Masoterapia | Parafina | Calor infrarrojo | Ultrasonido |
|-------------------------|---------------|-------------|------------|------------------|-------------|
| Patologías ortopédicas | | | | | |
| Artrosis | 198 | 0 | 63 | 135 | 0 |
| Hombro doloroso | 84 | 0 | 28 | 56 | 0 |
| Rigidez | 82 | 0 | 82 | 0 | 0 |
| Tendinitis | 40 | 40 | 0 | 0 | 0 |
| Fascitis Plantar | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| Lumbalgia | 140 | 0 | 52 | 88 | 0 |
| Total | 544 | 40 | 225 | 279 | 5 |
| Patologías neurológicas | | | | | |
| Hernia L-S | 87 | 0 | 36 | 51 | 0 |
| Parálisis Facial | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 |
| Parkinson | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Hemiparesia | 258 | 0 | 0 | 258 | 0 |
| Total | 366 | 16 | 36 | 309 | 0 |



La [tabla 6](#), se expone el estado de salud general del paciente al alta, de los 915 pacientes atendidos se rehabilitaron 517 (56.50 %) y 398 (43.5 %) no pudieron ser rehabilitados.

Tabla 6 Pacientes atendidos según estado de salud al alta.

| Estado al alta | No | % |
|-----------------|-----|-------|
| Rehabilitado | 517 | 56.50 |
| No Rehabilitado | 398 | 43.5 |
| Total | 915 | 100 |

DISCUSIÓN

El presente estudio que comenzó con una muestra de 1150 pacientes terminó con 915, ya que 235 pacientes abandonaron el tratamiento y se les aplicó el criterio de salida. Estos resultados no están acorde a lo encontrado por otros autores en un estudio realizado en el municipio Panamericano donde se observó que las mujeres son más afectadas que los varones de cualquier edad, siendo las enfermedades osteoarticulares después de los 60 años el principal motivo de consulta,⁵ ya que en este estudio fueron los hombres los más afectados y como causa específica, las hemiparesias, a pesar que las patologías ortopédicas fueron las que más prevalecieron en forma general. En la revisión realizada no se encontraron estudios sobre este tema en Mozambique solo en la provincia de Quilimane que no aborda esta temática.^{7, 8}

Los autores consideran que los pacientes en las edades comprendidas entre 60 a 69 años, acuden con más frecuencia al médico, porque mayormente se valen por sí mismos, y pueden acudir sin necesidad de acompañantes a la consulta de Fisioterapia; mientras que a partir de estas edades necesitan de algún familiar o cuidador que los ayude en el transporte o mientras se le aplica su terapia. También es más frecuente que aparezca en los pacientes de más de 75 años la presencia de pluripatologías, que al descompensarse impiden su asistencia al centro, por lo que interrumpen la terapia y también contribuyen la presencia de discapacidades físico-intelectual-motoras, la distancia del Hospital de los distritos y ciertos barrios de la ciudad, no tener transporte público con condiciones para el traslado de estos pacientes, la situación económica familiar, el bajo nivel cultural y educativo de la población mozambiqueña y el desconocimiento de los pacientes y sus familiares de los beneficios de la Rehabilitación.

Las enfermedades músculo-esqueléticas son las causas más frecuentes de discapacidad en el mundo, lo que afecta la capacidad de las personas para desarrollar sus actividades habituales.⁷ La discapacidad repercute de forma negativa en el estado de salud individual que puede significar la pérdida de la autoestima, depresión, desinterés por el autocuidado, aumento del riesgo de morbilidad y mortalidad, aumento de los cuidados a largo plazo e



implica la reasignación de roles familiares, para el cuidado de la persona mayor, adecuaciones de la vivienda para mejorar la movilidad.⁹

Estimaciones recientes basadas en los cambios observados en el Estudio de la Carga Global de Enfermedades, Lesiones y Factores de Riesgo 2019,¹⁰ concluyen que el número de personas en el mundo con condiciones que se beneficiarían de la rehabilitación ha aumentado en un 63% entre 1990 y 2019. En ese año, una media de 2 410 millones de personas tendría problemas de salud con necesidad de atención por servicios de rehabilitación. De ellos, el grupo más numeroso por tipo de proceso lo conforman los trastornos musculoesqueléticos con una media de 1 710 millones de personas. El dolor lumbar es el problema de salud más prevalente en 134 de los 204 países estudiados, seguido por la discapacidad sensorial auditiva, la pérdida de visión y los trastornos neurológicos (como el ictus,¹⁰ entre otros). Ese aumento de prevalencia de discapacidad tiene su reflejo en el porcentaje de gasto sanitario dedicado a la asistencia sanitaria a la discapacidad y sus consecuencias, que ha aumentado sustancialmente en la última década en países como EE.UU.¹¹ Los costes indirectos por jornadas laborales, pérdidas por discapacidad a consecuencia de las enfermedades más prevalentes alcanzan cifras que alcanzan el nivel macroeconómico.^{12,13,14} En este estudio también se encontró una prevalencia del dolor lumbar causado por hernia discal 87 pacientes (9.50%) y lumbalgia de otras causas 140 pacientes (15.30%). Dentro de las enfermedades y lesiones más prevalentes en Mozambique que requieren fisioterapia son: Hemiplejía y hemiparesia (18,42%), otros trastornos y trastornos no especificados de articulación (16,45%), osteoartritis y trastornos conexos (4,28%), trastornos del nervio facial (3,62%), tendinitis de las inserciones periféricas y síndromes conexos (2,96%), lo cual coincide con el estudio, a pesar que no encontramos una amplia bibliografía referencial de investigaciones de este tipo en Nampula ni en Mozambique.⁸ Además en Nampula no existen protocolos de actuación de Fisioterapia, a diferencia de Cuba donde en el nivel secundario y terciario, los centros de rehabilitación ofrecen programas médicos integrales y personalizados que incluyen fisioterapia, medicina natural y tradicional, terapia ocupacional, logopedia, y otros tratamientos.^{15, 16}

La atención médica especializada al paciente geriátrico, tiene una gran significación para el diagnóstico y tratamiento de diferentes patologías. Los tratamientos convencionales en las enfermedades del SOMA tienen como objetivo reducir el dolor y la progresión del daño articular para minimizar la discapacidad e incrementar la calidad de vida. En este sentido, los tratamientos farmacológicos, principalmente, los antiinflamatorios no esteroideos han demostrado ser parcialmente útiles, lo que ha motivado la búsqueda de



tratamientos alternativos como los que brinda la Medicina Física y Rehabilitación con el uso de los agentes físicos. ^{6,7} La electroterapia que constituye una de estas formas más avanzada de tratamiento dentro del ámbito de la Medicina Física y Rehabilitación, gracias a su conveniente eficacia y a su amplísima capacidad de aplicación, no solo en cuanto a las entidades médicas si no a la posibilidad de combinar con otras terapias, no se pudo utilizar en este estudio al no contar el Servicio de Rehabilitación de Nampula en Mozambique con esta terapia por tener averiado el equipo, por lo cual se utilizaron otras técnicas de fisioterapia. Las modalidades que más se utilizaron fueron la cinesiterapia y la termoterapia (en tres de sus variantes: parafina, calor infrarrojo y el ultrasonido). No todo calor va seguido de cinesiterapia, pero si casi toda la cinesiterapia es conveniente que esté precedida por la termoterapia, con la cual se logró aumentar la flexibilidad del tejido. ⁷

Como es sabido la disminución de la masa muscular y de la fuerza muscular, que se produce por inmovilidad y como parte del envejecimiento puede producir el aumento de la frecuencia de caídas, el desarrollo de la degeneración ósea (artrosis) y fracturas por osteoporosis, es por esto que la cinesiterapia en estos grupos de población mejora el equilibrio, la capacidad aeróbica, la flexibilidad, la habilidad para adoptar la bipedestación y la destreza para subir escaleras. Igualmente, mejora la percepción subjetiva de discapacidad en ciertos grupos de población, como los que presentan artrosis en diferentes localizaciones, entidad más frecuente en este estudio, lo que justifica lo frecuente del uso de esta modalidad y la termoterapia. ⁷

El síntoma dominante en la osteoartrosis es el dolor articular que se alivia con el reposo, pero aumenta al reanudar la actividad. Con frecuencia se asocia a rigidez y conduce de forma progresiva a una pérdida o disminución de la función articular, constituyendo un motivo habitual de consulta médica y una causa frecuente de deterioro del estilo de vida. El trabajo rehabilitador debe estar encaminado a mitigar esta dolencia. Los pacientes con un inicio precoz de la fisioterapia necesitaron como promedio menos sesiones de tratamiento. ⁷ Por las características de la población estudiada se requirieron más sesiones, al llegar a la consulta de Fisioterapia con meses e incluso años de iniciada la dolencia sin nunca haber tenido tratamiento rehabilitador. Siendo esto una de las causas de los pacientes donde no se logró el 100 % de la rehabilitación. En un estudio similar a este realizado en Venezuela, en el municipio de Brión, estado de Miranda se encontró que el dolor se presentó en el 100 % de los pacientes estudiados, disminuyendo a un 4,4 % después del tratamiento rehabilitador. ⁷ En este estudio de 129 pacientes que presentaron dolor al inicio del tratamiento solo 35 continuaron refiriendo este síntoma al terminar la rehabilitación.



En esta investigación los pacientes atendidos presentaron alteraciones funcionales asociadas al dolor y no presentaron edemas en la evaluación inicial, lo cual no coincide con el estudio realizado en Centro de Rehabilitación Integral "Simón Bolívar" de Venezuela.⁷ El edema se ve favorecido por la inmovilización voluntaria o refleja del segmento corporal afectado y la influencia de la acción gravitatoria, ya que ésta altera los sistemas de retorno venoso y de flujo linfático, que son causas de fibrosis, rigidez, dolor y de la prolongación del período de recuperación, es por eso que este signo es importante en la evaluación y rehabilitación del paciente geriátrico.⁷. Nuestro estudio encontró que los pacientes que tuvieron menos respuesta al tratamiento y que mantuvieron los síntomas iniciales fueron los que tenían dolor asociado a alteraciones funcionales (208 pacientes, 22.73 %). Lo que guarda relación con lo explicado sobre las características de la población, el nivel cultural y la llegada tardía de los casos a la consulta.

La medición de las capacidades funcionales es un componente fundamental en la evaluación del adulto mayor que permite identificar algún grado de discapacidad.⁷ Quedó evidenciado en este estudio que con la rehabilitación adecuada y oportuna se logra la reincorporación de los adultos mayores a la sociedad, la realización plena de las actividades de la vida diaria y en algunos casos laborales.

Se concluye al evaluar los resultados finales de este trabajo, que la rehabilitación del adulto mayor con enfermedades musculoesqueléticas y neurológicas se logran resultados positivos al mejorar la salud y la calidad de vida de los pacientes social, familiar y laboral, por lo que es necesario implementar los protocolos de actuación de fisioterapia en las patologías del SOMA y neurológicas que afectan los adultos mayores y realizar investigaciones de este tema en Nampula y en Mozambique.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud. Republica de Mozambique. Anuario 2020. Disponible en: <https://www.ine.gov.mz/>
2. Ministerio de Salud. Republica de Mozambique. Anuario de Nampula 2020. Disponible en: https://www.ine.gov.mz/web/guest/estat%C3%ADsticas/-/document_library/pfpz/view/44583?
3. Sainz de Murieta E, Cisneros MT. Rehabilitación y capacidad funcional en la salud del siglo XXI. An Sist Sanit Navar 2022; 45(3): e1028. Disponible en: <https://doi.org/10.23938/ASSN.1028>
4. World Health Organization (WHO). Rehabilitation in health systems: guide for action. Geneva: WHO, 2019. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1236553/retrieve>
5. Orden SCO/1261/2007, de 13 de abril, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Medicina Física



y Rehabilitación. Boletín Oficial del Estado 110, de 8 de mayo de 2007, 19873-19880. Disponible

en: <https://www.boe.es/eli/es/o/2007/04/13/sco1261>

6. Rodríguez Díaz Orlando. Rehabilitación funcional del anciano. MEDISAN [Internet]. 2009 Oct [citado 2024 Jun 13] ; 13(5): . Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192009000500014&lng=es.

7. Vega Jiménez J, Hurtado de Mendoza Amat J, Vega Candelario R. La correlación clinicopatológica como indicador de calidad de la atención médica brindada al paciente geriátrico. Archivo Médico de Camagüey AMC. 2017 [citado 2024 Sep 18];21(4):448-451. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552017000400002&lng=es

8. M. Barboza-Palomino. Cartas al director / Gac Sanit. 2017;31(3):276-282

Tomás Caycho y Miguel Barboza-Palomino Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.06.012>

9. Colectivo de autores. Envejecimiento saludable en Cuba. [Internet]. Cintra Cala D, Fernández Seco AE, coordinadores. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2022. Disponible en:

<http://www.bvscuba.sld.cu/libro/envejecimiento-saludable-en-cuba>

10. Cieza A, Causey K, Kamenov K, Hanson SW, Chatterji S, Vos T. Global estimates of the need for rehabilitation based on the Global Burden of Disease study 2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. Lancet 2021; 396(10267): 2006-2017.

[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32340-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32340-0)

11. Khavjou OA, Anderson WL, Honeycutt AA, Bates LG, Hollis ND, Grosse SD et al. State-level health care expenditures associated with disability. Public Health Rep 2021; 136(4): 441-450

<https://doi.org/10.1177/0033354920979807>

12. Vega Jiménez J. La correlación clinicopatológica como indicador de calidad en la atención al paciente con cáncer. Revista Finlay [revista en Internet]. 2017 [citado 2024 Ag 30];7(4):[aprox. 2 p.]. Disponible en:

<http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/543>

13. Miranda Folch J, Vega Jiménez J, García Cuervo D, Díaz Albelo R, Cabeza Echevarría I, Caraballosa García L. Aproximación diagnóstica y terapéutica ante la fibrilación auricular. Rev Méd Electrón [Internet]. 2017;39(6),1282-1296. Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/1816/3647>

14. Instituto Nacional de Estadística (INE). Notas de prensa. El Empleo de las Personas con Discapacidad (EPD) Año 2020. 15, diciembre de 2021. Disponible en:



I Jornada Nacional Científica Hospitalaria Dr. Mario Muñoz Monroy
Del 1 al 31 de octubre 2024



https://www.ine.es/prensa/epd_2020.pdf

15. Programa Cubano de Rehabilitación Neurológica – Cuba Medical Travel .Disponible en:

https://www.cubamedicaltravel.com/tratamientos-medicos-cuba.php?id_tratamiento=6

16. Programas de Rehabilitación en Cuba – Healthin Cuba. com. Disponible en: <https://www.healthincuba.com/tratamientos-de-rehabilitacion.html>

Conflictos de interés

Los autores declaran que no existen conflictos de interés.