

## **Estrategia educativa sobre factores de riesgo de accidentes en adultos mayores. Consolación del Sur**

### **Educational strategy on risk factors for accidents in the elderly. South Consolation**

#### **Autores:**

**Alina García Pérez.** Licenciada en enfermería. Pinar Del Río. [alygp@infomed.sld.cu](mailto:alygp@infomed.sld.cu)

**Alina Rodríguez Méndez.** Especialista de primer grado en Higiene y Epidemiología. Profesor asistente.

**Talia Batista Villar.** Especialista de primer grado en MGI. Profesor asistente.

**Iris María Hernández Villar.** Licenciada en enfermería. Especialista en enfermería comunitaria. McS longevidad satisfactoria. Profesor asistente.

#### **Policlínico 1ro de Enero. Pinar del Río.**

### **RESUMEN**

**Introducción:** El envejecimiento es un proceso que abarca toda la vida y sus efectos varían según el individuo, pero se considera que la tercera edad comienza a los 60 años de edad.

**Objetivo:** Diseñar una propuesta de intervención educativa para elevar conocimientos sobre los factores de riesgo en la aparición de accidentes en adultos mayores.

**Métodos:** Se realizó una investigación descriptiva, de corte transversal. El universo estuvo representado por 220 ancianos y la muestra fue de 74 adultos mayores pertenecientes al grupo básico de trabajo Villa I del Policlínico 1ro de Enero en Consolación del Sur durante el año 2015. En el análisis estadístico de los datos se empleó el análisis porcentual.

**Resultados:** Los grupos de edades que más incidieron fueron el de 66 a 69, predominando el sexo femenino en un 59.4 %. El accidente más frecuente en los gerontes fueron las caídas (70.2%). Se constató que la causa principal fueron los factores extrínsecos en un 71.6% y el 62% de los ancianos accidentados sufrieron trastornos psicológicos. De los 74 adultos mayores estudiados el 55.4% tenían grado de validismo I.

**Conclusiones:** Se propone una estrategia de intervención educativa para minimizar los factores de riesgo en la ocurrencia de accidentes, cuyas características en cuanto a fundamentación teórica y acciones prácticas posibilitan su posible generalización. La consulta a expertos utilizando el método Delphi demostró la

validez científica de la estrategia para elevar el nivel de conocimientos en cuanto a esta problemática.

**Palabras clave:** adulto mayor; intervención educativa; accidentes.

### **Abstract**

**Introduction:** Aging is a lifelong process and its effects vary by individual, but it is considered that the third age begins at 60 years of age.

**Objective:** To design a proposal of educational intervention to increase knowledge about risk factors in the occurrence of accidents in the elderly.

**Methods:** A descriptive cross-sectional study was carried out. The universe was represented by 220 elders and the sample was 74 older adults belonging to the basic working group Villa I of the Polyclinic January 1 in Southern Consolation during the year 2015. In the statistical analysis of the data was used the percentage analysis.

**Results:** The age groups that most affected were 66 to 69, with a female predominance of 59.4%. The most frequent accident in the gerontes were falls (70.2%). It was found that the main cause were extrinsic factors in 71.6% and 62% of the injured elderly suffered psychological disorders. Of the 74 older adults studied, 55.4% had degree of validism I.

**Conclusions:** An educational intervention strategy is proposed to minimize risk factors in the occurrence of accidents, whose characteristics in terms of theoretical basis and practical actions make possible its possible generalization. The consultation of experts using the Delphi method demonstrated the scientific validity of the strategy to raise the level of knowledge regarding this problem.

**Keywords:** elderly; educative intervention; Accidents.

### **Introducción**

El envejecimiento es el conjunto de modificaciones inevitables e irreversibles que se producen en el ser viviente con el de cursar de los años. Envejecer no es sinónimo de enfermedad y cada día se proponen estrategias para envejecer activamente y lograr así alcanzar una longevidad satisfactoria. Uno de los problemas demográficos actuales de mayor relevancia, tanto mundial como nacionalmente, es el envejecimiento poblacional. Es una realidad visible que impone retos al sistema de salud y que nos hace encaminar nuestro trabajo a identificar y trabajar con aquellos factores que posibiliten agregar más calidad de vida a estas personas que

se encuentran en la tercera edad, etapa donde se hacen de por sí más vulnerables.<sup>1,2</sup>

La prioridad del estado cubano por la salud y bienestar de todos<sup>3,4</sup> hace pertinente el desarrollo de intervenciones en aras de mejorar la calidad de vida de este grupo poblacional por lo que se decidió la realización de proyectos con el objetivo de crear un espacio en los cuales los adultos mayores aprendan, se desarrollen, creen nuevas relaciones sociales, dada la demostrada importancia de estas en la calidad de vida,<sup>5</sup> y se sientan motivados al llegar a esta edad, evitando que caigan en la ausencia de actividades que presenta por lo general el adulto mayor y en la carencia de expectativas que trae consigo la jubilación.<sup>6</sup>

Las caídas y fracturas suponen, sin dudas, un importante problema, tanto médico como social, no sólo por la gran incidencia que tienen entre la población anciana, sino también por las situaciones que pueden derivarse así como por el hecho de que en Cuba existe un incremento progresivo de las personas mayores de 60 años.<sup>7</sup>

Los mencionados accidentes provocan lesiones y fracturas, que en ocasiones son fatales y que en estos pacientes de edades avanzadas se convierten en largo y difíciles períodos de rehabilitación, pueden surgir trastornos físicos y psicológicos y pérdida de la movilidad, entre otros problemas, que por muy leves que sean representan una alta dificultad para dichos grupos de edades.<sup>8</sup>

La problemática que tienen las caídas accidentales es su nombre, que por su significado habitual se entiende como un suceso casual, fortuito debido a la suerte. No obstante, cuando se tiene en cuenta que pueden ocurrir, pueden evitarse o al menos disminuir la gravedad de sus consecuencias (invalidez, incapacidad y otras).

9

Lo fundamental en este tema, es su prevención, pues de hecho, al evitar una caída estamos evitando sus consecuencias. El trabajo del médico de familia deberá estar encaminado fundamentalmente a prevenir las caídas accidentales, ya que constituyen el mayor porcentaje; o detectar las causas orgánicas de las mismas con el consiguiente tratamiento, o interconsulta de los casos que lo ameriten. Por ello el médico debe recomendar que es importante mantener una iluminación adecuada en el área donde se mueve el anciano, evitar colocación de objetos de baja altura con los que el anciano pueda tropezar, las alfombras deben estar bien colocadas, no dejar en el suelo herramientas o juguetes, los animales domésticos no deben circular por las habitaciones, colocar barandas a ambos lados de las escaleras,

etcétera.<sup>10,11</sup>

Estadísticas mundiales y las cubanas entre ellas demuestran que en los últimos años las tasas de morbilidad y letalidad por accidentes van en aumento al igual que ocurre con las enfermedades vasculares. Según la Organización Mundial de la Salud, los accidentes domésticos son la tercera parte de los accidentes que se reportan como productores de lesiones y muertes.

Cuba se encuentra entre los países más longevos de Latinoamérica, junto con Uruguay, Argentina y Chile, alcanzando una esperanza de vida al nacer de 77 años aproximadamente, lo cual es un logro del modelo social que la Revolución Cubana hizo posible. La proporción del envejecimiento poblacional actual es obra de la cultura y civilización alcanzado en la gran isla caribeña y no un efecto de la selección natural.<sup>12-14</sup>

En el 2015 vivían en Cuba un total de 1129004 habitantes, de ellas un 19,4 % tienen más de 60 años, ubicándose entre los países más longevos de Latinoamérica. Pinar del Río estimó un total de 589021 habitantes y de ellos 116 162 adultos mayores cuando concluyó el año 2015, mostrando un envejecimiento poblacional de 5,10%.<sup>15</sup>

Consolación del Sur se encuentra dentro de los municipios más envejecidos del país.

### **Situación problemática:**

En el grupo básico de trabajo Villa-I del Policlínico 1ro de Enero, se observa una tendencia al incremento de los accidentes en los gerontes, encontrándose a la par de la media nacional y provincial, principalmente por desconocimiento de los principales factores de riesgo, lo que constituye una preocupación para los profesionales del sector.

El objetivo de la presente investigación fue diseñar una propuesta de intervención educativa para elevar conocimientos sobre los factores de riesgo en la aparición de accidentes en adultos mayores en el consejo popular Villa I.

### **Métodos**

**Diseño:** Se realizó una investigación descriptiva y de corte transversal en el grupo básico de trabajo Villa I del Policlínico 1ro de Enero en Consolación del Sur durante el año 2016.

**Universo:** N = 962 ancianos de 60 años y más. Marco muestral: 200 adultos mayores que sufrieron algún tipo de accidente.

**Fuentes:** La información de las pacientes se tomó de las historias clínicas individuales y de una encuesta confeccionada por la autora.

**Variables utilizadas:** Edad, sexo, enfermedades crónicas no transmisibles, factores de riesgo, tipos de accidentes y grado de validismo.

Toda la información se procesó en bases de datos automatizadas. Se realizó una exhaustiva revisión bibliográfica y documental acerca del tema de estudio y otros afines, utilizándose para ellos las nuevas tecnologías de la información científica (NTIC) al alcance y auxiliándose de las revisiones bibliográficas existentes en los centros de información científica, así como de la consulta de bibliografías y textos básicos.

Se empleó el análisis porcentual, que facilitó la interpretación de los resultados obtenidos durante la investigación y el método Delphy para la validación teórica de la propuesta intervencional.

**Consideraciones éticas:** Se solicitó a cada paciente su disposición a participar en el estudio de manera voluntaria y se le informó sobre las características del mismo. En la información oral se empleó un lenguaje claro y sencillo que le permitió entender a la persona que no hace renuncia legal alguna. Se informó además que en caso de decidir abandonar el estudio, no se ejercería influencia alguna para que continuaran y que esto no dañaría la relación médico paciente.

## Resultados

Como muestra la tabla I el mayor número de ancianos accidentados se encuentran en las edades comprendidas de 66 a 69 años con 28 pacientes para un 37,8% y de 70 a 75 años en un 28.3%. El sexo femenino fue el que más accidentes sufrió, para un 59.4% del total.

**Tabla I. Distribución del grupo estudiado según edad y sexo. Consolación del Sur. Villa I. Año 2015.**

Grupos etarios	Masculino		Femenino		Total	
	No	%	No	%	No	%
60-65	5	16.6	7	15.9	12	16.2
66-69	11	36.3	17	38.6	28	37.8
70-75	9	30	12	27.2	21	28.3
76-79	4	13.3	5	11.3	9	12.3

80 y +	1	3.3	3	6.8	4	5.4
<b>TOTAL</b>	30	40.5	44	59.4	74	100

De los 74 pacientes comprendidos en el estudio, 52 de ellos sufrieron caídas, para un 70.2 %, siendo esta la principal causa de accidentes. (Tabla II)

**Tabla II. Principales accidentes ocurridos al grupo estudiado. Consolación del Sur. Villa I. Año 2016.**

<b>Tipo de accidente</b>	<b>Número de ancianos</b>	<b>de %</b>
Caídas	52	70.2
Quemaduras	7	9.5
Por tránsito	12	16.3
Intoxicación	3	4
<b>Total</b>	74	100

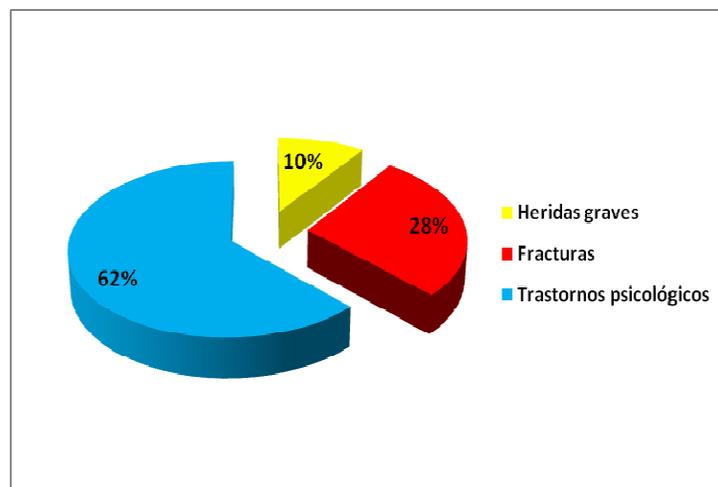
La tabla III muestra la causa de accidentes en el adulto mayor puede estar dada por factores intrínsecos y extrínsecos, en este estudio predominó como causa fundamental los factores extrínsecos con una incidencia de un 71.6%.

**Tabla III. Causas de accidentabilidad según los factores de riesgo. Consolación del Sur. Villa I. Año 2016.**

<b>Causas</b>	<b>Número de ancianos</b>	<b>de %</b>
Factores extrínsecos	53	71.6
Factores intrínsecos	21	28.4
<b>Total</b>	74	100

El gráfico 1 muestra que la consecuencia que mayor prevalencia tuvo fue el trastorno psicológico, ya que el 62% de los ancianos estudiados, tenían diferentes tipos de afectaciones desde el punto de vista psicológico, seguido de las fracturas.

**Grafico 1. Principales consecuencias de los accidentes en el grupo investigado. Consolación del Sur. Villa I. Año 2016.**



En la tabla IV se puede observar que de los 74 ancianos que se estudiaron, 41 de ellos tenían un grado de validismo I, para un 55,4%, demostrándose que los longevos con grado de validismo I son los más propensos a accidentarse.

**Tabla IV. Relación de longevos accidentados según grado de validismo. Consolación del sur. Villa I. Año 2016.**

Grado de validismo	de Longevos accidentados	%
Grado I	41	55.4
Grado II	19	25.6
Grado III	9	12.2
Grado IV	5	6.8
Total	74	100

### Discusión

En cuanto al grupo de edades los resultados no coinciden con otros estudios realizados que plantean que el grupo de edades predominante fue de 71-80 años (38,7%), siguiéndole las edad de 60-70 años (29,6%), teniendo en cuenta que los de mayor edad conllevan una serie de factores intrínsecos y extrínsecos que aumenta el riesgo de presentar algún tipo de accidentes y los de menos edad por llevar una

vida más activa lo cual puede aumentar la frecuencia de estos, correspondiendo al sexo masculino el de mayor afectación, pues ejecutan más actividad que las del sexo femenino.<sup>16</sup>

Los resultados del estudio si coinciden con lo reportado por Salas y colaboradores<sup>17</sup> en el año 2008 respecto al sexo, en el CMF 4, del policlínico "Ramón González Coro", pues de los 96 adultos mayores estudiados, el 52,1 % fueron del sexo femenino y el 47,9 % masculino, con predominio de la edad de 80 a 84 años en un 29,2 %. No así en el grupo de edades.

Los resultados del estudio discrepan con los De la Torre y colaboradores<sup>18</sup>, pues al analizar los resultados obtenidos encontró predominio de las caídas en adultos mayores en el grupo etario de 80-89 años.

Las caídas como principal tipo de accidente coinciden con lo planteado por Gómez Juanola y colaboradores donde plantean que en las personas mayores es natural la pérdida de control del equilibrio, las dificultades en el andar y la disminución de la visión. Por otra parte, los obstáculos que pueden encontrar en el hogar, como suelos resbaladizos, baños mal equipados, escaleras mal iluminadas, contribuyen a que las caídas sean los accidentes más frecuentes que sufren los ancianos en el hogar.<sup>19</sup>

Las caídas son una de las principales causas de discapacidad e incluso de muerte en este grupo poblacional, pues el envejecimiento no es sinónimo de enfermedad, pero con él, disminuyen algunas habilidades y capacidades que de no corregirse se convierten en factores de riesgo predisponentes de caídas<sup>20</sup>.

Otros autores plantean que el tipo de accidente más frecuente correspondió a las caídas en ambos sexos, igualmente seguidos por las heridas e intoxicaciones, teniendo en cuenta que la vejez, su calidad de vida relacionada con la salud engloba por tantos aspectos físicos, afectivos y sociales, recogidos en trabajos similares revisados.<sup>21,22</sup>

La presencia de factores extrínsecos mayoritariamente en el estudio no coincide con lo investigado por Ferrer Herrera y Machado Cuétara quienes refieren que las causas o factores intrínsecos y extrínsecos aportaron igual porcentaje de caídas. Dentro de los factores intrínsecos los cambios asociados al envejecimiento (marcha oscilante y enfermedades neurológicas) y entre los factores extrínsecos, las características del suelo, constituyeron las causas de caídas en el hogar referidas por los ancianos, que sufrieron estas en el trimestre estudiado.<sup>23,24</sup>

Los factores de riesgos intrínsecos fueron los que más se presentaron, pues constituyen causa común de accidentes, generalmente en el hogar,<sup>25</sup> no coincidiendo con el estudio realizado.

Las afectaciones psicológicas predominaron, coincidiendo con lo planteado por Fisher, FH; donde plantea que los accidentes provocan ansiedad, inhibición social, restricción de la actividad y pérdida de calidad de vida. Efectos sociales, con cambios en los hábitos de vida, mayor nivel de dependencia, siendo causa de ansiedad en el entorno familiar.<sup>26</sup>

Según Siddiqui<sup>27</sup>, en la población anciana hay disminución de la densidad mineral ósea, de calcio y de vitamina D debido a la carencia estrogénica, hábitos dietéticos inadecuados, absorción intestinal disminuida, pobre exposición de la luz solar y disminución de la producción de la vitamina D por la piel del anciano, todo lo anterior predispone a la osteoporosis y las artropatías degenerativas y dentro de ellas la coxartrosis, gonartrosis, espondiloartrosis y deformidades podálicas que disminuyen la capacidad funcional del anciano ya sea por la deformidad que ocasionen, el dolor y los fármacos empleados en su tratamiento no coincidiendo con nuestro estudio.

Los resultados en cuanto al grado de validismo coinciden por lo referido por Fleites García, O donde plantea que los gerontes con validismo I tienen mayor riesgo de accidentarse porque estos son totalmente independientes ya que se desarrollan en el macro mundo y en el micro mundo sin necesidad de acompañamiento.<sup>28</sup>

La selección de los expertos para validar la estrategia estuvo determinada por la autovaloración, uno de los procedimientos que se utiliza en estos casos, donde ellos valoran sus aptitudes y conocimientos para asumir el tema y opinar consecuentemente sobre él. Entre los criterios utilizados para seleccionar a los expertos se distinguió la experiencia como directivos en los procesos que rigen la atención primaria de salud, teniendo en cuenta su disposición a participar en la investigación, así como las investigaciones realizadas en temas relacionados a la investigación.<sup>29,30</sup> Para determinar el tamaño de la muestra de expertos, se aplicó el método de muestreo aleatorio simple, que permitió precisar la cantidad de expertos que se comprenderán para la consulta, seleccionando un total de 10 expertos para la consideración de la estrategia. Con la aplicación de la consulta a expertos se enriqueció la estrategia propuesta.

Los grupos de edades que más incidieron fueron el de 66 a 69 años, predominando el sexo femenino. El accidente más frecuente en los gerontes fueron las caídas. Se

constató que la causa principal fueron los factores extrínsecos y el mayor por ciento de los ancianos accidentados sufrieron trastornos psicológicos. De los 74 adultos mayores estudiados la mayor cantidad tenían grado de validismo I.

### **Referencias bibliograficas**

1. Domínguez Domínguez G, Zaldívar Pérez D, Pérez Pinero J. Caracterización del estilo de vida de individuos con longevidad satisfactoria. *Psicol. Am. Lat.* 2006 [citado 3 abr 2013];(6):1-2. Disponible en: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1870-350X2006000200004&script=sci\\_arttext](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1870-350X2006000200004&script=sci_arttext)
2. Fernández Guindo JA, Massó Betancourt E, Chacón Pérez N, Montes de Oca Y. Calidad de vida en el envejecimiento sano del adulto mayor. *Revista Información Científica* 2011 [citado 2 Feb 2015];70(2):[aprox. 16 p.]. Disponible en: <http://www.gtm.sld.cu/sitios/ojs243/index.php/ric/article/view/353>
3. Rodríguez Cabrera A, Álvarez Vázquez L. Repercusiones del envejecimiento de la población cubana en el sector salud. *Rev Cubana Salud Pública* 2006 [citado 13 Mar 2013];32(2):[aprox. 9 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662006000200013&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662006000200013&lng=es)
4. 11. Zaldívar D. En Cuba los viejos van a la Universidad. *Salud vida* [sitio de salud]. 2008 [citado 16 Ene 2012]. Disponible en: <http://www.sld.cu/saludvida/hogar/temas.php?idv=6742>
5. 12. Thomas P. Trajectories of Social Engagement and Limitations in Late Life. *J Health Soc Behav.* 2011 [citado 10 ene 2012];52(4):430-43. Disponible en: <http://hsb.sagepub.com/content/52/4/430.abstract>
6. 13. Martínez Adel MA. Una de cada cinco personas de más de 80 años vive con apatía. *JANO*. En: *Al día: Noticias de Salud*. [Actualizado 17 Jun 2011; citado 16 Dic 2012] Disponible en: <http://www.sld.cu/servicios/aldia/view-aldia.php?idn=16297>
7. Díaz Oquendo Digna, Barrera García Ana Cecilia, Pacheco Infante Andrea. Incidencia de las caídas en el adulto mayor institucionalizado. *Rev Cubana Enfermer* [revista en la Internet]. 1999 Abr. [citado 2015 Jun 23] ; 15(1): 34-38. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03191999000100006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03191999000100006&lng=es).

8. Hernández Triana Manuel. Envejecimiento. Rev Cubana Salud Pública [revista en la Internet]. 2014 Dic. [citado 2014 Dic. 13]; 40(4): 361-378. Disponible en: [http://scielo.prueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662014000400011&lng=es](http://scielo.prueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662014000400011&lng=es)
9. Carbonell Collar, A. Las caídas en los ancianos. Actitudes diagnósticas y terapéuticas. Medicine. 1995; 6(88):3883-3892.
10. Rixt Zijlstra, G.A. Intervenciones para reducir el miedo de caer en ancianos que viven en la comunidad: una revisión sistemática. Journal compilation. 2007; 55: 603-615.
11. Fisher, R.H. Caídas en la persona mayor y el papel de la Geriatría. Rev Esp Geriatra Gerontol. 2003; 38(2): 97-98.
12. Cuba. MINSAP. Carpeta Metodológica del Ministerio de Salud Pública. Cuba, 1996, 1-6.
13. Herrera Santi P, González Benítez I. Metodología para evaluar el impacto de los acontecimientos vitales de la familia en la salud familiar. Rev Cubana Med Gen Integr. 2002; 18(2):169-72.
14. Ortiz G MT, Lauro B I, Jiménez C L, y Silva A L. Métodos de investigación diversos en el estudio de la salud familia. Rev. Cubana Med Gen Integr [serie en Internet]. Abril 1999 [citado 16 de noviembre 2006]; 15(2). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol.15\\_2\\_99/#autores](http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol.15_2_99/#autores)
15. Anuario estadístico de salud 2015. [citado 23 de mayo 2016]; 15(2). Disponible en: [http://files.sld.cu/dne/files/2016/04/Anuario\\_2015\\_electronico-1.pdf](http://files.sld.cu/dne/files/2016/04/Anuario_2015_electronico-1.pdf)
16. Breijo Mato Luis Racirt, Pérez Mijares Edelsa, Breijo Madera Guillermo, Padrón Rodríguez Rogelio. Estudio socio-epidemiológico de ancianos accidentados. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2014 Dic [citado 2016 Abr 14] ; 18( 6 ): 1017-1026. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942014000600009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942014000600009&lng=es).
17. Salas Mainegra Arlene, Solórzano Gómez María, Reyes Carrillo Esther, González Limonta Maribel. Comportamiento del riesgo de caídas en el

- hogar en adultos mayores. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2011 Mar [citado 2016 Abr 15] ; 27( 1 ): 63-73. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252011000100007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252011000100007&lng=es).
18. De la Torre Fernández R, Bouza Cabrera L, Cabrera Parra Y, Báster Fernández N, Zaldívar Velázquez Y. Programa educativo para elevar la calidad de vida en el adulto mayor. Correo Científico Médico. 2012 [citado 7 ene 2013];16(2). Disponible:<http://www.revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/599/112>
19. Gómez Juanola M, Conill Godoy JL, Pulido Ramos JC, Pérez Carbajal A, Cantún. Rev Cubana Med Gen Integr [Serie en Internet].2004 Dic [citado 2006 Ago 3 ]; 20(5-6): [aprox.1p.]. Disponible en: [http://Bvs.sld.cu/Revistas/mgi/vol\\_20-5-6-04/mgi075-604.htm](http://Bvs.sld.cu/Revistas/mgi/vol_20-5-6-04/mgi075-604.htm).
20. Sociedad Española de Medicina de Familia Comunitaria. Caídas. En: Programas Básicos De Salud. Madrid: Ed Doyma, 2000: 73-5
21. Albavera Gutiérrez RR, López García R, Antonio Romero CE, Gurrola Mendoza K, Montero Quijano MG, Pérez Solares A, et-al. Mortalidad de pacientes con fractura de cadera a cinco años de evolución en el Hospital Regional General Ignacio Zaragoza. Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas[internet]. 2013[citado 2013]; 18(1): Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/473/47326333005.pdf>
22. Morales LR. Fracturas de cadera en mujeres postmenopausicas. Rev Med Cos Cen[internet]. 2012[cited 2014 May 23]; 69(602): 269-274. Disponible: en: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/602/art19.pdf>
23. Ferrer Herrera Ismael M, Jiménez Macías Ivonne, Hernández Pupo Onaida, Ferrer Tan Ismael J, Llanes Rodríguez Alberto. Intervención educativa en ancianos de una casa de abuelos sobre caídas en el hogar. AMC [Internet]. 2008 Dic [citado 2016 Abr 15] ; 12( 6 ): . Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552008000600008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552008000600008&lng=es).
24. Machado Cuétara Rosa Lidia, Bazán Machado Miriela A., Izaguirre Bordelois Marioneya. Principales factores de riesgo asociados a las caídas en ancianos del área de salud Guanabo. MEDISAN [Internet].

2014 Feb [citado 2016 Abr 14] ; 18( 2 ): 158-164. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192014000200003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000200003&lng=es).

25. Alfonso Pérez OA, Gómez Verano MR, Galván Noa T, Villamil Fumero K, Díaz Fernández S. Propuesta de un instrumento docente para ser utilizado por los estudiantes de medicina como guía en la realización de la visita de terreno a partir de los determinantes del estado de salud. MEDICIEGO. 2013[citado 7 Sept 2013];19(1). Disponible en:[http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol19\\_01\\_13/articulos/t-13.html](http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol19_01_13/articulos/t-13.html)
26. Fisher, R.H. Caídas en la persona mayor y el papel de la Geriatria. Rev Esp Geriatria Gerontol. 2003; 38(2): 97-98.
27. Siddiqui A, Kaup R S. Osteoporosis en varones. Rev. Modern Geriatrics 2000, 31(1): 80-3.
28. Fleites García, O. Enfermería Geriátrica y Gerontológica en Cuba, análisis y perspectivas. Congreso Internacional de Geriatria y Gerontología. Gerontovida 2002.
29. García Valdés M, Suárez Marín M. El método Delphi para la consulta a expertos en la investigación científica. Rev. Cubana Salud Pública 2013; 39(2): 253-267.
30. Martínez-Piñeiro E. La Técnica Delphi como estrategia de consulta a los implicados en la evaluación de programas. Revista de investigación educativa (RIE) 2003;21(2):449-64.