

02 - CONDICIÓN FÍSICA EN ADULTOS MAYORES: EQUILIBRIO PARA EL BIENESTAR

CASIANO CARBALLO
DANIEL GERMÁN RAMÓN FLORES

doi:10.16887/92.a2.02

Resumen Español

El trabajo de Investigación se concreta en el sur la provincia de Entre Ríos, precisamente en la Ciudad de Victoria. Puntualmente, se focaliza en los adultos mayores del Hospital Geriátrico "Dr. Domingo Cúneo", todos ellos mayores de 70 años, de ambos géneros. Se aborda el acondicionamiento físico, específicamente, el Equilibrio, como capacidad coordinativa, tanto dinámica como estática. Esta acción investigativa se efectiviza durante los cuatro trimestres del año 2019, encarando un trabajo de acondicionamiento físico general, desarrollado tres veces por semana, durante los cuatro trimestres del año.

El trabajo investigativo, encumbra como objetivos determinantes la aplicación directa e inmediata, en un lugar/muestra de trabajo (Hospital Geriátrico), dinámicas sistemáticas y sostenidas sobre el eje a desarrollar. Se tiende, a través de estas prácticas, a propender a la búsqueda de generar conocimientos para ser destinados, con posterioridad, a las prácticas diarias. La muestra de la investigación se realiza con adultos mayores, de más de 70 años de edad, de ambos géneros, (30 para ser más preciso), quienes participan cíclicamente del programa **Actividad Física y Salud** de la Institución escogida.

A su vez, se debe remarcar que los resultados hallados al final del trabajo investigativo, son de un buen nivel de "Equilibrio" en los adultos mayores, teniendo en cuenta los múltiples estímulos recibidos en cada una de las clases del programa. Por ello, es que los efectos obtenidos, en relación al "Equilibrio", son óptimos y altamente positivos, tanto en mujeres como en varones.

Palabras Clave: Actividad Física, Equilibrio, Adultos Mayores

Abstract: Spanish Summary The research work takes place in the south of the province of Entre Ríos, precisely in the City of Victoria. Specifically, it focuses on the elderly at the Geriatric Hospital "Dr. Domingo Cúneo", all of them over 70 years old, of both genders. Physical conditioning is addressed, specifically, Balance, as a coordinating capacity, both dynamic and static. This investigative action takes place during the four quarters of the year 2019, facing a general physical conditioning work, developed three times a week, during the four quarters of the year. The investigative work, elevates as determining objectives the direct and immediate application, in a place / work sample (Geriatric Hospital), systematic and sustained dynamics on the axis to be developed. Through these practices, there is a tendency to seek to generate knowledge to be later used for daily practices. The research sample is carried out with older adults, over 70 years of age, of both genders (30 to be more precise), who participate cyclically in the Physical Activity and Health program of the chosen Institution. In turn, it should be noted that the results found at the end of the research work are of a good level of "Balance" in older adults, taking into account the multiple stimuli received in each of the classes of the program. For this reason, the effects obtained, in relation to the "Balance", are optimal and highly positive, both in women and in men.

Key Words: Physical Activity, Balance, Older Adults.

Résumé espagnol Les travaux de recherche se déroulent dans le sud de la province d'Entre Ríos, précisément dans la ville de Victoria. Plus précisément, il se concentre sur les personnes âgées à l'hôpital gériatrique «Dr. Domingo Cúneo », tous âgés de plus de 70 ans, des deux sexes. Le conditionnement physique est abordé, en particulier, l'équilibre, en tant que capacité de coordination, à la fois dynamique et statique. Cette action d'investigation est menée durant les quatre trimestres de l'année 2019, face à un travail de conditionnement physique général, élaboré trois fois par semaine, durant les quatre trimestres de l'année. Le travail d'investigation, érige en objectifs déterminants l'application directe et immédiate, dans un échantillon lieu/travail (Hôpital Gériatrique), d'une dynamique systématique et soutenue sur l'axe à développer. A travers ces pratiques, il y a une tendance à chercher à générer des connaissances qui seront ensuite utilisées pour les pratiques quotidiennes. L'échantillon de recherche est réalisé auprès de personnes âgées de plus de 70 ans, des deux sexes (30 pour être plus précis), qui participent cycliquement au programme d'activité physique et santé de l'établissement choisi. À son tour, il convient de noter que les résultats trouvés à la fin des travaux de recherche sont d'un bon niveau de « Équilibre » chez les personnes âgées, compte tenu des multiples stimuli reçus dans chacune des classes du programme. Pour cette raison, les effets obtenus, par rapport au "Balance", sont optimaux et hautement positifs, tant chez les femmes que chez les hommes.

Mots clés : activité physique, équilibre, personnes âgées.

Resumo: O trabalho de pesquisa ocorreu no sul da província de Entre Ríos, na cidade de Victoria. Especificamente, concentra-se nos idosos do Hospital Geriátrico “Dr. Domingo Cúneo ”, todos com mais de 70 anos, de ambos os sexos. O condicionamento físico é abordado, especificamente, o Equilíbrio, como capacidade de coordenação, tanto dinâmica quanto estática. Esta ação investigativa desenvolveu-se durante os quatro trimestres do ano de 2019, face a um trabalho geral de condicionamento físico, desenvolvido três vezes por semana, durante os quatro trimestres do ano. O trabalho investigativo, eleva como objetivos determinantes a aplicação direta e imediata, numa amostra de local / trabalho (Hospital Geriátrico), dinâmica sistemática e sustentada no eixo a desenvolver. Por meio dessas práticas, há uma tendência de se buscar a geração de conhecimentos para serem posteriormente utilizados nas práticas cotidianas. A amostra da pesquisa é realizada com idosos, maiores de 70 anos, de ambos os sexos (30 para ser mais preciso), que participam ciclicamente do programa de Atividade Física e Saúde da Instituição escolhida. Por sua vez, deve-se destacar que os resultados encontrados ao final da pesquisa são de um bom nível de “Equilíbrio” em idosos, levando em consideração os múltiplos estímulos recebidos em cada uma das aulas do programa. Por este motivo, os efeitos obtidos, em relação ao “Equilíbrio”, são ótimos e altamente positivos, tanto nas mulheres como nos homens.

Palavras-chave: Atividade Física, Equilíbrio, Idosos

INTRODUCCIÓN

Esta investigación desea proponer conocimientos al Hospital Geriátrico “Dr. Domingo Cúneo”, sobre una de las capacidades coordinativas, más relevante en adultos mayores, como es el equilibrio.

Nuestra intención es producir un nuevo impacto en el área investigación de la Institución, desde el programa “Actividad Física y Salud”, y fomentar una

programación, periodización y planificación más acabada y certera en relación al equilibrio, desde el programa antes mencionado.

Esto conllevará a un sustento mejorado desde lo científico – teórico para determinar mayores argumentos en nuestra área.

Con esta investigación se sabrá el nivel de equilibrio de los adultos mayores del Hospital Geriátrico “Dr. Domingo Cúneo”, desconocido hasta el momento.

Breve reseña del Hospital Geriátrico “Dr. Domingo Cúneo”



Ante la grave situación operada por la llamada crisis del año 1930 y, a fin de paliar ese abrumador contexto socio cultural, creando fuentes de trabajo, el entonces, legislador nacional, Dr. Pedro Radio, impulsó la construcción de una serie de obras públicas de gran importancia, entre las que se encontró el Hogar de Ancianos.

La finalización del Edificio del Hogar de Ancianos se produjo a mediados de 1946, cuando se hizo entrega de la obra. Su inauguración oficial fue el 28 de noviembre de 1951, con la presencia del Dr. Pedro Radio, el entonces, gobernador Ramón Albariños, el intendente, José Tristán Sosa Frutos, el cura párroco, José Germaniez y, una numerosa concurrencia.

Es así que, ese hogar, que en un principio se denominó Eva Perón y, desde 1955 lleva el nombre del benemérito médico, el Dr. Domingo Cúneo, viene cumpliendo su importante función social, albergando en sus amplias y acogedoras instalaciones, a abuelos y abuelas provenientes de diferentes puntos de la provincia, que encontraron allí el bienestar y calor humano tan necesario en esa etapa de su vida.

A la fecha, es una Institución que crece día a día, encumbrando, ante todo, un notable compromiso para llevar a cabo acciones que destacan y ponderan la calidad de vida de su comunidad, capacitándose en forma constante y abriendo puertas para jerarquizar al Hospital Geriátrico “Dr. Domingo Cúneo” y, a todos los que allí aloja.

Es importante enfatizar que, desde ya hace 8 años, se establece un programa que tiende a generar actividades físicas en las formas de expresión de la conducta humana, y como tal, una expresión total, única e irrepetible de la personalidad, constituyéndose en una manifestación cogno-socio-afectiva y motriz, contextualizada en una franja etaria, como es el adulto mayor.

El Programa Actividad Física y Salud

Actividad Física y Salud, es un programa que tiende a estimular y educar desde el movimiento, para producir en los destinatarios un mejor bienestar, forjando una unión de las áreas de la conducta humana.

Este proyecto se encuentra enmarcado en una concepción de Actividad Física y Salud de Calidad, cuya filosofía de trabajo es el abordaje integral desde el movimiento armónico.

Metodología

Es importante destacar que, tanto el Colegio Americano de Medicina del Deporte, como la Organización Mundial de la Salud y la Federación Internacional de Cardiología, afirman que la actividad física frecuente protege contra el avance de diferentes enfermedades crónicas no transmisibles, que comienzan desde la infancia y, evolucionan progresivamente con la edad.

A su vez, se remarca que la mejora de la condición física y la práctica de actividad física de la población se encuentran entre los principales retos de las administraciones todas, para la promoción de la mejora del estado de salud y la calidad de vida. Asimismo, en el ámbito educativo, cada vez existe un mayor interés por la difusión de la práctica de ejercicio físico, sub categoría de la actividad física, en relación con la mejora de la salud.

La actividad física es un elemento vital, tan complejo, que su medición y evaluación tiende a ser tan complicada y difícil como lo es su jerarquía para el ser humano.

La valoración de la condición física, ha sido un aspecto que siempre ha preocupado al hombre, aunque no ha sido hasta el siglo pasado, cuando han aparecido los primeros trabajos con un carácter científico, que han puesto foco en esto.

El Proyecto llevado a cabo, aspira a proporcionar un aporte desde la Actividad Física en adultos mayores, produciendo un trabajo de investigación, evaluando una variable de la condición física, como es el Equilibrio. Éste se desprende de las capacidades coordinativas, que, desde las condiciones internas de cada organismo, determinadas genéticamente, se pueden mejorar por medio de estímulos y/o acondicionamiento físico. Posibilitan, entonces, la realización de múltiples actividades motoras, ya sean individuales o colectivas.

Las Capacidades Físicas Coordinativas consisten en la acción de coordinar, disponer un conjunto de acciones de forma ordenada, con vista a un objetivo común.

Éstas son:

- Acople de Movimiento
- Orientación Espacio Temporal
- Diferenciación Motriz
- **Equilibrio**
- Adaptación Temporo-espacial
- Ritmización
- Reacción

El equilibrio es la capacidad del cuerpo para mantenerlo en una posición óptima según las exigencias del movimiento o de la postura. También, es definido por Debra (2005), como el proceso por el cual controlamos el centro de masa del cuerpo respecto a la base de sustentación, sea estática o dinámica.

Las caídas, definidas por la OMS (2018) como “acontecimientos involuntarios que hacen perder el equilibrio y dar con el cuerpo en tierra u otra superficie firme que lo detenga” son una importante causa de discapacidad en el adulto mayor. Muchos sufren fracturas y no llegan a recuperar el nivel funcional previo. Según la OMS (2018), “las caídas son la segunda causa mundial de muerte por lesiones accidentales. Los mayores de 65 años son quienes sufren más caídas mortales”.

La prescripción de un programa de ejercicio físico tiene un efecto positivo sobre las caídas, reduciendo su riesgo. Al trabajar con adultos mayores, desde este programa

Actividad Física y Salud del Hospital Geriátrico “Dr. Domingo Cúneo”, la mayor preocupación se evidencia en el miedo de los adultos mayores a caer, por la pérdida del equilibrio. Esto conduce a llevar a cabo un trabajo focalizado en la observación y evaluación, a favor de mejorar el equilibrio.

Luego de la presentación con autoridades de la Institución a implementarse el Proyecto, y de viabilizar la posibilidad de encarar el presente trabajo, a través de test, se efectivizan reuniones con los familiares de los destinatarios de las pruebas, a los cuales se les socializa la idea, el formato y estructura del Proyecto de manera detallada y, finalmente, se concierta un encuentro para gestionar y diagramar la implementación del Programa con los adultos mayores, para acordar la organización y metodología de trabajo.

A todos se les informa sobre la relevancia de, primeramente hacer un trabajo de investigación en el marco del Hospital Geriátrico, y a su vez de producir acciones que estimulen el movimiento saludable y, recabar datos importantes a favor de la salud, en este caso en particular, sobre el equilibrio.

Se realiza el trabajo durante el año 2019, posibilitando acciones en el marco del programa, antes citado, durante 3 estímulos semanales, de 50 minutos a 1 hora de duración en cada una de las clases, donde se desarrollan los tres momentos de una clase tipo: entrada en calor, parte central de la clase y vuelta a la calma. En Anexo se encuentra la planilla de apto física, la planilla de asistencia y el plan de trabajo diario. En el marco de este programa, desde ya hace 8 años, se proyectan clases y se van evaluando, tanto las capacidades condicionales como coordinativas. No obstante, en el año 2019, se decide intervenir evaluando específicamente el equilibrio, cada tres meses, para generar así datos específicos de una capacidad coordinativa en los alumnos de la Institución. Se considera que evaluar el equilibrio es importante, pues se ha puesto en evidencia, en años anteriores, el deterioro del mismo, más allá del estímulo del programa.

La realización del presente trabajo, en el campo de la actividad física en adultos mayores, genera un impacto productivo innovador, adecuado para la Institución y para quienes participan en la dinámica, de una forma responsable, metódica y regular, erradicando el sedentarismo y estimulando, de manera correcta, la realización de actividades físicas guiadas, controladas y planificadas. Es así como se logra, un alto y óptimo porcentaje de alumnos satisfechos, activos y estimulados, ofreciendo y demostrando un gran interés por el trabajo propio y colectivo. Al mismo tiempo, este trabajo en proceso, suministra, información clara, precisa, actualizada y oportuna en relación al equilibrio, desde el testeó cíclico durante el año 2019.

Educar a cada uno de los alumnos: adultos mayores, en los aspectos esenciales de la actividad física y, su relación con la salud, y formarlos en diversos hábitos de vida saludable, ha sido y sigue siendo, un pilar esencial de este programa, a su vez que, se ha considerado prioritario evaluar y controlarlos durante todo el proceso, con el fin de determinar las diversas evoluciones predeterminadas en los objetivos prefijados.

Puntualmente, en esta experiencia, los adultos mayores de 70 a 75 años de edad, a evaluar el equilibrio, son del Hospital Geriátrico de la Ciudad de Victoria, Entre Ríos.

- Universo: Hospital Geriátrico “Dr. Domingo Cúneo”. Victoria, Entre Ríos.
- Población: Todos los partícipes del Programa “Actividad Física y Salud”.
- Muestra: 30 adultos mayores (+70 años), mujeres y varones.

Es elemental subrayar que los partícipes han tenido clases de “Actividad Física”, todos los días lunes, miércoles y viernes por la mañana, empleando la franja horaria de 8:00 a 10:00 hs, ejecutando actividades motrices durante sesiones de 1 hora de duración, durante todo el año 2019.

En la parte principal de las clases se desarrollan actividades motoras que ponen en acción las capacidades físicas motoras humanas, tanto coordinativas como condicionales. Desde el año 2019, se va evaluando el equilibrio cada tres meses a través de los Test “Estación Unipodal” y “Timed Up and Go”. En Anexos se encuentran los protocolos de ambos test.



Gráfico 2 Timed Up and Go



Gráfico 1 Estación Unipodal

Resultados

Según los resultados brindados, de acuerdo a los gráficos, expuestos, se puede señalar que existe evidencia de mejorías en relación al equilibrio, capacidad coordinativa evaluada.

En el gráfico 3 se muestra que hubo una mejoría, aunque no significativa, de equilibrio estático en el test Estación Unipodal. En el primer trimestre el promedio de segundos fue de 4,33, en el segundo trimestre fue de 4,37 segundos, en el tercer trimestre fue de 4,70 segundos y en el cuarto trimestre fue de 5,03 segundos.

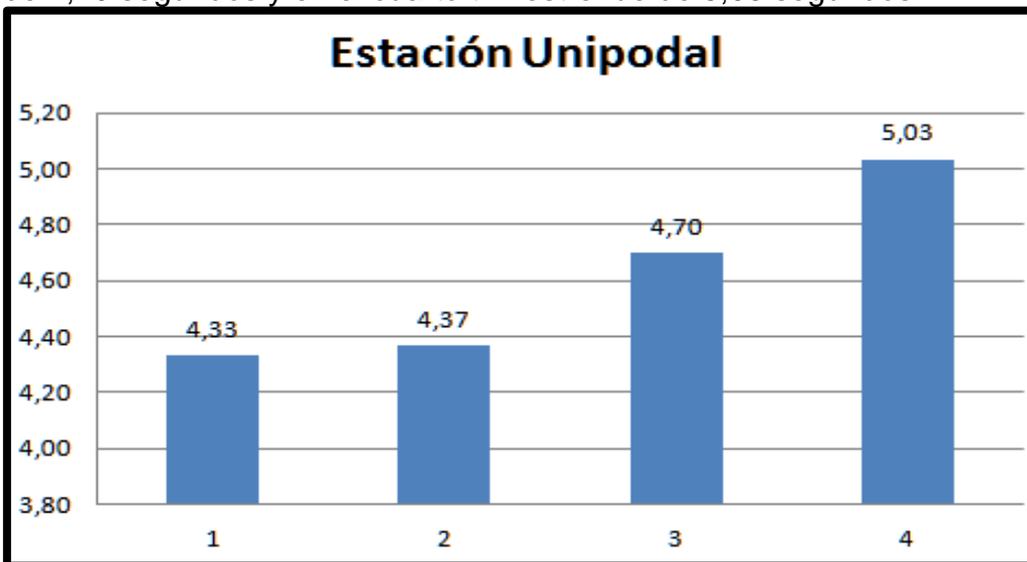


Gráfico 3. Estación Unipodal.

En el gráfico 4 se muestra que hubo una mejoría, aunque no significativa, de equilibrio dinámico, en el test Estación Time Up and Go. En el primer trimestre el promedio de segundos necesarios para terminar la prueba fue de 15,37, en el segundo trimestre fue de 14,37 segundos, en el tercer trimestre fue de 14,33 segundos y en el cuarto trimestre fue de 13,50 segundos.

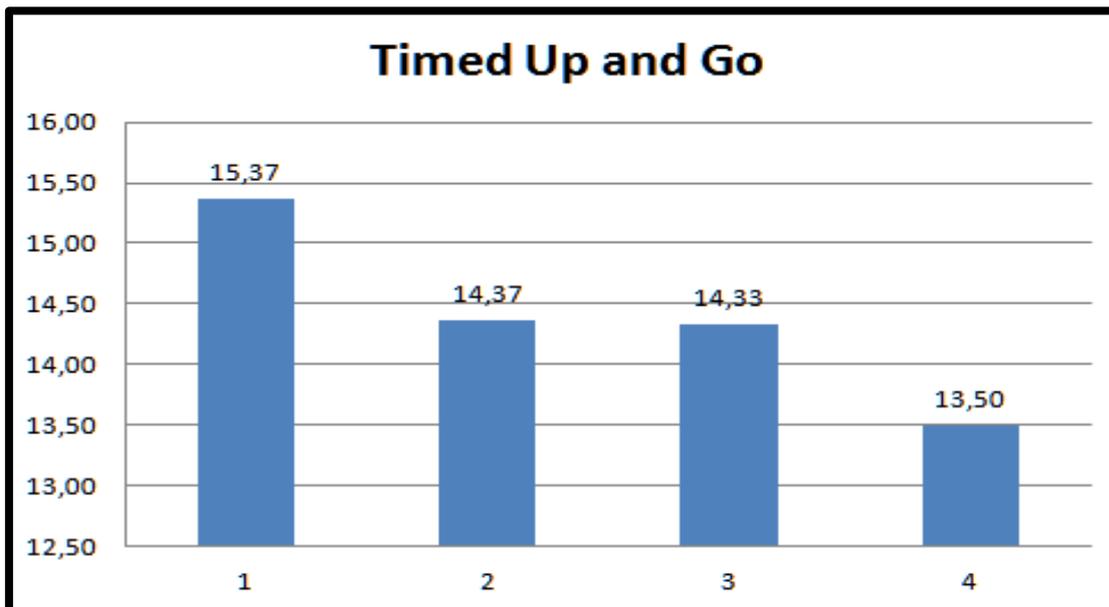


Gráfico 4. Estación Time Up and Go.

Discusión:

Atendiendo a nuestra investigación es relevante marcar que consideramos elocuente señalar la investigación de Rodríguez, C, R. de la Universidad de Cienfuegos, en Cuba durante el año 2020, donde se investigó el comportamiento de la capacidad física equilibrio en adultos mayores, en el municipio de Cienfuegos.

Es importante considerar que las evaluaciones funcionales de adultos mayores han establecido estándares que permiten conocer su estado físico. En el desempeño de profesionales del municipio Cienfuegos, existen escasas herramientas para evaluar cambios en la capacidad equilibrio. Atendiendo a esta problemática se realiza este estudio descriptivo con el objetivo de evaluar el comportamiento de la capacidad física equilibrio en adultos mayores, coincidiendo con nuestra investigación, en ciertos puntos. La misma se realiza a través de la medición, mediante test de equilibrio. Los hallazgos más importantes se centraron en: padecimiento de enfermedades, cambios en sistemas sensoriales, y las dimensiones del área de estabilidad. Se concluyó que la capacidad física equilibrio manifestó deterioro de las estrategias en los sistemas sensoriales y motores, coincidiendo con nuestro estudio, que demuestra la importancia de generar una promoción y realización de una actividad física armónica y, saber establecerla, para aspirar al mejoramiento, a la promoción de la salud y a la calidad de vida de la población.

En ambas investigaciones se estimula a la prescripción de ejercicio físico, específicamente al estímulo del equilibrio como capacidad coordinativa, para mejorar o mantener la calidad de vida relacionada con la salud del adulto mayor

Autores como Romero & Espinosa (2010), refieren el envejecimiento como un proceso dinámico y continuo de la materia, en función del tiempo, en el cual determinadas manifestaciones externas traducen cambios internos; es por ello que debemos educar y estimular el equilibrio, y la actividad física en pos de la salud y la calidad de vida.

A su vez, citamos otra obra de investigación, donde se relaciona la calidad de vida, equilibrio estático y dinámico en adultos mayores, trabajo abordado por Poblete-Valderrama, Felipe¹, Parra Cárdenas, Vanessa, et al; donde el objetivo fundamental ha sido relacionar las variables de Equilibrio Estático y Dinámico con la percepción de la calidad de vida en adultos mayores activos. Es menester marcar que la metodología empleada por los investigadores ha sido el estudio a 160 adultos mayores (8 hombres

y 152 mujeres). Se evaluó el Equilibrio Estático con test de Estación Unipodal y Equilibrio Dinámico test Time up and Go y se aplicó el cuestionario de Calidad de vida SF-36. Es distinguido señalar que la muestra, difiere notablemente de nuestro trabajo investigativo, se observa un trabajo con una población más amplia, en un contexto diferente, además correlaciona con un cuestionario de calidad de vida, pero es una investigación que se vincula, y es similar a nuestro trabajo de investigación en el Hospital Geriátrico, con sus diferencias marcadas, y a su vez de ámbito de aplicabilidad. Es substancial puntar que el trabajo de los autores antes señalados, observó en las conclusiones una relación reveladora entre la percepción de la calidad de vida, equilibrio estático y dinámico. Los resultados sugieren que un elevado equilibrio dinámico estático presenta una mejor auto percepción de la calidad de vida, a pesar del proceso de envejecimiento en adultos mayores.

En ambas investigaciones se estimula a la prescripción de ejercicio físico, específicamente al estímulo del equilibrio como capacidad coordinativa, además abordar y resolver cuestionarios de calidad de vida, para vincular teoría y práctica; para mejorar o mantener la calidad de vida relacionada con la salud del adulto mayor.

Conclusión

Es significativo destacar, que según los resultados obtenidos, se insta a seguir desarrollando nuevos trabajos investigativos. Se considera como función fundamental y prioritaria de una comunidad, en este caso el Hospital Geriátrico “Dr. Domingo Cúneo”, la promoción y realización de una actividad física armónica y, saber establecerla, para aspirar al mejoramiento, a la promoción de la salud y a la calidad de vida de la población.

Hoy, lamentablemente, existen flagelos modernos, como el síndrome de inactividad física, que perjudica notablemente a la salud física, psíquica y social. Determina estilos de vida sedentarios y un alto costo para la salud. Por ello, se debe señalar que hay un campo despoblado, el cual debe ser cubierto y nutrido por improntas como las del Proyecto implementado, promoviendo una cultura que revalorice el movimiento saludable, que es una función valiosa del área de investigación de un investigador.

Los trabajos en redes, la democratización y sociabilización de aportes teóricos – prácticos provocan mayores y mejores participaciones, y producen, a su vez, dinámica colectiva.

En la actualidad, la promoción de la actividad de vida y de los hábitos saludables para toda la población es una de las funciones elementales y esenciales de una comunidad, como la del Hospital Geriátrico, que permanentemente trabaja en procura de su perfeccionamiento y modernidad. Por tal motivo, se debe fomentar como herramienta para la promoción, prevención y protección de la salud, para toda la población.

Evidentemente, se debe aportar constantemente a estimular la acción, desde la simplicidad y la inclusión, ejes vertebradores de la fundamentación y flexibilidad del término Actividad Física, para establecer entonces, un cambio genuino.

“Apostemos todos por una nueva cultura activa y saludable”

Bibliografía

Carballo, C. (2018). *Actividad Física y Salud*. Semanario “Guaqueguay Al Día”. Sesión Deportes, 46.

Bird William y Lic. Reynolds V. (2006). *Caminar para la salud*. Ed. INDE.

Erdociain, L; Solis, D; Isa, R. (2007). “El Sedentarismo”. <http://rafargentina.com.ar/articulos/sedentarismo.pdf>

Erikson E. (1982). *El Ciclo Vital Completado*. Ed. Paidós.

Farinola, M. (2008). *La Urbe Occidental: Un Gran Feedlot Humano*. CD y BOOKS N° 99 pp6-7

Furman, N. (2007). *Salud para cambiar su vida*. Ed. Gárgola.

García Manso, J. M.; Navarro Valdivieso, M. y Ruiz Caballero, J. A. (1996). *Pruebas para la evaluación de la condición física*. Madrid .Ed. Gymnos.

Litwin, J y Fernández, G. (1999). *Evaluación en Actividad Física*. Editorial Stadium.

Mazza, J. C. (2010). *XIV Simposio Internacional de Ciencias del Ejercicio*. Disertaciones en Actividad Física y Salud. Rosario.

Sangenis, P, (2008). *Mi Método para estar en Forma Definitivamente*. Ed. Norma.

Podsiadlo D, Richardson S. El programado (1991). "Up &Go": una prueba de movilidad funcional básica para personas mayores frágiles. *J Am Geriatr Soc.*;14 (2): 142–148.

Debra, J. Rose. (2005). *Equilibrio y Movilidad con personas mayores*. California StateUniversity, Fullerton. Editorial Paidotribo.

Datos del Autor: Casiano Carballo

Dirección: Junín y Ezpeleta (Victoria – Entre Ríos - Argentina).

Tel: 03444 15467110

E-Mail: casianocarballo@hotmail.com.ar

Autor/es: Apellido/s, Nombre/s: Carballo, Casiano. Flores, Daniel Germán Ramón
correo/s electrónico de contacto. casianocarballo@hotmail.com.ar
danielgrflores@hotmail.com

Lugar de residencia: Victoria, Gualeguay. Provincia Entre Ríos.