

UCLV
Universidad Central
"Marta Abreu" de Las Villas



FCF
Facultad de
Cultura Física
y Deporte

Departamento Ciencias Aplicadas al Deporte

TRABAJO DE DIPLOMA

Título: Acciones físico-educativas para compensar los efectos de la menopausia en practicantes de Gimnasia Musical Aerobia.

Autor: Idialyn de la Caridad Martín Reina

Tutores: Lic. Dailin Pérez Silverio

M.Sc. Griselda Monteagudo

Consultante: M.Sc. Reina Acosta Rodríguez

Santa Clara, Julio, 2019
Copyright©UCLV

UCLV
Universidad Central
"Marta Abreu" de Las Villas



FCF
Facultad de
Cultura Física
y Deporte

Department Sports Applied Sciences

DIPLOMA THESIS

Title: Physical and educative actions in order compensate the effects of the menopausics in women who practice Musical Aerobics Gymnastics

Author: Idialyn de la Caridad Martín Reina

Thesis Director: Lic. Dailin Pérez Silverio

M.Sc. Griselda Monteagudo

Consultant: M.Sc. Reina Acosta Rodríguez

Santa Clara, July, 2019
Copyright©UCLV

Este documento es Propiedad Patrimonial de la Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas, y se encuentra depositado en los fondos de la Biblioteca Universitaria “Chiqui Gómez Lubian” subordinada a la Dirección de Información Científico Técnica de la mencionada casa de altos estudios.

Se autoriza su utilización bajo la licencia siguiente:

Atribución- No Comercial- Compartir Igual



Para cualquier información contacte con:

Dirección de Información Científico Técnica. Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas. Carretera a Camajuaní. Km 5½. Santa Clara. Villa Clara. Cuba. CP. 54 830
Teléfonos.: +53 01 42281503-1419

Resumen

La presente investigación se enmarca en la temática del trabajo con practicantes menopaúsicas que participan en el Programa de Gimnasia Musical Aerobia. En ella se abordan los elementos teóricos más actualizados referentes a esta etapa cien por ciento natural en la vida de la mujer. El problema científico a resolver es: ¿Cómo contribuir a compensar los efectos de la menopausia desde la clase en practicantes de Gimnasia Musical Aerobia de Medicina Deportiva, municipio de Santa Clara? declarando como objetivos: Diagnosticar el estado inicial del conocimiento y la condición física en practicantes menopaúsicas, seleccionar las acciones físico-educativas para compensar los efectos de la menopausia desde la clase, aplicar y evaluar las acciones físico-educativas para compensar los efectos de la menopausia. Se emplean métodos teóricos analítico-sintético e inductivo-deductivo y los empíricos como el experimento (pre experimento), el análisis de documentos, la observación, el test o prueba, la entrevista, la distribución empírica de frecuencias, la moda y las pruebas de hipótesis. Finalmente se realizaron valoraciones sobre el proceso investigativo, se destacan los cambios positivos ocurridos en el transcurso de la investigación y se arribó a las conclusiones y a las recomendaciones.

Palabras claves: Menopausia, Gimnasia Musical Aerobia y Gimnasia Localizada.

Summary

The present investigation is framed in the thematic of the work with menopause practitioners that participate in the Program of Aerobic Musical Gymnastics. In her the relating more up-to-date theoretical elements are approached to this stage a hundred natural percent in the woman's life. The scientific problem to solve is: How to contribute to compensate the effects of the menopause from the class in practitioners of Aerobic Musical Gymnastics of Sport Medicine, municipality of Santa Clara? declaring as objectives: To diagnose the initial state of the knowledge and the physical condition in practitioners menopause, to select the physical-educational actions to compensate the effects of the menopause from the class, to apply and to evaluate the physical-educational actions to compensate the effects of the menopause. Analytic-synthetic and inductive-deductive theoretical methods and the empiric ones are used as the experiment , the analysis of documents, the observation, the test the interview, the empiric distribution of frequencies, the fashion and the hypothesis tests. Finally they were carried out valuations on the investigative process, they stand out the positive changes happened in the course of the investigation and you arrived to the conclusions and the recommendations

Key Words: menopause, Aerobic Musical Gymnastics, Localized Gymnastics.

Dedicatoria

A mi familia por su apoyo incondicional, a mi novio y su familia por estar ahí para mí, a mi mejor amiga por levantarme siempre el ánimo y a todas las personas que de una manera u otra me ayudaron en el transcurso de este trabajo.

Agradecimientos

A mi madre y mi padre por ayudarme con mi desarrollo profesional, a mis tutores por su arduo trabajo y su dedicación y a todas las personas que estuvieron involucrados y me tendieron su mano en este proceso.

Pensamiento

El conocimiento es la virtud

y solo si se sabe se puede

divisar el bien.

Sócrates

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1 MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	9
1.1 Generalidades sobre la menopausia.....	9
1.2 Características del proceso menopáusico	12
1.3 Consejos, recomendaciones y curiosidades relacionadas con la menopausia	22
1.4 La actividad física en la menopausia.....	26
1.5 La clase GMA una alternativa ante la menopausia.....	34
CAPÍTULO 2 MARCO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN.....	44
2.1 Etapas de la investigación	44
2.2 Descripción del contexto donde se desarrolla la investigación.....	45
2.3 Métodos y/o técnicas.....	46
Capítulo 3 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	48
3.1 Resultados del diagnóstico inicial.....	48
3.2 Selección y adaptación de la propuesta de acciones físico-educativas para compensar los efectos de la menopausia en practicantes de GMA.	52
3.3 Acciones educativas para para compensar los efectos de la menopausia en practicantes de GMA	53

3.4 Evaluación de los resultados de la aplicación práctica de las acciones físico-educativas para compensar los efectos de la menopausia en practicantes de GMA.	65
III CONCLUSIONES	67
RECOMENDACIONES	68
IV BIBLIOGRAFÍA	
V ANEXOS	

I.INTRODUCCIÓN

A lo largo de la vida de una mujer se tienen en cuenta varias etapas de su desarrollo, con el fin de definir los procesos de madurez y envejecimiento, los mismos transcurren desde la niñez, pasan por la juventud, la edad adulta, el climaterio y la menopausia hasta llegar a la vejez. Por tanto, el envejecimiento es un proceso continuo que depende de factores genéticos y ambientales, y que tiene sus bases en las etapas previas de la vida, entre las cuales se encuentra inevitablemente la menopausia.

Hoy en día la población mundial crece a un ritmo acelerado y esto ha llevado al incremento en el número de mujeres mayores de 50 años. En las sociedades latinoamericanas también se presenta este cambio generacional, que en décadas pasadas creció apreciablemente, por lo que en la proporción de personas mayores de 60 años, el mayor valor lo representan las mujeres.

El aumento progresivo de la esperanza de vida junto a los avances terapéuticos a lo largo del siglo XXI ha determinado que cada vez sea mayor el número de mujeres que alcance el climaterio, ya que transita al menos un tercio de su vida después en el proceso de la menopausia. En la actualidad la esperanza de vida de la mujer cubana es de 80.45 y en Villa Clara, de 81.33, según los datos ofrecidos por la ONEI (Oficina Nacional de Estadística e Información) en el Anuario de Cuba 2011-2013 y que sigue siendo válido hasta el momento.

Desde el punto de vista antropológico, autores como Loffler (2016) hacen un repaso sobre las teorías que hay respecto a la aparición de la menopausia. Se discute si la menopausia no fue un mecanismo evolutivo a medida que aumentaba la esperanza de vida de la población, de tal modo que al liberarse la mujer de su función reproductora, se prolonga la esperanza de vida posreproductiva y de esta manera puede ayudar al desarrollo de su comunidad, contribuyendo en la crianza y el cuidado de otros miembros de la familia; así como en otras tareas.

La mujer, por su sexo, tiene un "condicionamiento de género", histórico y económico, en el cual le pertenecen responsabilidades biológicas y sociales, estas obligaciones causan una sobrecarga física y mental que favorecen el curso hacia estados no saludables. En ese sentido, las mujeres asumen una doble jornada laboral; el cuidado de miembros de la familia y, específicamente en Cuba, hoy en día a la carga doméstica normal se le agrega la adecuación de patrones de convivencia entre varias generaciones en un mismo hogar o vivienda.

Es por ello que la población femenina mayor de 45 años, se convierte en el centro de la dinámica familiar, ya que aumenta su responsabilidad como la encargada del cuidado de padres o suegros que son ya adultos mayores, así como el de los nietos. Por otra parte, la doble jornada es más agresiva, existe recarga de las actividades domésticas y se incrementan las responsabilidades familiares y sociales.

Todos estos elementos, unidos a los cambios fisiológicos propios de la edad, generan una sobrecarga física y mental que favorece la aparición de procesos deteriorantes en la salud femenina y hacen más críticos los síntomas en este período. Por tanto, la atención a la etapa menopaúsica gana entonces una mayor importancia en el transcurso del tiempo y obliga a determinar qué saben, qué piensan y qué hacen las mujeres durante esta etapa. De ahí la importancia de atenderla no solo como organismo biológico, sino también en armonía con su entorno cultural y social.

Hoy en día la mayoría de las mujeres mayores de 50 años tienen una vida activa, tanto en lo social como en lo profesional. Entonces, lo primero que se debe tener claro, es que la menopausia como proceso fisiológico normal afecta a todas las mujeres y que ocasiona el cese permanente de la menstruación como consecuencia de la pérdida de la actividad folicular del ovario según la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Desde el climaterio se producen variaciones hormonales debido a la insuficiencia ovárica producida por la ausencia o la escasez de ovocitos, esto trae consigo que paulatinamente disminuyan los niveles de estrógenos circulantes. Estas variaciones son la causa de los múltiples síntomas que se producen en el organismo femenino: síntomas genitourinarios, deterioro del tejido conectivo, alteraciones del humor y, con predominio de los sofocos, producto de las alteraciones vasomotoras (Carpenter, 2015) a consecuencia de la influencia de los estrógenos sobre el centro termorregulador hipotalámico.

Se estima que cerca del 75 al 85% de todas las mujeres vivirán la experiencia de los síntomas al menos una vez y aunque hay mujeres que nunca presentarán síntomas, lo cierto es que la mayoría pueden padecer con el tiempo osteoporosis, enfermedades cardiovasculares; aumento de peso, diabetes y un rápido envejecimiento de la piel según el texto escrito por Vives Kunitizky (2016) en la revista Vanidades (2016).

Varios autores como (Hernández, 2009; Espinosa, 2007; Moreno, 2015) destacan la importancia del diagnóstico de los conocimientos, las actitudes y prácticas frente a la menopausia así como la severidad de su sintomatología y la depresión.

Mientras que (Ayala-Peralta, 2017) insiste en que las estrategias en el manejo del climaterio y la menopausia han cambiado en los últimos años a raíz de los resultados de recientes investigaciones en esta área, ya que no solo se utiliza la terapia hormonal y no hormonal; sino que las modificaciones en el estilo de vida, incluida la dieta y el ejercicio, pueden ayudar a reducir los síntomas de la menopausia.

En otras bibliografías revisadas como revistas del (2016, 2017, 2018) puntualizan las consecuencias asociadas, los hábitos y estilos de vida más saludables, además de ofrecer consejos y recomendaciones para este periodo en la vida de la mujer.

A partir de estas aseveraciones la atención a la salud en la mujer menopaúsica se convierte en una necesidad, ya que este es un momento oportuno para llevar a cabo acciones que adviertan sobre las enfermedades asociadas y los factores de riesgo. Es además un instante propicio para hacer un alto y mirar de manera reflexiva sus hábitos y estilos de vida, valorar de forma crítica las enfermedades padecidas e identificar sus factores de riesgo, para así concebir una posterior vida saludable siendo ya una adulta mayor.

La OMS (1948) define «La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades».

De ahí que la práctica de actividades aerobias juega un papel esencial en la lucha contra las enfermedades y el control de sus factores de riesgo. A través del ejercicio se mantiene un peso corporal saludable, se evita el sedentarismo, se fortalecen los músculos y articulaciones, así como el corazón y los pulmones, se disminuye la presión sanguínea; el riesgo de osteoporosis, y de la misma forma protege contra las enfermedades cardíacas, la diabetes, el cáncer y la menopausia temprana.

Posibilitan, además, psicológicamente la concentración mental y estimula la memoria, aumentan el bienestar y la alegría, ayudan a elevar la autoestima, la satisfacción personal y entre otras virtudes, se encuentran sus efectos sobre la ansiedad, la depresión, la irritabilidad, y el estrés.

Dentro de los programas de la Cultura Física la Gimnasia Musical Aerobia (GMA) juega un papel determinante, ya que hoy en día es una de las variantes más practicadas en el país. Tiene como objetivo brindar un servicio a todos por igual, sin hacer previa selección de las condiciones físicas, la edad, el sexo o el nivel de entrenamiento, la única condición es brindar a través de la actividad física sistemática el mejoramiento a las diferentes enfermedades crónicas no transmisibles, así como la calidad de vida en la población que lo padece y su

prevención, ofreciendo estilos de vida sanos a través de la práctica del ejercicio físico.

A ella acuden personas generalmente sanas tratando de alcanzar una mejor condición física que compense sus necesidades tanto físicas como síquicas, además, no establece edades para su práctica, por lo que en un grupo de clase podemos hallar una joven de 18 años y una adulta de 45 años o más, pero también se puede encontrar practicantes de ambos sexos. Todo esto lleva a considerar la necesidad de que las clases vayan encaminadas a individualizar la carga física que se aplique en ella.

La GMA no solo va encaminada al trabajo cardiovascular del organismo y a generar beneficios fisiológicos, sino que permite la belleza de movimientos coordinados a un ritmo musical, mejora la flexibilidad, la coordinación, la orientación espacial, la fuerza e incluso las habilidades motrices, favoreciendo tanto al cuerpo como a la mente y provocando el bienestar y la satisfacción en los estados de ánimo del practicante, a la vez que resulta divertida, desenfadada y fácil de realizar.

Todo lo anterior permite definir la importancia de esta investigación, pues son múltiples los beneficios de la actividad física en todos los grupos etarios pero mucho más en la etapa menopáusica, al posibilitar un menor envejecimiento del cuerpo e influye en la disminución del estrés. Con la práctica de ejercicios se mejoran las capacidades condicionales y coordinativas, aumenta la resistencia cardiovascular, existe una mayor socialización especialmente en las actividades en grupo, aumenta la autoconfianza, se estimula el sistema inmunológico y se retrasa la aparición de dolores musculares y articulares.

Por tanto, para ello es necesaria una atención diferenciada que compense los efectos de la menopausia y que, además de la realización de ejercicios, le aporte las herramientas necesarias de información nutricional y educativa en esta etapa de la vida.

A pesar de existir una gran variedad de investigaciones sobre la temática abordada y el empleo de la GMA en todos los grupos etarios, hasta el momento en el municipio de Santa Clara no se han encontrado investigaciones sobre el empleo de acciones físico-educativas en practicantes menopaúsicas desde la clase de GMA.

La contradicción teórica está dada en la necesidad de emplear estas actividades para preparar a las mujeres menopaúsicas que participan en las clases de GMA y la no existencia de las mismas.

Todo lo anterior conduce a la situación problémica de la investigación relacionada con:

Insuficientes actividades dirigidas a compensar los efectos de la menopausia desde la clase en practicantes de Gimnasia Musical Aerobia de Medicina Deportiva, municipio de Santa Clara.

Por lo que se plantea el siguiente Problema Científico:

¿Cómo contribuir a compensar los efectos de la menopausia desde la clase en practicantes de Gimnasia Musical Aerobia de Medicina Deportiva, municipio de Santa Clara?

Para dar respuesta al problema planteado fue formulado el siguiente Objetivo General:

Diseñar acciones físico-educativas para compensar los efectos de la menopausia desde la clase en practicantes que asisten al programa de GMA de Medicina Deportiva, municipio de Santa Clara.

En relación con el objetivo general se declararon los siguientes Objetivos Específicos:

1-Diagnosticar el estado inicial del conocimiento y la condición física en practicantes menopaúsicas que asisten al programa de GMA de Medicina del Deporte, municipio de Santa Clara.

2-Seleccionar las acciones físico-educativas para compensar los efectos de la menopausia desde la clase en practicantes que asisten al programa de GMA de Medicina del Deporte, municipio de Santa Clara.

3-Aplicar las acciones físico-educativas para compensar los efectos de la menopausia desde la clase en practicantes que asisten al programa de GMA de Medicina del Deporte, municipio de Santa Clara.

4-Evaluar las acciones físico-educativas para compensar los efectos de la menopausia desde la clase en practicantes que asisten al programa de GMA de Medicina del Deporte, municipio de Santa Clara.

Para dar cumplimiento a los objetivos anteriormente declarados, se utilizaron los métodos y técnicas del nivel teórico y del nivel empírico. Entre los métodos teóricos se encuentran: el analítico-sintético e inductivo-deductivo. En los métodos empíricos se emplean: el experimento (pre experimento), el análisis de documentos, la observación, la entrevista, el test o prueba, y dentro de los estadísticos: la distribución empírica de frecuencias, la moda y las pruebas de hipótesis.

La investigación tributa al proyecto institucional “Actividad Física Adaptada a las necesidades de poblaciones especiales” y da respuesta a una de las demandas en el banco de problemas del Inder que es la atención a las poblaciones especiales.

El informe de la tesis está estructurado en tres capítulos: Fundamentación teórica donde se puntualizan los aspectos teóricos relacionados con el objeto de investigación.

El marco metodológico describe los métodos empleados en la investigación y en el análisis de los resultados se realiza la propuesta de acciones físico-educativas a

partir de los resultados del diagnóstico y se evalúa su aplicación a través de las pruebas de hipótesis.

CAPÍTULO 1 MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

1.1 Generalidades sobre la menopausia

La Menopausia es un periodo de la vida en la mujer cien por ciento natural y que trae consigo el cese de los sangrados menstruales. Es una etapa que se enmarca dentro del periodo denominado climaterio, el cual es una fase fisiológica del ciclo reproductivo de la mujer en el que se produce un agotamiento de la reserva ovárica de folículos. Esto significa el final de la etapa fértil femenina.

Su concepto no es nuevo el primero en hablar del cese de la menstruación fue Aristóteles, en el año 322 a.n.e. en su texto *Animalium* refirió que la menstruación desaparece a los 50 años. No fue hasta el 1823 que se comenzó a utilizar el término propiamente dicho: men, mes, pausis, cesación. (Dexeus y Farre, 1994)

Hipócrates también señaló que la retención de la menstruación significaba la pérdida del equilibrio interno, y que esta sangre no expulsada se podía acumular en algún lugar, ocasionando úlceras, abscesos, calambres o paralización de alguna parte del cuerpo. (Schneider, 1992)

Según Monterrosa (2005) precisa que el climaterio lleva en su interior a la menopausia, última menstruación y evento totalmente fisiológico y natural, que desdichadamente se ha utilizado por decenios como herramienta para marginar a la mujer haciendo que muchas de ellas hayan aceptado este hecho como el fin de todas las oportunidades personales y sociales.

En la revista chilena *Vanidades* (2016) define que se reconoce médicamente tras un año sin la ocurrencia del ciclo menstrual; es decir, cuando la mujer no ha tenido su período por al menos 365 días consecutivos. Esto sucede cuando los ovarios dejan de producir estrógeno y progesterona, dos hormonas ováricas que influyen en la aparición de diversos síntomas debido a su ausencia.

Para (Lefrancois, 2001) es un área que tiene cambios físicos importantes en la etapa adulta con relación a los cambios que se producen en las glándulas

sexuales y que por lo común se denomina Climaterio, término que está compuesto por dos voces griegas que significan “tiempo crítico” y “peldaño”, y que implica que el peldaño es crítico, que se puede romper o ser inalcanzable, o que causa dolor y sufrimiento.

Estas definiciones demuestran que desde la literatura médica la menopausia es vista ya sea como una “enfermedad de deficiencia” causada por el descenso de los niveles de estrógenos (Avis y McKinlay, 1991; Voda, 1997), o peor aún, como una “endocrinopatía”, aspecto que induce a enfocarse en los síntomas producidos por los cambios hormonales, en lugar de verla como un proceso normal (Rovinson, 1917 citado en Voda. 1997)

La autora de esta investigación se adscribe al concepto aprobado por la Junta Editorial de Cáncer. Net, (03/2017) La menopausia ocurre cuando los ovarios de una mujer dejan de producir óvulos. Generalmente, esto sucede de forma natural a mediados de los 40 años y a mediados de los 50 años en la vida de una mujer. Como resultado, el cuerpo de la mujer produce menos estrógeno y progesterona. Al disminuir estas hormonas, los períodos menstruales se vuelven irregulares y, con el tiempo, se detienen.

De ahí que la transición desde el climaterio hasta que se establece la menopausia debe de ser un instante valioso para adquirir conocimientos y dominio relacionado con los cambios que se experimentan en esta etapa, ya que viene acompañada por factores biológicos que no son advertidos de la misma manera por todas, pues en ella influyen variables psicológicas, biológicas y socioculturales. Por lo tanto, se afirma que la interacción de estas variables provoca que cada mujer viva la menopausia de manera individual y única.

Pese a que la menopausia es un hecho biológico, esta se asocia a un evento sociocultural como el envejecimiento e influye directamente en la forma en que las mujeres se aproximan a este periodo y en su proyecto de desarrollo personal durante esta etapa de la vida.

Según Dois Castellón y colectivo de autores, 2017, la representación social de este evento hace que constituya junto con la adolescencia, los dos hitos más relevantes del desarrollo biológico en la vida de la mujer, puesto que distinguen el inicio y el fin de la función reproductiva; sin embargo, el tratamiento social es diferente, ya que mientras la adolescencia tiene la connotación de desarrollo y vitalidad, la menopausia, en cambio, en el marco de la cultura occidental lleva implícita la idea de envejecimiento y pérdida de la funcionalidad.

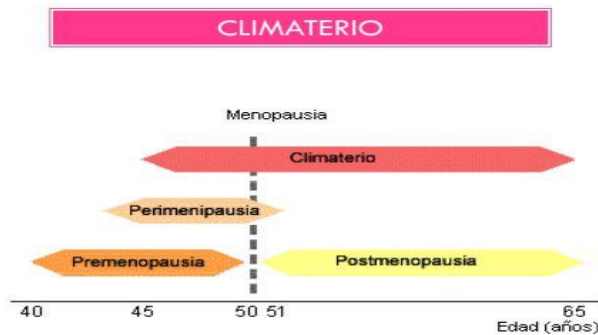
La experiencia es distinta para cada mujer y lleva la huella de las diferentes culturas en donde se desarrolle la misma. Los sentimientos vinculados con esta etapa no son todos negativos, pues hay mujeres que manifiestan un absoluto bienestar relacionado con expectativas personales, socio laborales y familiares cumplidas; asimismo, la satisfacción en el matrimonio y el buen tratamiento durante la menopausia, aumentan la calidad de vida de la mujer en esta etapa.(Couto Núñez y Nápoles, 2014)

Estas precisiones sobre la menopausia sirven como base para tomar en cuenta el planteamiento hecho por el doctor Antonio Cano, nuevo presidente electo de la Sociedad Europea de Menopausia y Andropausia (2019) puntualiza que: lejos de verse esta etapa de la vida de un modo “dramático”, a partir de todas las consecuencias que provoca, puede servir para iniciar una nueva etapa vital en la que, ante una mayor esperanza de vida, primen los buenos hábitos como el ejercicio físico y la alimentación saludable.

Sabías qué: solo se conocen dos especies que sufren la menopausia, los humanos y las orcas, y en ese proceso fisiológico se produce una pérdida de hormonas que tiene impacto no solo en el aparato genital o las mamas, sino también en los huesos o en la función cerebral, afectando al estado del ánimo.

1.2 Características del proceso menopáusico

La menopausia se produce de forma frecuente entre los 45 y los 55 años, aunque puede aparecer de manera natural desde los 40 años, esta edad puede estar influenciada, además, por la predisposición familiar (edad de menopausia de la madre) y por múltiples factores como: partos, tabaquismo, índice de masa corporal, práctica habitual de ejercicio físico, nivel socioeconómico e intervenciones médicas, como la anticoncepción hormonal o las intervenciones quirúrgicas (Kato, 1998; Gold, 2001).



El periodo de edad en que transcurre es variable para cada mujer.

Fuente: Revista 53 a SETMANA (S/F)

En ocasiones puede instalarse en el organismo antes de los 40 años, denominándose entonces Menopausia Precoz, la misma debe llevar un estudio a fondo para determinar las causas de esta Insuficiencia Ovárica Precoz, ya que puede estar influenciada por diversos tratamientos como (ooforectomía, radioterapia o quimioterapia), y también debido a alteraciones cromosómicas y hasta enfermedades autoinmunes (Torrealday, 2015).

Los síntomas comienzan desde el periodo anterior (perimenopausia) en el climaterio hasta años posteriores en el periodo de la (postmenopausia). Sin

embargo, cada mujer puede experimentar los síntomas de una manera distinta ya que algunas tienen pocos síntomas y menos severos. Mientras que otras los tienen más frecuentes y estresantes. Estos pueden ser:

Síntomas vasomotores: son explosiones de calor y sudoración que se perciben especialmente en el pecho, el cuello, la cara y a veces en los brazos. Todo esto es debido a la alteración del control regulador de la temperatura situado en la zona cerebral del hipotálamo.

- ✓ Ocurren en aproximadamente en el 75 % de las mujeres y pueden durar hasta 10 años (Buenavida, 2016).
- ✓ En el 41% de las mujeres de 39 o más años con ciclos aún regulares (pre y perimenopausia).
- ✓ Aproximadamente entre un 10 a un 15 % pueden ser severos.
- ✓ El número e intensidad puede ser variable. Ejemplo más de cuatro crisis al día existe mayor riesgo cardiovascular. Pueden tener una duración media de tres a seis minutos.
- ✓ Afecta la calidad de vida, incluyendo el sueño.
- ✓ Pueden estar acompañados de palpitaciones, transpiración, frialdades o sudoración nocturna.
- ✓ La cafeína, el alcohol, el tabaco, las comidas picantes o muy especiadas, la humedad y el calor, los ambientes cerrados y el estrés pueden acentuarlos. (Revista SETMANA 2010)

Síntomas genitourinarios: la falta de estrógenos afecta la mucosa del aparato urinario y da lugar a que ocurra una atrofia en este sistema, provocando cambios como:

- ✓ Afecta a 1 de cada 3 mujeres a partir de los 50 años.
- ✓ Trae consigo la disminución de la grasa subcutánea y ocurre un adelgazamiento de los labios mayores y menores.
- ✓ Se reduce la entrada de la vagina.

- ✓ Existe alteración y sequedad de la mucosa vaginal.
- ✓ Hay reducción del flujo lo que incide en el aumento de la sequedad y de la fragilidad en esta zona.
- ✓ Se debilitan los músculos y ligamentos comprometidos con este sistema y cae el suelo pélvico.

Estos cambios traen como consecuencia que:

- ✓ Existan pequeñas pérdidas involuntarias sin sensación de necesidad (movimientos, tos, risa).
- ✓ Cistitis y prolapsos.
- ✓ Pérdida de la sensibilidad.
- ✓ Molestias en las relaciones sexuales (disparemia, vaginitis).

Síntomas psicológicos: es característico de este proceso la sintomatología de la serie depresiva (ansiedad, tensión, irritabilidad, cambios de humor, disminución de la energía y de la voluntad, entre otros) en su mayoría no pasan a ser un trastorno depresivo mayor, sino que constituyen estados depresivos de leves a moderados.

- ✓ Se estima que cerca del 75 al 85% de las mujeres vivirán la experiencia al menos una vez de los síntomas que son causados por la respuesta a la fluctuación hormonal.
- ✓ La irritabilidad está presente en el 70 % de las mujeres y se plantea que el 23 % de esta irritabilidad se acompaña de síntomas depresivos, y se manifiesta por enojo, tensión, comportamiento hostil, sensibilidad, intolerancia, frustración, disforia, tristeza, vulnerabilidad y alteraciones en la autoestima.
- ✓ Las mujeres posmenopáusicas tienen de 2,6 a 3,5 veces más problemas para dormir que las premenopáusicas. Si la causa es la sudoración nocturna y los bochornos, se afecta el estado de alerta durante el día, hay menor actividad mental y disminuye la

productividad, hay cansancio e irritabilidad, lo que puede afectar las relaciones familiares y sociales.

Un estudio realizado en Santiago de Cuba (2014) demostró que las alteraciones psicológicas son más severas en la menopausia quirúrgica por ser brusca; mientras que en la natural, los ovarios continúan produciendo andrógenos que son aromatizados a estrógenos.

Plantea además, que existe la "teoría del dominó", en la que los síntomas depresivos están causados por los fenómenos vasomotores, lo que causa afectación del sueño con la consecuente fatiga, irritabilidad y disminución del rendimiento diurno. La mayoría de los autores le conceden un valor especial a los sudores nocturnos ya que es predictivo en relación a los trastornos depresivos.

La psicóloga Martha Haces (Vanidades 2016) asegura que a su consulta llegan sobre todo mujeres que por la menopausia han notado un descenso de su autoestima. Pese a esto, y aunque hay mujeres que nunca presentarán síntomas de la menopausia, lo cierto es que la mujer necesita tener los conocimientos necesarios para enfrentar esta etapa de la vida.

Síntomas a largo plazo

Osteoporosis: La revista *Corposano* (2015) considera que la osteoporosis es la epidemia silenciosa del siglo XXI. Los expertos calculan que el 80% de las personas que sufren osteoporosis u osteopenia están sin diagnosticar ya que generalmente los síntomas no se manifiestan hasta que ya existe una degeneración del hueso y el riesgo de fractura está latente.

La revista *Saber Vivir y Hola* (2016) proporcionan varios aspectos relacionados con esta patología y es que una de cada tres mujeres mayores de 50 años sufrirá una fractura por la osteoporosis, según datos dados a conocer en el Día Mundial de la Osteoporosis (2015). De los tres millones de personas que sufren

osteoporosis en España 2.5 son mujeres, una de las razones es que desde el punto de vista constitucional la mujer desarrolla menos hueso que el hombre.

La otra es que a partir de los 40 años comienza una pérdida lenta y progresiva de masa ósea que se acelera con la menopausia. Esto es debido al descenso de los estrógenos, hormona clave para la correcta formación del hueso y el mantenimiento de un equilibrio entre la destrucción y regeneración ósea. Hasta los 30- 35 años el hueso se elimina y se renueva constantemente lo que mantiene el esqueleto fuerte, pero a partir de los 40 años se pierde la protección de los estrógenos, la destrucción del hueso es mayor que la renovación o construcción del mismo, lo que provoca la aparición de la osteoporosis.

La etapa menopaúsica es la de más riesgo, ya que en los cinco años posteriores a ella una mujer puede perder el 15 % de su masa ósea. Si a esto le agregamos diferentes factores como: la ingesta de alcohol, el hábito de fumar, el sobrepeso, la alimentación y la ausencia de ejercicio el peligro es mayor.

No existe un tratamiento realmente eficaz para eliminar la osteoporosis, sus cuidados están enfocados a controlarla y reducir el riesgo de fracturas a través de estas medidas:

- ✓ Dejar de fumar y beber alcohol.
- ✓ Mantener el peso ideal.
- ✓ Dieta alimenticia equilibrada (rica en calcio 1.500 mg/día en la etapa menopaúsica y vitamina D3).
- ✓ Realizar ejercicio físico habitual (caminar, pesas, aerobios, bicicleta estática).
- ✓ Prevención de las caídas.
- ✓ Densitometrías periódicas.

Trastornos metabólicos: los estrógenos son hormonas termogénicas que cuando disminuyen:

- ✓ Desciende la producción de calor y favorece el depósito de grasa.

- ✓ Disminuye la masa muscular.
- ✓ Reducción de la energía consumida por el cuerpo en reposo para mantener su propio funcionamiento (gasto de energía basal).
- ✓ Exceso de calorías provenientes de la alimentación.
- ✓ Redistribución de grasa corporal.

Sobrepeso y obesidad

Con la llegada de esta etapa nuestro organismo cada vez necesita menos energía para el mantenimiento de las funciones vitales y la principal consecuencia es que es más fácil el acúmulo de grasa de reserva generalizada en todo el cuerpo, pero principalmente en el abdomen en el hombre y en el vientre bajo en la mujer. Este condicionante es más que suficiente para justificar el aumento de peso que acompaña al incremento de la edad. (Moreno, 2012).

Según una publicación en la Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología de Lugones (2013), la menopausia no supone necesariamente un aumento de peso, pero sí de grasa abdominal ya que esa es la respuesta del organismo femenino a la caída de los estrógenos en la menopausia, un cambio de almacenamiento de grasa de las caderas a la cintura. Esta acumulación de grasa abdominal constituye un incremento del riesgo de diabetes y sobre todo de enfermedades cardiovasculares, principal causa de muerte entre las mujeres posmenopáusicas.

Resalta también la importancia de tener presente la insatisfacción que suele producir el sobrepeso y la obesidad debido a los cambios que producen en la imagen corporal; de ahí que las mujeres pueden percibir que han perdido su atractivo físico y sexual.

Diabetes mellitus

En Cuba durante el 2015 la diabetes mellitus constituyó la octava causa de muerte con un total de 2 254 defunciones para una tasa de 20.1 por cada 100 000 habitantes. (Granma 2016)

- ✓ Con una prevalencia en hombres de 8.7% y en mujeres de 11.8%.
- ✓ En la Habana en el año 2016 existían más de 26 600 pacientes diabéticos diagnosticados lo cual representa el 5.3% de la población. (Granma 2017).

La diabetes mellitus confiere un elevado riesgo para el desarrollo de aterosclerosis severa y prematura, al igual que la intolerancia a la glucosa que es más frecuente a medida que avanza la edad en las personas.

En las mujeres que presentan diabetes mellitus la edad de la menopausia se adelanta y ello condiciona a una mayor predisposición a la aterosclerosis, al ocurrir una disminución más rápida de los estrógenos.

Según el Simposio de manejo terapéutico en el climaterio y menopausia, evidencias actuales por Ayala Peralta (2018). Las mujeres posmenopáusicas tienen un mayor riesgo cardiometabólico y, a menudo, muestran cambios adversos en los biomarcadores metabólicos en comparación con las mujeres premenopáusicas.

Uno de los temas que se mencionan en este simposio está relacionado a la disfunción endotelial, que es un evento frecuente durante este periodo. La disminución de estrógenos está presente desde la perimenopausia y tiene una influencia negativa en el endotelio vascular ya que produce la disfunción endotelial, que sumado a los diferentes factores de riesgo, tiene repercusiones en la salud femenina.

La diabetes mellitus implica un riesgo equivalente a un envejecimiento de 15 años del endotelio (tejido que recubre la zona interna de todos los vasos sanguíneos, incluido el corazón) y un riesgo de dos a ocho veces de sufrir episodios cardiovasculares futuros. (Granma 2016)

En este caso la disfunción endotelial, hace referencia a cualquier alteración de la fisiología del endotelio que provoque una descompensación en las funciones reguladoras que este realiza, se considera la principal causa del desarrollo y la progresión del proceso aterosclerótico. Esto ocurre en respuesta a la presencia de diversos factores de riesgo coronario, etapa previa en el proceso aterosclerótico, y está influida por diversos factores de riesgo que también se relacionan con el síndrome metabólico.

Trastornos cardiovasculares:

El periódico Granma (2016) en su artículo “A tu corazón... ¡dale potencia!” explica que la OMS en su estrategia de prevención y control de las enfermedades crónicas no transmisibles, lanzó como meta el Plan de acción 25x25 que busca disminuir la mortalidad por enfermedades cardiovasculares globalmente en un 25% para el año 2025.

Ofrece cifras relacionadas con esta enfermedad que se ofrecen a continuación:

- ✓ Son la primera causa de muerte en el mundo.
- ✓ Se prevén 23 millones de muertes anuales en el año 2030.
- ✓ Cada año existen 17.5 millones de muertes prematuras.
- ✓ Mueren del corazón antes de los 60 años el 28% de los hombres y el 19% de las mujeres.

En Cuba las enfermedades relacionadas con el corazón:

- ✓ Ocupan el primer lugar con una tasa de 218.3 por 100 000 habitantes.
- ✓ El 30% de los fallecidos cada año obedecen a una enfermedad cardiovascular.
- ✓ La cardiopatía isquémica es responsable de 15 000 muertes al año.
- ✓ Con 730.6 defunciones por cada 100 000 habitantes la tasa de mortalidad por enfermedades crónicas no transmisibles es la más elevada. De ellas:
- ✓ El 67% por enfermedades isquémicas.

- ✓ El 43% por infarto agudo de miocardio.
- ✓ Más de un 60% de la mortalidad por infarto en Cuba es extra hospitalaria.

Según Lugones (2013) las mujeres en esta etapa se asocian con frecuencia a algunas enfermedades crónicas no trasmisibles como la enfermedad vascular de origen aterosclerótico, la diabetes mellitus, la hipertensión arterial, entre otras. Por este motivo, durante mucho tiempo se ha reconocido que las mujeres posmenopáusicas tienen un mayor riesgo de enfermedad vascular, sin embargo, las mujeres que presentan una menopausia temprana, tienen tasas más altas de enfermedad cardiovascular que las que tienen una menopausia más tardía.

El riesgo de aterosclerosis es mucho mayor en las mujeres que presentan sofocos, que las que no lo tienen, este es uno de los síntomas más frecuentes que acompañan al proceso, influyendo de esta manera en la salud vascular. Muchas otras manifestaciones como la cefalea, la ansiedad y la depresión, entre otras, son consideradas como manifestaciones graves del estrés el cual está considerado como un factor de riesgo modificable de aterosclerosis.

Bastan pequeños cambios para reducir la morbilidad y mortalidad en esta etapa como:

- ✓ Hacer ejercicios 30 minutos de tres a cinco veces por semana. Más del 40.4% de la población cubana de 15 años y más no realiza actividad física suficiente. Influye en la obesidad e incluye el sobrepeso representando un 43.8%.
- ✓ Controlar el consumo de bebidas alcohólicas. Más 45% de la población mayor de 15 años consume bebidas alcohólicas y la mayoría de los dependientes alcohólicos oscilan entre 25 y 42 años de edad.
- ✓ Comer y beber más sano. Controlando el consumo de grasas saturadas, azúcares y la sal.
- ✓ Abandonar el tabaco. Las personas que fuman más de diez cigarrillos al día, aumentan en 1.5 veces más el peligro de un evento súbito del

corazón. Si se deja de fumar antes de los 45 años al cabo de cinco años se puede igualar casi el riesgo de un no fumador.

En el país, más de la mitad de las familias cubanas están expuestas al humo del cigarro; el 55% de los niños, el 51% de las embarazadas y el 60% de los adolescentes. Estos datos ubican a Cuba en el primer país de América con exposición de humo del tabaco en el hogar. (Trabajadores 2017)

Con relación a este tema, las mujeres fumadoras se adelantan en el proceso menopáusico hasta tres años por término medio, debido a las sustancias tóxicas que existen en el tabaco y que van directo al ovario afectando su desarrollo folicular.

Hipertensión arterial (HTA)

La HTA aporta la mayor mortalidad a las enfermedades cardiovasculares, a estos cálculos se arribó en el XX Taller de Actualización en HTA y Riesgo cardiovascular que sesionó en Santa Clara, publicado en el periódico Vanguardia del 20 de mayo de 2017. Según el doctor Morales Salinas el 95% de los pacientes que muestran una tensión arterial normal hasta los 55 años iniciarán como hipertensos en algún momento de su vida, lo cual es un riesgo elevado. Preocupa, además, que un tercio de los hipertensos no están diagnosticados.

Continúa como la enemiga silenciosa y está presente en el 25.3% de los villaclareños mayores de 14 años, y ya la sufren más de dos millones y medio de cubanos de ellos:

- ✓ El 30% no están controlados.
- ✓ El 20% aproximadamente no lo sabe.
- ✓ El 50% y más comen con exceso de sal.

En la actualidad se insiste mucho en la prevención de este tipo de enfermedades que ocasionan incapacidad o muerte en la mujer, como es la enfermedad cardiovascular y otras, y también en la mejora de su calidad de vida. Todo lo referido anteriormente gana mayor relevancia en virtud de la importancia que tiene

la prevención, y en relación con la esperanza de vida en la mujer cubana que actualmente está en los 80 años, y puede aún seguir incrementándose.

Esta aseveración posee mayor importancia si se reflexiona sobre el hecho de que las enfermedades cardiovasculares y las cerebrovasculares, que afectan a la mujer, no son resultado inevitable del proceso de envejecimiento. Las medidas preventivas como el ejercicio, la dieta correcta, los cambios en el estilo de vida, así como la eliminación de los factores de riesgo significativos como son el tabaquismo, el sedentarismo, el sobrepeso, la obesidad y el estrés, entre otros, y su detección oportuna específicamente la hipertensión arterial y la diabetes mellitus, influyen favorablemente en la salud y la calidad de vida de la mujer en la menopausia.

1.3 Consejos, recomendaciones y curiosidades relacionadas con la menopausia

La pérdida de la salud es un hecho que preocupa al ser humano. De ahí que promover una adecuada calidad de vida debe ser el motor impulsor de todas las actividades físicas y preventivas que deben desarrollar los profesionales de la Cultura Física en estrecha relación con el Minsap, con el propósito de mejorar en la mujer menopaúsica su bienestar físico, psíquico y social.

En entrevista realizada por la agencia EFE (servicio de noticias internacional dentro de las llamadas agencias de información, fundada en 1939 en España) al doctor Antonio Cano, nuevo presidente electo de la Sociedad Europea de Menopausia y Andropausia (2019) afirma que la menopausia actual “no tiene nada ver” con la del siglo XX y que se ha pasado a un perfil de atención a la mujer más global, enfocado en la promoción de la salud y en la prevención del riesgo de desarrollar enfermedades.

Esto induce a que se haya generado una “medicina para la mujer” que pretende mantener y promover su salud de forma global. Existe consenso entre las sociedades científicas y en la Comisión Europea, que para el 2020 en el programa

Horizonte tenga un área de género que intente “restablecer la atención a las mujeres”, que considera ha estado “parcialmente abandonada.” Según Cano, la mujer tiene perfiles biológicos muy distintos al varón, vive más, lo cual es una buena noticia, pero vive peor, y cita un estudio hecho en Holanda en el que a partir de los 60 años hay en el sexo femenino “un declive de la calidad de vida brutal”.

En la Unión Europea los indicadores de salud corroboran que están peor en las mujeres que en los varones, aunque la expectativa de vida es más alta con casi 90 años, esto ha llevado a desarrollar un movimiento institucional que pretende devolver la necesidad que se tiene de conocer mejor los caracteres de género en ciertas enfermedades.

En el 2017 se realizó un estudio en la Habana sobre la calidad de vida en mujeres de edad mediana por (Navarro y León) en el mismo se estudiaron cuatrocientas mujeres, de ellas 200 entrevistadas en la atención primaria y 200 en la consulta especializada de climaterio y en edades comprendidas entre los 40 y 59 años. Tuvo como objetivo describir las características en relación con la calidad de vida y su asociación con la edad, la etapa del climaterio, la intensidad del mismo, así como la actividad laboral y la sobrecarga de género.

Los resultados obtenidos apuntaban a que había una similar distribución de la calidad de vida total en ambos grupos y hubo concordancia entre los criterios objetivos y subjetivos de calidad de vida baja. Ni la sobrecarga de género ni la intensidad del síndrome climatérico influyeron en la calidad de vida, pero la posmenopausia se identificó como el factor para menores valores de la calidad de vida total.

Respecto al tratamiento, se considera que los hábitos de vida como la actividad física y la buena nutrición tienen “un papel muy importante” y gran impacto en cuanto a equilibrio metabólico óseo porque reduce la pérdida ósea y mejora la coordinación neuromuscular.

El ejercicio físico también es bueno para mantener el peso, que suele aumentar durante la menopausia, ya que cambia la estructura corporal, se pierde cintura y el metabolismo de lípidos pasa a un patrón más desfavorable, lo que se denomina “síndrome metabólico”.

La Sociedad Internacional de Menopausia (IMS), en el año 2016 publicó sus recomendaciones en cuanto al estilo de vida, la dieta y el ejercicio, según nivel de evidencia de estos deben ser utilizados como arma terapéutica durante el manejo de la menopausia. También señalaron que, la terapia hormonal y los cambios en el estilo de vida saludables son medidas efectivas para mejorar la calidad de vida en este periodo.

Con relación a la nutrición y a la dieta se recomienda tener y poner en práctica todos los conocimientos relacionados con estos aspectos, ya que son muy valiosos en la prevención de la obesidad, la cual es desencadenante muchos trastornos en la menopausia. Asimismo, se debe enseñar y enfatizar en todas las medidas que ayudan fundamentalmente a evitar los desórdenes en el colesterol y triglicéridos, que son factores esenciales y causantes de la pérdida de la salud en este periodo.

Entre estas recomendaciones encontramos tomar abundante agua, elegir el consumo de grasas no saturadas hidrosolubles, las mismas se encuentran en las verduras, los vegetales, las frutas, los cereales y los granos; también, se debe promover el consumo de carnes blancas, como la de las aves, el huevo y el pescado. La fuente de proteína ideal es el pescado, uno de los mejores: la sardina, rica en ácidos omega₃, y muy recomendada para las mujeres en la menopausia.

Los carbohidratos sobre todo complejos y refinados, así como la sal, deben estar presentes en forma moderada. También deben estar presentes en la dieta la leche y sus derivados que son ricos en calcio. Se debe aumentar el consumo de las legumbres como los garbanzos, que poseen calcio y lignanos (fitoestrógeno), la

yuca rica en isoflavonas) y los frutos secos, evitando los tostados con sal. así como el consumo de alimentos ricos en fibra (25 g al día).

El calcio no basta por sí solo para mantener huesos fuertes también es necesaria la vitamina D, esta interviene en la fijación de calcio y es importante para una correcta mineralización ósea. Las necesidades diarias de esta vitamina varían con la edad los adultos menores de 50 años necesitan 800 UI al día y a partir de esa edad entre 800 a 1. 000 UI. A través de la dieta solo se obtiene el 10% de ella (yema del huevo, el hígado y pescado azul entre otros), la restante o sea el 90% se consigue gracias al sol. Se recomienda evitar la exposición en horas donde el sol este muy fuerte, aconsejando en ese sentido las horas tempranas de la mañana.

El fósforo y el calcio son complementarios para el mantenimiento de los huesos, pero deben estar en equilibrio. El exceso del fósforo se asocia a una menor asimilación del calcio, para ello se recomienda no abusar de los productos procesados y de los refrescos gaseados.

La vitamina K juega un papel importante en la producción de osteocalcina (proteína abundante en el hueso) y es fundamental para la mineralización ósea. está en las verduras de hoja verde y cereales integrales.

Los alimentos que contienen vitamina E pueden ayudar a mitigar los sofocos y la irritabilidad, la puedes encontrar en las semillas de calabaza o de girasol.

La vitamina C aporta una gran cantidad de antioxidantes esenciales para retrasar el daño que los radicales libres provocan en el organismo. Lo puedes encontrar en los cítricos.

Dentro de las plantas medicinales la salvia tiene muchas propiedades, es una ayuda natural frente a los sudores y sofocos nocturnos. Basta con preparar un té para sentirnos mejor ante estos molestos síntomas.

También para los sudores nocturnos y los desvelos en la menopausia se pueden tomar infusiones de valeriana y pasiflora incluso preparadas juntas, su eficacia está perfectamente demostrada. (Revista MIA 2016)

En esta etapa son múltiples las sintomatologías que afectan al aparato reproductor, entre ellas están las afectaciones en la vida sexual por ello se recomienda descubrir su sexualidad, tener iniciativas de vez en cuando, estar activa y buscar el tiempo adecuado. Al finalizar el día la mayoría de las mujeres están cansadas, hablar con su pareja para hacer el amor en otra hora es lo más apropiado.

1.4 La actividad física en la menopausia.

Desde pequeñas se aprende a convivir con las hormonas, pero, ¿se es realmente consciente de que su disminución de forma fisiológica en la etapa de la menopausia, puede ocasionar muchos problemas físicos? ¿Qué hacer para prevenirlos? ¿Qué tipo de actividad física conviene?

Está en las manos de cada una poner remedio a tiempo y evitar “males mayores”. Aquellas mujeres que han practicado deporte o ejercicios al menos tres veces a la semana a lo largo de toda su vida tienen una gran ventaja, ya que su cuerpo está más adaptado a la actividad física y han “acumulado” los beneficios que este aporta a la salud.

Huesos más fuertes, una musculatura más flexible y tonificada a lo que se le añade un mejor control metabólico, son algunos de los beneficios que se producen sobre el organismo cuando se mantiene una vida activa.

Así, es de vital importancia que, desde temprana edad, se incorpore la actividad física, pero si no ha podido ser así, durante el climaterio todavía la mujer está a tiempo de ponerse en forma y recuperar parte del tiempo perdido.

Para realizar la actividad física, primero se debe conocer cuáles son sus antecedentes personales con relación a la edad, el peso y la talla, las enfermedades que padece, los medicamentos que toma. Se debe tener en cuenta si ha presentado síntomas articulares, si ha practicado ejercicios o no, así como tener en cuenta sus necesidades individuales adaptando siempre la actividad física a las capacidades y posibilidades de cada mujer.

Aunque de manera general, existen recomendaciones para atender a las mujeres en etapa menopáusica, es importante tener en cuenta los antecedentes personales, ya que estos establecen los parámetros vinculados a la individualización y cuáles son las necesidades de acuerdo a las características propias de cada mujer.

En la cultura física y el deporte, autores cubanos como Ruiz, A. (1983); Calderón, C. (1996) y López, A. (2003), han dado sus aportes respecto a la individualización desde el enfoque de Vygotsky. En sus contribuciones, los autores concuerdan en afirmar que el proceso de enseñanza debe tener un enfoque individual, ya que las personas tienen sus diferencias específicas, y únicamente con la individualización de las exigencias es que se puede alcanzar al máximo la expresión de las capacidades.

Una rutina adecuada debe combinar ejercicios aeróbicos con otros en los que la fuerza y la resistencia estén presente. Estas capacidades condicionales son fundamentales en el trabajo con la mujer menopáusica, aunque esto no quiere decir que no se tengan en cuenta las coordinativas como la coordinación, el ritmo, el acoplamiento entre otras.

En este caso la Gimnasia Musical Aerobia es el complemento ideal para la mujer que se encuentra en este periodo, ya que trabaja la resistencia de larga duración que es la ideal para la disminución de las patologías asociadas con la edad, y la gimnasia localizada en donde se incluyen los ejercicios fortalecedores para los diferentes segmentos del cuerpo.

El ejercicio debe ser realizado con una intensidad moderada, sin que se llegue a estados extenuantes. Es importante que se utilice una vestimenta adecuada de color claro que evite el sobrecalentamiento así como un calzado apropiado. Las clases siempre deben de ser iniciadas con un calentamiento y estiramientos musculares para prevenir lesiones.

En el artículo publicado en la Revista Mujer Hoy (2017) por Ángel Merchán recomienda que el ejercicio cardiovascular se debe realizar de manera intensa para la mejora del Sistema Cardiorespiratorio. Ejercicios como caminar, montar bicicleta, nadar son fundamentales para prevenir el aumento del riesgo de un accidente cardiaco.

El entrenamiento de la fuerza es clave para un programa de ejercicios ya que mejora los niveles de masa muscular y de la musculatura en general y esta a su vez ayuda a la ralentización del metabolismo asociado a la menopausia.

Así, el trabajo con pesas ayuda a prevenir y a frenar el proceso de la osteoporosis. También es importante el entrenamiento polimétrico o con impactos. Está demostrado que este tipo de ejercicios que incluyen saltos o golpes ayudan al hueso a incrementar su densidad mineral. Obviamente es necesario adaptar la intensidad de los impactos, que sean pocos y breves atendiendo siempre a las características y al tipo de patología que tenga la mujer. En el caso de que tenga enfermedades articulares en especial en los miembros inferiores no debe realizarlos, por el incremento de las lesiones en ese lugar.

Otra de las zonas que se debe trabajar es el suelo pélvico ya que en la menopausia pierde funcionabilidad, por lo que son comunes los problemas de incontinencia urinaria. Para evitar la pérdida del tono muscular los ejercicios más eficaces son los de Kegel, el pilates y los hipopresivos.

Se debe hacer una pausa para la explicación de estos ejercicios por la importancia que poseen en la etapa menopaúsica para el sistema genitourinario, pero también, porque son muy poco utilizados, y llevados a las clases por los profesores.

El portal Mujer y salud, publicó un artículo por Maira López (S/F) en relación con este tipo de ejercicios que, actualmente se considera una práctica revolucionaria por el cambio que supone en las directrices de entrenamiento más clasicistas. Marcan un antes y un después en cuanto a la prescripción del ejercicio físico para la salud y es un método eficaz para prevenir patologías y aportar beneficios saludables, de rendimiento físico y estéticos.

El suelo pélvico es el conjunto de músculos que sostienen el peso de los órganos internos de la cavidad pélvica y abdominal (el útero, la vejiga, la uretra, los intestinos) y que al verse sometido a constantes presiones y estiramientos debe ser cuidadosamente ejercitado.

Se trata además, de una de las partes del cuerpo femenino que más cambios sufre a lo largo de la vida de la mujer. Por ejemplo, durante el embarazo el útero aumenta hasta 24 veces su tamaño, las dimensiones de la pelvis se agrandan, y por lo tanto el piso pélvico se estira y se debilita.

En el parto natural, se producen inevitables compresiones y estiramientos de casi todas las fibras musculares del periné. Por no mencionar el uso de instrumental, episiotomía o desgarros que aumentan más el riesgo de padecer alguna disfunción del suelo pélvico.

También en la etapa de menopausia el descenso de las hormonas hace que se pierda colágeno y la musculatura sea menos fuerte y por lo tanto decaiga su función.

Se puede afirmar entonces que las dificultades del suelo pélvico en la mujer es consecuencia de los procesos que de manera natural ha tenido que transitar. No sólo las diferentes etapas del ciclo de vida de la mujer modifican el suelo pélvico, existen actividades diarias que realizadas frecuentemente y con intensidad afectan también a la musculatura pélvica.

A continuación, cinco de ellas:

Abdominales Tradicionales: los típicos ejercicios abdominales que se ejecutan en los gimnasios y en algunas clases de Pilates están contraindicados para el suelo pélvico. Ejemplo:

- Decúbito supino, con piernas dobladas, manos cruzadas en la nuca. Se trata de subir y bajar la cabeza y la columna cervical.

Este ejercicio activa el recto del abdomen, el cual ejerce mucha presión intrabdominal en dirección hacia el suelo pélvico. No se deben realizar en posparto reciente, cuando notamos pérdidas de orina al toser, al estornudar, al reírse o teniendo un prolapso.

Correr: es un deporte muy practicado en las mujeres y además está cada vez más a la moda recorrer largas distancias. Correr es un ejercicio de alto impacto para el suelo pélvico ya que al correr la musculatura del suelo pélvico recibe una presión del impacto y aumenta la movilidad de la vejiga y de la uretra. Muchos estudios han demostrado que una hipermovilidad de la vejiga puede provocar prolapso en el futuro. Se recomienda que valores tu suelo pélvico con un especialista si quieres realizar esta actividad física de manera habitual.

Salto: los aerobios o el step son actividades donde muchos de sus movimientos requieren saltar. Al igual que salir a correr, los saltos aumentan la presión intrabdominal y empujan todos los órganos internos, estirando y debilitando el suelo pélvico. Es por ello que se recomienda realizar actividades de bajo impacto en esta etapa, la valoración de un especialista y en caso de utilizarlos hacerlo de manera bien dosificada a las características de las practicantes.

Inflar globos: esta es una actividad que requiere mucha fuerza abdominal, cuando se inflan globos se empuja la cavidad abdominal hacia el suelo pélvico. Además, es prácticamente imposible contraerlo al inflar globos. Lo ideal sería dejarlo para los hombres.

Mala Postura: la posición correcta sería con la pelvis en posición neutra, esto es, sentada sobre los isquiones, manteniendo la curvatura lumbar.

Al agacharse se deben doblar las piernas y no la columna. Inclinando el tronco hacia delante mantener la espalda recta, lo más posible. De esta manera se activa la musculatura profunda del tronco y se protege el suelo pélvico.

La mayoría de las personas se sientan con la espalda totalmente apoyada contra el respaldo de un asiento y con la columna lumbar flexionada, o se agachan para recoger algo flexionando la columna hacia delante (redondeo de la espalda), esto perjudica el suelo pélvico. Cada flexión del tronco con flexión de la columna aumenta las presiones dentro del abdomen y empuja la vejiga, el útero y los intestinos hacia abajo.

Es indispensable tener en cuenta estas actividades y a la hora de realizarlas hacerlo de la manera correcta como se explica o por el contrario si no existe la necesidad de hacerlas no realizarlas.

Mantener los músculos del suelo pélvico en buena forma, es crucial para todas las mujeres, independientemente de su edad, pero de forma especial para aquellas que sufren pérdidas de orina, gases, heces, o en la fase menopaúsica. Aumentan el tono y la fuerza del útero, de los músculos vaginales y del perineo. También ayudan a mantener los órganos donde deben estar, al poner más firme la musculatura. Son ejercicios que se pueden realizar en cualquier momento y lugar y que mejoran considerablemente la calidad de vida de quienes lo practican.

Los ejercicios Kegel son perfectos para el fortalecimiento del suelo pélvico. Las mujeres que nunca los han hecho o que han empezado desde hace poco a trabajar esta zona, deben elegir ejercicios de más fácil asimilación e ir aumentando poco a poco la intensidad.

Son aptos para mujeres de todas las edades, jóvenes, madres y mujeres en la tercera edad que necesitan mantener la musculatura pélvica tonificada y con elasticidad. Además, juegan un papel importante en el campo de la incontinencia, especialmente cuando los músculos, no son ya, tan fuertes.

A partir de los 60 años, por la disminución de los estrógenos, las mujeres presentan una atrofia en la pared de la vejiga o en la uretra. Las paredes de la

vagina se secan más rápido y la musculatura del suelo de la pelvis pierde el colágeno, que es el responsable de mantener con buena elasticidad el propio músculo.

La mayoría de las mujeres que practican los ejercicios de Kegel en la menopausia eliminan el riesgo de padecer incontinencia urinaria de esfuerzo y pueden mantener relaciones sexuales.

¿Cómo hacer los ejercicios de Kegel?

Lo primero que se debe hacer es localizar tu suelo pélvico y partir de una buena postura.

Postura

La posición en que la contracción del piso pélvico es más fácil es decúbito supino o tumbada boca arriba, en esta posición se elimina la fuerza de gravedad que ejerce sobre tus vísceras pélvicas, facilitándote la contracción del periné.

- ✓ Decúbito supino, dobla las piernas y apoya las plantas de los pies en suelo.
- ✓ Luego relaja los hombros y las escápulas y coloca las manos en las costillas inferiores para notar el movimiento de la caja torácica mientras respiras.
- ✓ Busca la posición en que tu pelvis quede neutra. Para ello debes imaginarte que debajo de tu columna lumbar tienes que dejar un hueco (un paso para hormigas y no puedes pisarlas).
- ✓ El hueso sacro debe estar apoyado y la columna lumbar con su curva natural.

La respiración

El suelo pélvico no se trabaja de manera aislada. Muchos estudios han demostrado que este y el transverso abdominal trabajan en sinergia. El abdominal transverso es uno de los músculos más profundos del tronco.

- Estabiliza la columna.
- Mantiene los órganos internos en su sitio (útero y vejiga).
- Previene de prolapsos a los órganos internos.

- Cada contracción del abdominal transverso, provoca una elevación y activación del piso pelviano, por lo que es más efectivo ejercitarlos de manera conjunta.
 - ✓ Primero coge aire por la nariz expandiendo tu caja torácica. Notarás que tu esternón se eleva y las costillas se abren.
 - ✓ Mientras sueltas el aire, activa tu zona pélvica (transverso, cierre costal, mete el ombligo hacia la columna lumbar) y contrae los músculos del periné como si quisieras cerrar la vagina.
 - ✓ Es importante que la espiración sea más larga que la inspiración, para que la contracción del suelo de la pelvis sea eficaz (tiene que durar por lo menos de cinco a ocho segundos).
 - ✓ Puedes realizar este ejercicio en tres series con diez repeticiones por serie y con cinco minutos de descanso entre cada serie.

Diferentes posiciones

- ✓ **Decúbito supino:** con las piernas dobladas o con las piernas estiradas se ubica un pequeño balón entre tus rodillas. Mientras realizas la contracción aprietas el balón.

Variante: puede ser también desde la posición de lado o lateral con las piernas dobladas y con el balón entre las rodillas o con las piernas estiradas. Se repite el mismo procedimiento que en el ejercicio anterior.

- ✓ Decúbito prono con las piernas estiradas sobre el suelo mientras sueltas el aire llevas el ombligo hacia la columna lumbar, como antes, pero en esta posición será “hacia el techo”.
- ✓ **Cuadrupedia:** se colocan en posición de cuadrupedia, con las palmas de las manos apoyadas en el piso y las rodillas. Si te molestan las rodillas se pueden usar pequeños cojines en el piso para apoyarnos. La pelvis y la columna vertebral en posición neutra.

- ✓ Sentadas en una silla: pies apoyados en el suelo a una distancia de dos puños de separación entre los pies y las rodillas.

Es normal sobre todo cuando se es principiante que no se pueda controlar la postura correctamente. Para ello es necesario que comiences haciéndolo con un profesional, que podrá decirte cuando lo estás haciendo mal.

A continuación se muestran varios **errores habituales al practicar los ejercicios de Kegel**.

- **Columna apoyada**: no se puede apoyar la columna lumbar en el suelo cuando estás tumbada boca arriba.
- **Empujar al contraer**: se debe elevar todo el conjunto de la musculatura pélvica hacia arriba (hacia el interior de la cavidad abdominal y pélvica).
- **Cambiar el patrón respiratorio**: la contracción se realiza siempre mientras soltamos aire (es cuando tu diafragma se eleva y deja espacio para subir los órganos internos de la pelvis).
- **Contracciones incontroladas**: a veces se contraen otros músculos en la zona abdominal transversal como los glúteos, el recto abdominal. En este caso los glúteos deben de estar relajados y la musculatura superficial de tu abdomen sin tensión.

1.5 La clase GMA una alternativa ante la menopausia

En la actualidad, los aerobios o (el aeróbic), es uno de los deportes más practicados en todo el mundo. No solo por mujeres que buscan tener un cuerpo armónico disminuyendo parte de su peso graso, sino que los hombres también se benefician con su práctica, al ser un deporte que permite obtener un buen nivel físico sin una intensidad de trabajo elevada y ayuda a sentirse mejor.

De manera general desarrolla los siguientes contenidos:

- ✓ Condición física: a través del acondicionamiento básico general para la puesta en marcha de los diferentes sistemas de órganos y el desarrollo de las capacidades físicas (fuerza, resistencia y flexibilidad).
- ✓ Habilidades y destrezas básicas: coordinaciones diversas, la antelación y control de la respuesta motora, la agilidad, y precisión en la ejecución de los diferentes tipos de movimientos.
- ✓ Expresión corporal: exploración y utilización de los elementos básicos de la expresión corporal asociados a la postura, del movimiento en el espacio, y la utilización de técnicas de relajación, respiración y concentración.

Es una disciplina completamente segura y los expertos en actividad física hacen una distinción clara entre el ejercicio físico y el deporte, tomando al primero como algo saludable y al segundo como una forma de forzar al organismo no exento de riesgos para la salud, todos sitúan al aeróbic en la primera categoría.

Su intensidad es moderada a pesar de que la duración del esfuerzo es prolongada. Este tipo de ejercicio no supone una sobrecarga para el organismo, salvo que sobrepase la intensidad más adecuada para cada individuo. Esta debe de estar entre el 60 y el 80% de la frecuencia cardíaca máxima de la persona.

Para calcular la frecuencia cardíaca máxima (pulsaciones) de una persona con absoluta certeza es necesario restar a 220 la edad del practicante. Para que el trabajo sea aerobio es preciso no bajar del 60 % ni superar el 80 % de la frecuencia cardiaca máxima.

Pasos Básicos del Aeróbic.

Existen una serie de movimientos caracterizados como los más básicos, a partir de los que se pueden crear nuevas variaciones de movimientos resultado de los anteriores.

La diferencia principal entre alto y bajo impacto está en la presencia o la ausencia de saltos. Si uno de los dos pies permanece pegado al suelo, el ejercicio es de bajo impacto y si hay fase aérea (los dos pies en el aire) es de alto impacto.

Pasos básicos de bajo impacto

- Marcha.
- Hop.
- Step Touch (paso toque) y sus variantes adentro y afuera.
- Piernas separadas.
- Lunge.
- Nick up (rodilla arriba).
- Paso cruzado.

Pasos Básicos de alto impacto

- Trote.
- Jumping Jack.
- Nick up saltando.
- Kick (pataditas).
- Patadas.
- Jota saltando.
- Pasos auxiliares.
- Chassé.
- Pasos de baile (mambo, chacháchá).
- Squats.

Bajo Impacto:

Para las personas que se inician, el bajo impacto tiene que predominar e incluso puede ocupar todo el tiempo. El salto es el movimiento que más repercute en el impacto de un movimiento, paso o coreografía. Cuando se levantan los dos pies del suelo se realiza un esfuerzo mayor que si uno de los dos permanece en contacto con el suelo. Por lo tanto, si se pretende hacer baja intensidad no hay que saltar repetidamente.

Además, los movimientos no deben ser amplios (no hay que levantar los brazos por encima de la altura a la que se encuentra el corazón, por ejemplo) y la velocidad de la música tiene que ser moderada.

En las clases en las que participan personas con un gran nivel de entrenamiento y un estado físico óptimo, los movimientos y ejercicios de bajo impacto se realizan sobre todo en la fase de calentamiento y de vuelta a la calma. Es tanto una preparación para un trabajo de más intensidad como una forma de pasar de éste a una fase de recuperación y descanso.

Alto Impacto:

En los movimientos y pasos de alto impacto predomina el gesto del salto, las elevaciones de los miembros (tanto piernas como brazos), las extensiones y las rotaciones. No se ejecutan sólo los ejercicios en el sitio, sino que se harán desplazamientos mayores.

El esfuerzo que requiere es muy intenso. Se debe practicar con precaución y moderación, por el impacto que producen los saltos en los huesos y articulaciones sobre todo en las rodillas el cual es fuerte. Este tipo de coreografía no es adecuada para principiantes por la poca resistencia, la falta de coordinación y el bajo tono muscular que tienen de ahí que se hace muy difícil la realización la clase.

Para evitar riesgos, aunque el estado físico del deportista sea bueno, no hay que saltar mucho tiempo sobre el mismo sitio ni hacerlo sobre las puntas de los pies, ya que se sobrecargan las piernas. Lo mejor es combinar momentos de alto y bajo impacto.

La diferencia fundamental entre una clase de bajo impacto con respecto a la de alto impacto es que no se realizan saltos. Al menos uno de los pies debe

permanecer en contacto con el suelo. En cuanto a la variedad de pasos y movimientos, ambas modalidades son muy similares.

Es idóneo para las personas que desean ponerse en forma y deben hacerlo de forma gradual tras pasar largos periodos de inactividad física, en el que paulatinamente se mejorará la resistencia cardiorrespiratoria.

Para que la clase de aerobio se realice en las mejores condiciones y los practicantes se sientan a gusto participando de todos sus beneficios, es preciso respetar su estructura ideal; por ello, toda clase debe constar de:

- **Calentamiento:** es una fase necesaria para que el organismo consiga una temperatura adecuada para el ejercicio, prepara física y psíquicamente a la persona para que realice la actividad posterior con mayor intensidad. Su objetivo es activar la musculatura, ponerla en movimiento para que pierda rigidez, se flexibilice y pueda ejecutar los ejercicios sin riesgo de lesión.

En esta parte de la clase los ejercicios se realizarán a un ritmo moderado, incluyendo extensiones, rotaciones, flexiones, elevaciones aplicándolos en las diferentes partes del cuerpo: brazos, piernas, cabeza, cintura y pelvis. No se deben dejar músculos sin calentar para ello es mejor seguir un orden establecido, desde la cabeza a los pies. El calentamiento debe cumplir una serie de requisitos además de los nombrados anteriormente:

- ✓ Debe ser de intensidad progresiva.
- ✓ Se debe calentar de lo general a lo específico.
- ✓ Un buen calentamiento es aquel que sube las pulsaciones del cuerpo por lo menos a 120 pulsaciones por minuto.
- ✓ En el calentamiento se debe conseguir el comienzo de la sudoración.
- ✓ El tiempo aconsejado en una clase de aeróbic de 1 hora de duración es de 10 minutos.

- **Fase aeróbica**: en una coreografía se unen los pasos, combinando bajo y alto impacto en dependencia de la parte de la clase a que corresponde, en un tiempo de 20- 40 minutos según la duración de la misma. La fluidez de una coreografía depende en gran medida de la creatividad del profesor unido a una amplia comunicación, ya sea verbal o mediante señales.

Es necesario antes de comenzar conocer el grupo con el que vamos a trabajar ya que puede ser avanzado o principiantes y en dependencia de esto planificar la coreografía con antelación y llevarla a la clase, aunque se puede contar con el nivel de inspiración o improvisación del profesor.

De forma general a la hora de explicar una coreografía, se debe seguir el siguiente orden:

- ✓ Explicar el movimiento de piernas. Introducir los desplazamientos.
- ✓ Enseñar el movimiento de brazos.
- ✓ Integrar el movimiento de brazos en los movimientos de piernas.
- ✓ Añadir giros.

Métodos de Enseñanza

Método de Progresión Lineal (Método de usar y tirar)

- Los movimientos se enseñan sin seguir un orden o secuencia determinada.
- Se escoge un movimiento y se repite un número de veces. Seguidamente de forma fluida se realiza otro movimiento diferente y así sucesivamente.
- Es un método muy utilizado en las primeras sesiones destinadas a grupos principiantes, facilitando de esta forma el aprendizaje y asimilación de los diferentes movimientos.

Método de pirámide invertida o método de reducción.

•Es el método en el cual se utilizan dos movimientos o secuencias, que se irán reduciendo gradualmente hasta llegar al producto final.

Método Sumatorio

•Es un método muy sencillo en su aplicación, y muy efectivo cuando el nivel de los alumnos no es muy alto. Se trata de ir sumando secuencias o combinaciones, creando así coreografías tan largas como se desee (A+B, A+B+C, A+B+C+D...)

•La principal limitación se encuentra en la habilidad de los alumnos para recordar todas las secuencias a medida que su número se incrementa.

Ejemplo:

- Enseñar combinación A.
- Enseñar combinación B.
- Unir A+B y repetir varias veces.
- Enseñar combinación C.
- Unir A+B+C y repetir varias veces y así sucesivamente.
- **Recuperación**: el objetivo es disminuir progresivamente la intensidad y es el proceso opuesto al calentamiento. En esta fase los movimientos se van haciendo de manera más lenta y disminuyendo su intensidad con el fin de disminuir el ritmo cardíaco.
- **Tonificación**: en ella se trabajan los músculos de forma aislada o en pequeños grupos. Tiene como objetivo mejorar el tono muscular, la fuerza, la flexibilidad y la elasticidad. En esta parte de la clase es importante mantener el cuerpo en una postura correcta y realizar los ejercicios correctamente. Se debe trabajar

alternando los grupos musculares, planificando por tiempo o repeticiones, y con implementos o sin ellos.

Se deben tener en cuenta varios elementos:

- ✓ La musculatura se debe trabajar de forma equilibrada, luego de trabajar un grupo muscular es mejor trabajar el grupo opuesto. Ejemplo, después de trabajar los bíceps trabajar tríceps.
- ✓ El número de repeticiones depende de cada ejercicio.
- ✓ Evitar los rebotes al realizar los ejercicios.
- ✓ Hay que procurar realizar los ejercicios siguiendo una secuencia lógica.
- ✓ Esta fase es recomendada para adolescentes y adultos, pero no para niños.

El momento de la tonificación ocurre después de la recuperación posterior a la parte aeróbica y antes de los estiramientos. Los ejercicios de tonificación no son necesarios hacerlos todos los días a la semana.

El fin de estos ejercicios de fuerza, en el mundo del aerobio, es la búsqueda del tono muscular, es decir, la obtención de un estado óptimo de fuerza sin un aumento de la masa muscular, que es lo que se conoce como hipertrofia.

Otro de los objetivos es el incremento de la función metabólica del cuerpo: el porcentaje de masa muscular aumenta y se reduce la proporción correspondiente a tejido graso.

Si los ejercicios de fuerza se hacen de forma correcta se disminuye el riesgo de lesión, ya que los músculos se desarrollan y protegen de forma más efectiva los huesos y las articulaciones.

Estiramientos: su finalidad es ejercitar la flexibilidad muscular, a través de movimientos lentos. Es conveniente estirar los músculos después de haberlos sometido a un trabajo profundo y localizado ya que en ese momento están

calientes y se da la circunstancia idónea para mejorar su capacidad de estiramiento.

- ✓ Se puede optar por estirar cada grupo muscular después de haberlo trabajado o realizar ejercicios de estiramiento generales al final.
- ✓ Los estiramientos tras una clase de aerobios se realizan de forma lenta y estática bajo una presión controlada y durante un tiempo determinado.
- ✓ Los estiramientos tienen la ventaja de reducir de manera considerable el riesgo de una lesión, requieren de poca energía, previenen los dolores musculares y son relajantes, los resultados son notables a las pocas semanas de práctica.
- ✓ Se pueden acompañar de una música suave haciendo que el clima de la clase vaya volviendo a la calma.

En cada una de las fases existirán diferencias en cuanto a la duración de la misma y el grado de intensidad con que se trabaje. Tanto una como otra dependerán del nivel de los alumnos y se irán amoldando a sus necesidades y características.

Para realizar una práctica adecuada del Aerobios es necesario puntualizar los siguientes aspectos:

- ✓ Promover la concentración total de los participantes en los ejercicios.
- ✓ Hablar con voz clara y fuerte, oraciones sencillas que permitan que los participantes puedan seguir fielmente las instrucciones.
- ✓ Enlazar los ejercicios y las series de manera que se eviten las interrupciones haciendo que la posición inicial de un ejercicio sea la inicial de la serie siguiente.
- ✓ Al principio es recomendable hacer los ejercicios que sean más fáciles y más divertidos para cada persona.
- ✓ Los participantes no deben integrarse a la clase sin haber realizado el calentamiento o que se retiren sin enfriar porque pueden sufrir algún tipo de lesión.

- ✓ Si los participantes solicitan pausas de descanso lo mejor es realizar ejercicios de distensión y extensión con los que se pueden acumular fuerzas, pero siempre manteniéndose en movimiento porque si se adopta una posición pasiva el cuerpo se enfría.
- ✓ El instructor debe corregir posturas y los movimientos de los participantes; es importante cuidar el ánimo, pero también la técnica.

CAPÍTULO 2 MARCO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN.

En este capítulo se señala la metodología utilizada para el desarrollo de la investigación, se tiene en cuenta las etapas de la misma y el procesamiento de la información. Se describen los métodos que se utilizan y el uso de técnicas y/o instrumentos para obtener la información requerida y de esta forma, valorar la utilidad de la propuesta de acciones físicas y educativas en practicantes en etapa menopaúsica de Gimnasia Musical Aerobia de Medicina Deportiva, en el municipio de Santa Clara.

2.1. Etapas de la investigación.

2.2. Metodología adoptada.

2.3. Procesamiento de la información.

2.1 Etapas de la investigación

La realización de la investigación estuvo en plena correspondencia con los objetivos propuestos. Esta metodología se desarrolló en tres fases interrelacionadas dialécticamente, y en la que el diagnóstico del estado actual constituyó el punto de partida. Se llevó a cabo durante el mes de septiembre del 2018 a junio del 2019.

Etapas I: Diagnóstico (De septiembre de 2018 a noviembre de 2018)

En esta etapa nos trazamos como objetivo fundamental identificar las características y opiniones de los sujetos en estudio y el estado inicial de condición física y conocimientos en las practicantes.

Etapas II: Selección y adaptación de las acciones físicas y educativas (diciembre a abril de 2019)

En esta etapa se seleccionan se adaptan (diciembre-enero) y se aplican las acciones físicas y educativas (febrero-abril) en las practicantes en correspondencia con sus necesidades de conocimientos y de su condición física.

Etapas III: Evaluación de la propuesta de acciones físicas y educativas. (mayo a junio de 2019)

Se evalúan los resultados de la aplicación de las acciones a partir de la misma entrevista aplicada a las practicantes y de las pruebas físicas en un segundo momento con el objetivo de comprobar si hubo cambios significativos.

2.2 Descripción del contexto donde se desarrolla la investigación

La investigación se desarrolló en las clases de Gimnasia Musical Aerobia de Salón en el área ubicada en Medicina del Deporte, municipio de Santa Clara.

La población la componen las 6 practicantes menopaúsicas que asisten al programa de GMA, con un promedio de edad de 49.5 años.

Entre las características que presenta este grupo destaca, que tienen un rango de edad entre 46 y 57 años, para un promedio de edad de 51.16, cinco trabajan y una es ama de casa, la estatura aproximada es de 1,50 cm a 1,75 cm. Para un promedio de estatura de 1.54 y la talla de 1.70 y para el peso que se encuentra entre los 55 kg y 70 kg es de 61.8. Realizan actividad física ocasionalmente (una practicó natación y otra, voleibol) esta última hasta el preuniversitario, ninguna de ellas tiene hábitos tóxicos.

Una de ellas presenta problemas psiquiátricos, otra hipertensión y asma y todas presentan manifestaciones de dolores articulares. Las cinco tienen mucho estrés por su profesión y la ama de casa por un hijo discapacitado. El nivel cultural de las practicantes objeto de estudio es: una de ellas nivel superior para un 16.6% y el de los 5 restantes es de un técnico medio para un 83.3%. Esto refleja que poseen un nivel medio técnico cultural aceptable y que deben tener conocimientos relacionados con la menopausia.

Otras poblaciones que participaron en esta investigación fueron 5 médicos de Medicina Deportiva con una experiencia laboral de 21 a 37, para un promedio de experiencia laboral de 24.8 años, un entrenador con 25 años de práctica profesional, un metodólogo con 30 años y un psicólogo de Medicina Deportiva con 10 años de experiencia en su trabajo.

2.3 Métodos y/o técnicas

Los métodos teóricos empleados (analítico-sintético e inductivo –deductivo) se utilizaron durante toda la investigación, desde la formulación del problema investigado hasta la conformación de las conclusiones y recomendaciones.

Los métodos empíricos utilizados fueron:

Análisis de documentos: se utilizó al revisar las historias clínicas de las practicantes, los apuntes de documentos internos de la profesora y las indicaciones metodológicas que existen para la Gimnasia Musical Aerobia.

Observación: se realizó con el objetivo de observar el tratamiento diferenciado en la clase a las practicantes menopaúsicas. El tipo de observación que se realizó fue estructurada, no participante, de campo y sistemática.

Entrevista: se le aplicó a cuatro médicos y a un psicólogo del centro de Medicina del Deporte para conocer sus criterios sobre la aplicación de acciones físicas y educativas que compensen los efectos de la menopausia en las practicantes.

También se le aplicó una entrevista al metodólogo de cultura física y a la profesora que atiende el programa de GMA para conocer si existía el programa de GMA y como se realizaba la individualización desde la clase.

Asimismo, se le aplicó una entrevista a las practicantes que se encontraban en etapa menopaúsica pertenecientes al programa de GMA, con el objetivo de determinar los conocimientos en relación al proceso menopaúsico.

Test Físico: Aplicado a las practicantes menopaúsicas para conocer el estado inicial de la condición física. El mismo se aplicó en la etapa de diagnóstico y después de aplicadas las acciones físicas.

Experimento (modalidad pre-experimento): se utilizó en todo el proceso investigativo para verificar si existieron cambios positivos entre un momento y otro respecto a la condición física y los conocimientos de las practicantes menopaúsicas que asisten al programa de GMA de Medicina Deportiva.

Entre los métodos estadísticos se utilizó:

La distribución empírica de frecuencias y las pruebas de hipótesis de Wilcoxon con la significación teórica del 0,05 para verificar si existieron diferencias

significativas en ambos momentos. Se utilizó además la moda para determinar el valor que más se repite en el análisis de los resultados.

La aplicación de los métodos antes descritos en cada una de las etapas de la investigación permitió arribar a los resultados que se describen a continuación.

Capítulo 3 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

3.1 Resultados del diagnóstico inicial

Resultados del análisis de documentos:

El análisis documental tuvo gran importancia en todo el proceso de investigación, ya que aportó los antecedentes bibliográficos e investigativos existentes sobre el tema en estudio, permitiendo alcanzar los principios teóricos necesarios para afrontar el proceso investigativo, tales como: conceptos establecidos por varios autores, las características que permiten definir la etapa de la menopausia y los factores de riesgo asociados a ella, así como los tipos de adaptaciones a emplear para el tratamiento de los contenidos a impartir en las clases de GMA.

Se revisaron las historias clínicas de las practicantes el cual es un documento oficial externo, la libreta de la profesora (documento oficial interno) donde registra toda la información de sus practicantes y su progreso, y también las indicaciones metodológicas de GMA. A través de estos documentos se logró realizar una caracterización en las practicantes menopaúsicas que asisten a las clases de GMA, además proporcionó información sobre la individualización de la actividad física en esas practicantes.

En las indicaciones metodológicas de GMA se exponen los diferentes conceptos de la terminología utilizada para esta actividad, los principales pasos (alto impacto y bajo impacto) que se pueden realizar, como combinar los mismos y utilizarlos desde la clase. Explica también la importancia de su práctica y los beneficios que proporciona al organismo, manifiesta los medios para llegar a ser un buen profesor de gimnasia aerobia, la importancia de la música en este tipo de actividad y el diseño de estructura de la clase.

Orienta que está dividida en la parte preparatoria que incluye el calentamiento general con el consiguiente aumento de la temperatura corporal. La parte principal o fundamental (cardiovascular), en la misma se incluyen los ejercicios de bajo y alto impacto, el estilo libre o coreográfico, así como los ejercicios localizados. Por último, se llega a la parte final donde se recupera el organismo después de la carga física. Muestra también cómo realizar las diferentes tomas de pulso en esta actividad.

Con relación a la individualización de los ejercicios no se declaran indicaciones metodológicas específicas sobre este tema en el documento. Es decir, no se tiene en cuenta que a esta actividad asisten hombres y mujeres de diferentes edades, con diferentes trastornos de salud y pasando por diferentes etapas de la vida como puede ser en la menopausia. (anexo #5)

Resultados de la observación:

Se realizaron cinco observaciones, las mismas se efectuaron del 17 de septiembre al 21 del mismo mes y tuvieron lugar a las 8:00 am en el local del Sandino donde las practicantes asisten. Se observaron las diferentes partes de la clase (inicial, principal y final). Los aspectos a observar fueron la forma en que se realiza la diferenciación en la clase y el uso de la individualización para las practicantes menopaúsicas. Se utilizó una observación estructurada, no participante, de campo y sistemática.

Se pudo constatar que a las practicantes que están con sobrepeso o de mayor edad la profesora les indica que no salten cuando se realizan los ejercicios de alto impacto. También cuando realiza la toma del pulso y alguna de las practicantes lo tiene demasiado elevado por la intensidad de la actividad le pide que vuelva al paso de marcha para que disminuya.

En la parte de Gimnasia Localizada se realizan los mismos ejercicios para todas las mujeres, por lo que se pudo comprobar que no se brinda una atención diferenciada a las practicantes en el periodo de la menopausia, teniendo en cuenta

los cambios que ellas presentan en este periodo y que requieren una actividad física individualizada para compensarlos. (anexo #1)

Resultados de la entrevista:

Análisis de las entrevistas

La entrevista a las mujeres menopaúsicas arrojó que poseen poco conocimiento acerca de la etapa de la menopausia por la cual ellas atraviesan, es decir, que no saben identificar qué es la menopausia ya que solamente dos pudieron responder que es el cese permanente de la menstruación acerca de las enfermedades que pueden aparecer solo una respondió que es la obesidad pero también existen la osteoporosis, diabetes, hipertensión, obesidad e incluso el cáncer y sobre los principales factores de riesgo solo una respondió correctamente hablando acerca del sedentarismo pero los hábitos tóxicos, falta de actividad física, sedentarismo y alguna intervención quirúrgica también son factores que pueden perjudicar a la mujer en esta etapa . (anexo # 2)

En la entrevista a los médicos se confirmó que a través de estas acciones se logra una mayor concientización acerca de la etapa que atraviesa, una mayor cultura en cuanto a la importancia de los cambios en el estilo de vida y los beneficios del ejercicio físico para la salud debido a la ganancia de información al respecto y a la elevación de una funcional percepción del riesgo.

Sugieren que deben revisarse las condiciones donde se realice la actividad, así como las características de la actividad física planificada y adaptada a la edad y a las patologías de base que puedan presentar las practicantes, teniendo en cuenta la opinión de un especialista para la participación en este tipo de programa.

Agregaron, además, que es necesario realizar más investigaciones como esta ya que muchas veces a la etapa menopaúsica no se le da la importancia que tiene y que merece.

Estos criterios refuerzan el estudio de esta temática ya que es una etapa previa al envejecimiento y si se enfrenta de una manera positiva y con un estilo de vida adecuado a través de la práctica de ejercicio se puede compensar e incluso minimizar los problemas existentes en las practicantes. (anexo #3)

Con relación a los cambios psicológicos que afectan a las practicantes en esta etapa el psicólogo que las atiende explicó que los síntomas psicológicos más frecuentes en ellas son: los periodos de cambios de humor, la depresión, la ansiedad, la irritabilidad, el estrés, el insomnio, la angustia y el decaimiento. También tienen temor a perder su atractivo, su estado de salud y la mayoría temen a que disminuya por completo su placer sexual. (anexo #3)

Por su parte el metodólogo y la profesora explicaron que no existe un programa de Gimnasia Musical Aerobia, solo indicaciones metodológicas por las cuales ellos se rigen para trabajar en esta área de la actividad física comunitaria. (anexo #4)

En cuanto a la individualización, la profesora argumentó que la diferenciación en la clase no es para las practicantes menopaúsicas porque ese no es un programa que las atiendan particularmente a cada una, que allí se trabajaba con todas en sentido general teniendo en cuenta su condición física. (anexo #4)

Resultados del Test:

Se realizaron las pruebas de diagnóstico para conocer la condición física en que se encontraban, las cuales fueron abdominales, cuclillas y planchas. Al aplicar estas pruebas en un primer momento obtuvimos que en los abdominales las mujeres realizaron entre cinco y doce abdominales para un 16,7 y 33,3%, en las cuclillas ejecutaron entre siete y quince cuclillas para un 16,7% y en las planchas realizaron entre cuatro y nueve planchas para un 16,7 y 33,3%. (anexo # 6)

Cuatro de las practicantes se encuentran en nivel de principiantes desde el punto de vista de su condición física ya que ellas no practican una actividad física regulada, es decir, que no asisten con frecuencia a las clases de GMA y los dos

restantes en nivel intermedio porque fueron atletas en su juventud y son habituales practicantes de esta actividad.

3.2 Selección y adaptación de la propuesta de acciones físico-educativas para compensar los efectos de la menopausia en practicantes de GMA.

El proceso de selección y adaptación de la propuesta transita por diferentes momentos, es por ello que este capítulo se dedica, esencialmente a la fundamentación y descripción de las acciones físico-educativas, así como las valoraciones realizadas sobre la efectividad de las mismas dejando ver el alcance y propósito de la propuesta.

Fundamentación de las acciones físico-educativas para compensar los efectos de la menopausia en practicantes de GMA.

Está fundamentada por la importancia y el beneficio que reporta la práctica sistemática de actividades físicas para el mejoramiento de la salud; en donde el profesor de Cultura Física desempeña un rol muy importante, pues son los encargados de preservar la salud a través del ejercicio físico y mantener las capacidades físicas alcanzadas hasta el momento; con el fin de que el inevitable proceso de envejecimiento transcurra con la mejor calidad de vida posible.

La propuesta no solo asume un carácter físico desde la perspectiva de la actividad física, sino también un accionar educativo en la medida que brinda alas practicantes la información necesaria sobre el cómo y qué hacer en cada momento, con el fin preverlos diferentes tipos de enfermedades asociadas al proceso, así como la disminución de los síntomas propios de la etapa.

La propuesta de acciones está diseñada para impartirlas desde la clase, para ello se utilizarán acciones físicas dentro de la parte principal y en la sesión de la gimnasia localizada y en la parte final las acciones educativas.

Como elemento importante, fomenta el desarrollo de las relaciones interpersonales y desde el punto de vista psicológico garantiza que las

practicantes se conviertan en sujeto activo del desarrollo de las acciones en pos de la incorporación de otras practicantes no incorporadas y en aras de un bienestar mayor, junto a una adecuada calidad de vida a la que todo ser humano tiene derecho en las diferentes etapas que transita a lo largo de su existencia.

Para las acciones educativas se utilizó el modelo establecido por Aldo Pérez citado en (Pérez García, 2015) y para las acciones físicas el manejado por la M.Sc. Dania Torres en su tesis de maestría.

Estructura de las Acciones Educativas

- Título.
- Objetivo.
- Fecha.
- Lugar.
- Organización y desarrollo.
- Forma de control.

Luego del estudio detallado de los resultados del diagnóstico y del modelo citado anteriormente quedaron diseñadas las acciones para compensar los efectos de la menopausia en practicantes de GMA.

3.3 Acciones educativas para para compensar los efectos de la menopausia en practicantes de GMA

ACCIÓN No1:

Título:“Ofreciendo conocimientos”. Implica al personal de la salud y la profesora de Cultura Física.

Objetivo: Crear un clima socio psicológico favorable e introducir conocimientos generales sobre el climaterio y la menopausia.

Fecha: mensual

Lugar: Local del programa de GMA

Organización y desarrollo: Los participantes se presentan desde su rol profesional o personal de manera breve: nombre, centro de trabajo y profesión. Su

presentación brinda elementos para trabajar en grupo al analizar la problemática de la menopausia.

La profesora de CF comienza con un ejercicio de expectativas

Se le entrega a cada participante una hoja de papel en blanco y se formulan las siguientes preguntas: ¿Qué busco? ¿Qué espero? ¿Sobre qué me gustaría tratar? ¿Cómo?

Después de responder de manera individual y anónima se colocan los papelitos en una cajita para mezclarlos. Cada participante toma al azar y lee en voz alta para todo el grupo.

Terminando este ejercicio el médico brinda una charla educativa sobre la etapa de menopausia, se explican las características de la etapa, los síntomas fundamentales, las posibles enfermedades asociadas al proceso, así como las dificultades que pueden presentarse en la vida diaria con relación a la etapa que transita y las alternativas para sentirnos mejor.

Como conclusión se dan soluciones a estas dificultades para que las participantes sepan cómo actuar en situaciones similares.

Forma de control: La acción será evaluada por los criterios de las participantes aplicando un PNI, (positivo, negativo e interesante).

ACCIÓN No 2:

Título: “Preparadas para cambiar.”

Objetivo: Demostrar la importancia de mantener un estilo de vida adecuado a través de la actividad física para compensar los efectos de la menopausia.

Fecha: mensual

Lugar: local de GMA

Organización y desarrollo: Se les entrega a las participantes noticias y resúmenes de investigaciones recientes encontradas en la prensa u otros medios; en relación a la práctica de actividades físicas que debe realizarse en esta etapa y los beneficios del ejercicio físico para el mantenimiento de las capacidades que están más afectadas.

Las participantes deben buscar los argumentos posibles que permitan definir los beneficios y la importancia del ejercicio en esta etapa, así como la sistematización del mismo. Terminado el tiempo para la argumentación, se analizarán los resultados del trabajo en colectivo y se producirán aportes de todos ellos, vinculando siempre el tipo de ejercicio con los principales sistemas de órganos más afectados.

Se debe precisar si fuera necesario que un estilo de vida apropiado a través de la actividad física ayuda a mantener las capacidades condicionales y coordinativas ya que guardan correspondencia con las patologías asociadas y con las afectaciones a los sistemas de órganos de esta manera se debe tener en cuenta además del ejercicio físico, la sistematicidad de este.

Forma de control: PNI

ACCIÓN No 3:

Título: “Emociones a flor de piel”

Objetivos: Propiciar el aumento de los conocimientos relacionados con los síntomas, las causas y las conductas a seguir ante los trastornos psicológicos e identificar los obstáculos para llevarlos a cabo, valorando conductas a seguir.

Fecha: mensual

Lugar: local de GMA

Organización y desarrollo: Con la presencia de la profesora de Cultura Física, el psicólogo que las atiende y la enfermera se realiza una charla sobre los principales síntomas psicológicos que van a incidir en esta etapa (irritabilidad, ansiedad, depresión, estrés, insomnio, otros), se definen las causas y se les orienta las conductas que deben seguir para atenuar estos síntomas, de ser posible se identifican los obstáculos que pueden estar incidiendo en la aparición de estos y se les dan soluciones para afrontarlos.

Forma de control: PNI

Frasas incompletas: Se sugieren frases incompletas para que sean completadas con los sentimientos o ideas de los participantes.

Frases al estilo de: Hoy me he sentido..., Este tema..., Me gustaría..., Aprendí..., Me moleste por..., Una pregunta que todavía tengo es...

ACCIÓN No 4:

Título: "Tips de salud"

Objetivo: Proporcionar los conocimientos necesarios respecto a una adecuada nutrición y el uso de plantas medicinales que ayuden a compensar los efectos en la etapa menopaúsica.

Fecha: mensual

Lugar: local de GMA

Organización y desarrollo: En presencia de la profesora de Cultura Física, el médico y la enfermera se realiza una charla sobre los conocimientos que deben poseer las practicantes con relación a la nutrición, el aporte calórico de diversos alimentos y de vitaminas importantes en la etapa que atraviesan. Se solicitan las opiniones de las practicantes acerca de cómo se alimentan y se les orientan Tips que proporcionen los conocimientos fundamentales con relación a este proceso.

En los Tips no pueden faltar el consumo de vitaminas a través de la alimentación como el calcio, la dosis recomendada para esta etapa, las carnes blancas, verduras, frutos secos y el aporte de otras vitaminas como la D, la E, la C entre otras por citar algunas.

Forma de control: PNI

ACCIÓN No 5:

Título: "Luces de esperanza"

Objetivo: Integrar los temas abordados en las diferentes reuniones y las vivencias emocionales que han vivido.

Fecha: mensual

Lugar: local de GMA

Organización y desarrollo: En conjunto con la profesora, el médico, la enfermera, el psicólogo y las practicantes se analizan y se seleccionan las ideas más importantes que se han debatido, las vivencias experimentadas en el

transcurso de las actividades, la evolución personal, es decir la incorporación de conocimientos, los posibles cambios de actitud con relación a los temas tratados y la satisfacción o no de las expectativas en correspondencia con las acciones.

Forma de control: Técnica la margarita

Se confeccionan flores de margaritas varias medianas y una grande, se colocan en el dorso de cada margarita preguntas que se desea hacer a las practicantes y se pegan en una cartulina o sobre la pared con una pegatina. En el centro se ubicará la margarita más grande que por fuera dirá Menopausia.

Se solicita a una practicante voluntaria que tome una de las margaritas medianas y que responda la pregunta que se encuentra en el dorso de la misma.

Al haber sido respondida satisfactoriamente, se pide a otra que tome otra y responda la pregunta, y así sucesivamente hasta finalizar el ejercicio.

Las margaritas que son utilizadas se quedan las practicantes con ellas, hasta que solo quede la mayor que en el centro dice Menopausia. En ese momento se les pide a las practicantes escribir por el frente de su margarita una palabra asociada con Menopausia y se ubican nuevamente en la pared.

Se propicia el debate apoyado en preguntas como:

¿Existen opiniones comunes?

¿Cuáles?

¿Por qué pueden estar dadas?

¿Qué les han parecido las acciones?

¿Han tenido alguna repercusión en su vida personal?

¿Les ha servido para algo?

Acciones físicas para compensar los efectos de la menopausia en practicantes que asisten al programa de GMA.

Esta propuesta surge a partir del diagnóstico inicial, donde los resultados de las pruebas físicas realizadas brindan los criterios para conformar los subgrupos de

trabajo para la individualización en la planificación de la Gimnasia Localizada en la clase de GMA.

Criterios para la conformación de los subgrupos

Los subgrupos se conformaron teniendo en cuenta las pruebas físicas realizadas. Para la dosificación de las cargas, se debe tener en cuenta cuatro elementos fundamentales:

- Variación de la duración de los ejercicios.
- Variación de la velocidad de los ejercicios.
- Variación del peso o resistencias externas.
- Cambios en las posiciones iniciales.

En la presentación de los ejercicios se recurre al modelo utilizado por la M. Sc Dania Torres García en su tesis maestría (2011) con la siguiente estructura:

Objetivo

Fundamentación

Metodología

Ejercicios de Base

Objetivo: fortalecer los diferentes planos musculares.

Fundamentación: los ejercicios que se plantean guardan relación con la preparación física que presentan las practicantes. En este nivel se incluyen las practicantes que de forma independiente con su edad no practican ningún deporte o actividad física regulada o superan los 45 años de edad.

Se trabaja con ejercicios de fácil ejecución y asimilación por parte de las practicantes con una intensidad entre el 60% y el 65%.

Metodología: los ejercicios se realizarán de manera individual, cada una se ubica por subgrupo de trabajo. A la voz del profesor de comienzan estas ejecutarán el ejercicio con un número de repeticiones de 10 a 12 y 3 tandas cada una, con una duración de 3 a 4 semanas.

Ejercicios para extremidades superiores

Objetivo: fortalecer los músculos de las extremidades superiores.

- 1- Posición inicial (P.I.) Parado, piernas separadas al ancho de los hombros, brazos abajo, realizar:
 - a. Flexión y extensión de brazos a los hombros, alternando el movimiento.
 - b. Brazos laterales, flexión y extensión simultánea de brazos a los hombros.
 - c. Brazos laterales, flexión y extensión de brazos a los hombros alternando el movimiento.

- 2- P.I Parado, piernas separadas al ancho de los hombros, brazos extendidos arriba realizar flexión y extensión.

Ejercicios para abdomen y espalda

Objetivo: fortalecer los músculos del abdomen y la espalda.

- 1- P.I Acostado atrás, piernas flexionadas aun ángulo de 45 grados, brazos cruzados al pecho realizar:
 - a. Flexión del tronco al frente.
 - b. Flexión del tronco con torsiones latero derecha y latero izquierda.
- 2- P.I Acostado atrás, piernas flexionadas aun ángulo de 45 grados, brazos extendidos al frente realizar:
 - a. Flexión del tronco al frente a pasar los codos entre las piernas.
- 3- P.I Acostado atrás, piernas flexionadas en suspensión realizar:
 - a. Elevación del tronco.
 - b. Elevación de caderas.
 - c. Bicicleta conjuntamente con torsiones del tronco.
- 4- Ejercicios para el suelo pélvico
P.I Decúbito supino, doblando las piernas hacia arriba y apoyando las plantas de los pies en suelo.
Se relajan los hombros, las escápulas y se colocan las manos en las costillas inferiores para advertir el movimiento de la caja torácica mientras respiras.
Inspirar el aire por la nariz y expandir la caja torácica.

Cuando espires el aire, debes meter el ombligo hacia adentro es decir hacia la columna lumbar y a la vez contraer los músculos del periné como si quisieras cerrar la vagina.

Ejercicios para extremidades inferiores

Objetivo: fortalecer los músculos de las extremidades inferiores.

- 1- P.I Parado piernas separadas al ancho de los hombros, brazos al frente, realizar:
 - a. Cuclillas con la punta de los pies hacia fuera.
 - b. Cuclillas con la punta de los pies hacia dentro.
 - c. Cuclillas con piernas abiertas.
- 2- P.I Piernas en forma de paso, manos en la cintura, realizar:
 - a. Flexión y extensión de las piernas.
 - b. Asalto profundo al frente, alternando el movimiento.
 - c. Asalto hacia los laterales.

Ejercicios para el nivel 1

Objetivo: fortalecer los diferentes planos musculares.

Fundamentación: los ejercicios que se proponen guardan relación con la preparación física de las practicantes. En este nivel se encuentran las que son practicantes habituales de esta actividad física o de algún deporte, la intensidad oscila entre el 65% y el 70% y la complejidad de los ejercicios es mayor.

Metodología: los ejercicios se realizarán de manera individual y en pareja cada una se ubica por subgrupo de trabajo. A la voz del profesor comiencen estas ejecutarán el ejercicio con un número de repeticiones de 15 a 20 para 4-6 tandas, manteniéndose por un tiempo de 4 a 6 semanas. A estos ejercicios se le incrementa un peso en este caso pomos de agua o de arena.

Ejercicios para extremidades superiores

Objetivo: fortalecer los músculos de las extremidades superiores.

1- Posición inicial (P.I.) Parado, piernas separadas al ancho de los hombros, brazos abajo, realizar:

- a. Flexión y extensión de brazos a los hombros, alternando el movimiento.
- b. Brazos laterales, flexión y extensión simultánea de brazos a los hombros.
- c. Brazos laterales, flexión y extensión de brazos a los hombros alternando el movimiento.

2- P.I Parado, piernas separadas al ancho de los hombros, brazos extendidos arriba realizar flexión y extensión.

Ejercicios para abdomen y espalda

Objetivo: fortalecer los músculos del abdomen y la espalda.

1- P.I Acostado atrás, piernas flexionadas aun ángulo de 45 grados, brazos cruzados al pecho realizar:

- a. Flexión del tronco al frente.
- b. Flexión del tronco con torsiones latero derecha y latero izquierda.

2- P.I Acostado atrás, piernas flexionadas aun ángulo de 45 grados, brazos extendidos al frente realizar:

- a. Flexión del tronco al frente a pasar los codos entre las piernas.

3- P.I Acostado atrás, piernas flexionadas en suspensión realizar:

- a. Elevación del tronco.
- b. Elevación de caderas.
- c. Bicicleta conjuntamente con torsiones del tronco.

4- Ejercicios para el suelo pélvico

P.I Decúbito supino, doblando las piernas hacia arriba y apoyando las plantas de los pies en suelo.

Se relajan los hombros, las escápulas y se colocan las manos en las costillas inferiores para advertir el movimiento de la caja torácica mientras respiras.

Inspirar el aire por la nariz y expandir la caja torácica.

Cuando espire el aire, debes meter el ombligo hacia adentro es decir hacia la columna lumbar y a la vez contraer los músculos del periné como si quisieras cerrar la vagina.

Ejercicios para extremidades inferiores

Objetivo: fortalecer los músculos de las extremidades inferiores.

- 1- P.I Parado piernas separadas al ancho de los hombros, brazos al frente, realizar:
 - a. Cuclillas con la punta de los pies hacia fuera.
 - b. Cuclillas con la punta de los pies hacia dentro.
 - c. Cuclillas con piernas abiertas.
- 2- P.I Piernas en forma de paso, manos en la cintura, realizar:
 - a. Flexión y extensión de las piernas.
 - b. Asalto profundo al frente, alternando el movimiento.
 - c. Asalto hacia los laterales.

Ejercicios para el nivel 2

Objetivo: fortalecer los diferentes planos musculares.

Fundamentación: tienen relación con la preparación física de las practicantes. En este nivel se sitúan practicantes de esta actividad física o algún deporte, se trabaja a un nivel de complejidad mucho mayor que en los niveles anteriores, es decir, a una intensidad entre el 70% y el 85%.

Metodología: los ejercicios se realizarán de manera individual y en pareja cada una se ubica por subgrupo de trabajo. A la voz del profesor de comiencen estas ejecutarán el ejercicio con un número de repeticiones de 20 a 25 para 3 o 4 tandas, manteniéndose por un tiempo de 4 a 6 semanas. A estos ejercicios se le incrementa un peso en este caso el dumbell.

Ejercicios para extremidades superiores

Objetivo: fortalecer los músculos de las extremidades superiores.

- 1- Posición inicial (P.I.) Parado, piernas separadas al ancho de los hombros, brazos abajo, realizar:
 - a. Flexión y extensión de brazos a los hombros, alternando el movimiento.
 - b. Brazos laterales, flexión y extensión simultánea de brazos a los hombros.
 - c. Brazos laterales, flexión y extensión de brazos a los hombros alternando el movimiento.

- 2- P.I Parado, piernas separadas al ancho de los hombros, brazos extendidos arriba realizar flexión y extensión.

Ejercicios para abdomen y espalda

Objetivo: fortalecer los músculos del abdomen y la espalda.

- 1- P.I Acostado atrás, piernas flexionadas aun ángulo de 45 grados, brazos cruzados al pecho realizar:
 - a. Flexión del tronco al frente.
 - b. Flexión del tronco con torsiones latero derecha y latero izquierda.
- 2- P.I Acostado atrás, piernas flexionadas aun ángulo de 45 grados, brazos extendidos al frente realizar:
 - a. Flexión del tronco al frente a pasar los codos entre las piernas.
- 3- P.I Acostado atrás, piernas flexionadas en suspensión realizar:
 - a. Elevación del tronco.
 - b. Elevación de caderas.
 - c. Bicicleta conjuntamente con torsiones del tronco.
- 4- Ejercicios para el suelo pélvico
P.I Decúbito supino, doblando las piernas hacia arriba y apoyando las plantas de los pies en suelo.

Se relajan los hombros, las escápulas y se colocan las manos en las costillas inferiores para advertir el movimiento de la caja torácica mientras respiras.

Inspirar el aire por la nariz y expandir la caja torácica.

Cuando espiras el aire, debes meter el ombligo hacia adentro es decir hacia la columna lumbar y a la vez contraer los músculos del periné como si quisieras cerrar la vagina.

Ejercicios para extremidades inferiores

Objetivo: fortalecer los músculos de las extremidades inferiores.

- 1- P.I Parado piernas separadas al ancho de los hombros, brazos al frente, realizar:
 - a. Cuclillas con la punta de los pies hacia fuera.
 - b. Cuclillas con la punta de los pies hacia dentro.
 - c. Cuclillas con piernas abiertas.
- 2- P.I Piernas en forma de paso, manos en la cintura, realizar:
 - a. Flexión y extensión de las piernas.
 - b. Asalto profundo al frente, alternando el movimiento.
 - c. Asalto hacia los laterales.

Ejercicios para la resistencia cardiovascular

Objetivo: contribuir al fortalecimiento de la resistencia cardiovascular a través de una coreografía aerobia.

Fundamentación: guarda relación con la preparación que tenga cada practicante.

Se trabajará entre un 60 al 80 % de la frecuencia cardiaca, de 6 a 8 repeticiones para los de nivel 1 y para los de nivel 2 de 12 a 18 repeticiones.

Metodología: se realizará la coreografía que haya planificado el profesor de manera conjunta con los practicantes, teniendo en cuenta los aspectos señalados anteriormente (nivel 1 y 2), teniendo en cuenta que según su nivel y la cantidad de repeticiones cuando termine seguirá en marcha en el lugar hasta que terminen las

otras. Para el nivel 1 de cuatro a cinco tandas y para el nivel 2 de cuatro a cinco tandas. Con un tiempo de duración de cuatro a seis semanas.

3.4 Evaluación de los resultados de la aplicación práctica de las acciones físico-educativas para compensar los efectos de la menopausia en practicantes de GMA.

Temporalización: la propuesta de acciones físico-educativas fue aplicada en el período de abril de 2019 a junio de 2019 en la parte principal y localizada de las clases de GMA (físicas) y las educativas en la parte final de la clase. En el local perteneciente a Medicina Deportiva y en el horario de las 8:00 am.

Al aplicar las acciones se respetaron las necesidades funcionales, sus preferencias, de relajación, creación e indagación de las practicantes generando un clima de confianza y de mutua implicación colectiva.

Después de tres meses de aplicada la propuesta de acciones se evalúa la condición física y los conocimientos alcanzados por las practicantes en esta etapa con el mismo test empleado en el diagnóstico (inicial) y en iguales condiciones.

Los resultados obtenidos con la segunda medición (final) se compararán con los del diagnóstico.

Al aplicar las pruebas físicas se demostró un aumento de la cantidad de abdominales, cuclillas y planchas comparadas con las que realizaban en un primer momento ya que las practicantes realizaron entre 8 y 20 abdominales, entre 9 y 20 cuclillas y entre 6 y 11 planchas comparadas con el momento inicial.(anexo #7)

El análisis de los resultados de la condición física permite afirmar que se aprecian cambios entre el primer y el segundo momento, después de aplicadas las acciones físicas, lo que indica que desde el punto de vista fisiológico existe una adaptación en el Sistema Nervioso Central aumentando la activación de los músculos principales que intervienen en el movimiento.

Para determinar si las diferencias entre el primer y segundo momento son significativas, se realiza el análisis estadístico a través de las pruebas de hipótesis, empleando la prueba de los signos, cuyos resultados exponemos a continuación:

La prueba no paramétrica de los signos corrobora la efectividad de la propuesta de acciones físico-educativas ya que al realizar la significación teórica con el valor de 0,05 se obtuvo como resultado que la intervención tuvo significación ya que los mismos fueron con un valor menor al prefijado, existiendo diferencias significativas entre el primer y segundo momento. (anexo # 8)

Luego de aplicadas las acciones se utilizó la entrevista realizada en el diagnóstico inicial para comprobar si existió un incremento en el grado de conocimientos de las practicantes acerca de la etapa menopáusica.

Como resultado en la pregunta número 1 acerca del significado del climaterio y en la 4 la cual trataba sobre los factores de riesgo que influyen en esta etapa el 100% de las practicantes respondieron correctamente ya que expresaron que el climaterio son cambios en el organismo y es donde la mujer comienza a producir menos óvulos, y que los factores de riesgo son el sedentarismo, la poca actividad física y los hábitos tóxicos.

En la pregunta 2 que trataba sobre el significado de menopausia reconocieron que es el cese permanente de la menstruación y la pregunta 3 sobre las principales enfermedades que pueden aparecer en este período, ellas identificaron como enfermedades la hipertensión, la obesidad y la osteoporosis en estas dos preguntas cinco respondieron correctamente, para un 83,3%.

III CONCLUSIONES

- 1- Se constató a través del diagnóstico dificultades en el nivel de conocimientos de las practicantes ya que confunden los conceptos de climaterio y menopausia, así como no identifican las patologías asociadas a esta etapa de la vida.
- 2- Las acciones físicas fueron seleccionadas y adaptadas teniendo como premisa la realización de un diagnóstico a partir de las pruebas físicas de manera que se pueda realizar la individualización en la planificación de la gimnasia localizada para darle tratamiento a las diferencias individuales de cada una de las practicantes menopaúsicas, mediante ejercicios diseñados especialmente para atender sus necesidades y posibilidades, por su parte para las acciones educativas se tuvo en cuenta las necesidades teóricas de las practicantes.
- 3- Las acciones físicas aplicadas a las mujeres menopaúsicas arrojaron como resultado que en todas las pruebas hubo cambios significativos, así como en el análisis cualitativo del contenido se pudo apreciar un aumento de los conocimientos con relación al primer momento.

RECOMENDACIONES

Aplicar la individualización en la gimnasia localizada para otros grupos etarios teniendo en cuenta además el nivel de condición física.

Continuar investigando el tema de la menopausia y su manejo desde la actividad física como herramienta para compensar los efectos en esta etapa de la vida en la mujer

IV BIBLIOGRAFÍA

(2016) Asocian la menopausia a alteraciones relacionadas con el sueño. A tu salud. 606.

(2016) Cuando la menopausia llega antes de tiempo. Semana. 3: 72-73.

(2017) Síntomas de la menopausia en las mujeres. [En línea] Disponible desde: <http://www.cancer.net.com>. [Consultado].

Agencia, E. (2019) Menopausia y andropausia, adiós al dramatismo, llega una nueva etapa vital. In: Diario Hispaniola. España

Alexander, I. (2007) 100 preguntas y respuestas sobre la menopausia: EDAF, 313 pp.

Alonso-Sorio, M. J. Menopausia o Climaterio. SETMANA DE LA PREVENCIÓ. 53.

Álvarez- González, O. (2012) La individualización de la clase de Gimnasia Musical Aerobia en el paciente diabético, del Centro de atención y educación al diabético de Santa Clara. Santa Clara: Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte.

Arango-Medina, R. (2017) La lucha se gana con compromiso social. In: Trabajadores. La Habana, pp. 5.

Ayala-Peralta, F. (2018) Introducción al simposio manejo terapéutico en el climaterio y menopausia, evidencias actuales. Visión holística en el manejo integral durante el climaterio. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 64: 27-29.

Campos-Díaz, A. (2018) Siete aliados en la menopausia. Mia. 1: 22.

Chambers-Clark, C. Vivir bien la menopausia: Ediciones Paidós, 262 pp.

Couto-Nuñez, D. y Nápoles-Méndez, D. (2014) Aspectos sociopsicológicos del climaterio y la menopausia. Medisan. 18.

Cuasapaz, V. y Espinosa, K. (2007) Conocimientos, actitudes y prácticas en relación a la menopausia en mujeres mayores de 40 años de la comunidad de Los Ovalos, Natabuela. Ibarra, Ecuador.

Delgado-Cárdenas, J. A. (2010) El procedimiento organizativo secciones en las clases de Gimnasia Musical Aerobia de Salón del Consejo Popular Condado Sur Santa Clara: Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte.

Dois-Castellón, A. M., Urrutia-Soto, M. T., Araya-Gutiérrez, A. X. y Carrasco-Aldunate, P. (2017) Experiencia de usuarias de un centro de atención primaria chileno con menopausia y representaciones sociales. Revista Cubana de Ginecología y Obstetricia. 43.

Esquivel, R. (2016) Menopausia, aprende todo de ella y no te dejes caer. TVnotas. 1026.

Fariñas-Acosta, L. (2016) Bienestar, toda la vida. In: Granma. La Habana, pp. 3.

Fariñas-Acosta, L. (2016) A tu corazón...Dale potencia! In: Granma. La Habana, pp. 8.

Fraga-Regalado, M. (2011) Acciones educativas para la formación de valores en los practicantes de Gimnasia Musical Aerobia de Salón en el Combinado Deportivo Victoria de Santa Clara. Santa Clara Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte.

González, R. R. (2017) Hipertensión arterial, marcado problema de salud. In: Vanguardia. Villa Clara, pp. 8.

Grijalbo, N. (2016) Menopausia, todo lo que debes saber. Mia. 1: 33-35.

Izquierdo, A. (2016) Menopausia "sin síntomas". Mia. 1: 29.

Jiménez-Sánchez, L. M. y Marván-Garduño, M. L. (2005) Significado psicológico de la menopausia en mujeres en etapa adulta media. In: Psicología y Salud.

Kunitisky-Vives, F. (2016) Menopausia. Vanidades. 108-109.

López, M. Mujer y salud: tu mejor portal de hoy día para vida sana y saludable. [En línea] Disponible desde: <https://www.mujerysalud.es/>. [Consultado: 15 de marzo del 2019].

López, S. (2016) Menopausia al día. Buenavida. 80-82.

Lugones-Botell, M. (2001) Osteoporosis en la menopausia. Prevención y estrategia terapéuticas actuales. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 27.

Lugones-Botell, M. (2013) Climaterio, daño vascular y sexualidad. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 39: 413-426.

Martín, L. (2019) No eres tú, son las hormonas. Objetivo Bienestar. 9: 54.

Mavis-Villas, M. (2018) Esperanza de vida para el corazón. In: Granma. La Habana, pp. 8.

Merchán, A. (2017) Entrenar con más de 50. Mujer Hoy. 946: 51.

Molina-Merchán, A. A. y Moreno-Cobo, A. B. (2015) Conocimientos actitudes y prácticas en el climaterio y menopausia en mujeres de consulta externa del dispensario central de IESS. Cuenca, Ecuador.

Mónaco, M. (2018) Deme 5 minutos y le mostraré los secretos para decirle adiós a los molestos síntomas de la menopausia de manera fácil, rápida y natural. In: Aliviar la menopausia.

Muñoz-Maya, R., Mendoza-Medina, A. H. y Jiménez-Herrera, C. M. (2019) Efectividad del yoga en el alivio de los síntomas vasomotores de la menopausia. España: Servicio Andaluz de Salud.

Navarro-Despaigne, D. y León-Sánchez, A. (2017) Calidad de vida en mujeres de edad mediana de La Habana. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 42.

Pérez-Fuentes, M. C., Molero, M. M., Barragán, A. B. y otros (2016) Cuidados, aspectos psicológicos y actividad física en relación con la salud: ASUNIVEP.

Pérez-García, N. (2015) Acciones físicas para lograr la incorporación del adulto mayor hipertenso a los grupos de salud de la comunidad La Herradura, Manicaragua In: Ciencias aplicadas al deporte. Santa Clara: Universidad de la Ciencia de la Cultura Física y el Deporte.

Pérez-Jacomino, D. (2014) Indicadores para la individualización de la fase aerobia en la clase de Gimnasia Aerobia de Salón desde el método de estilo libre. Santa Clara: Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte, pp. 64.

Pons-Hernández, M. E. (2009) Propuesta de ejercicios aerobios combinados en el adulto mayor hipertenso de Círculo de abuelos "Alegría de Vivir". Santa Clara: Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte.

Rodríguez-Adams, E. M. (2012) Calidad de vida y percepción de salud en mujeres de mediana edad. Invest Medicoquir. 4: 107-121.

Romero-Cruz, Y. (2017) Comprendiendo la diabetes, atención y educación. In: Granma. La Habana, pp. 8.

Sordia-Hernandez, L. H. (2009) Menopausia: la severidad de su sintomatología y depresión. Barcelona.

Torres-García, D. (2011) Baterías de ejercicios para la individualización en la planificación de la Gimnasia Localizada en la clase de Gimnasia Musical Aerobia

de Salón del Consejo Popular Vigía Sandino de Santa Clara. In: Deporte. Santa Clara: Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte.

Vieitez, A., López-Mato, A., Boullosa, O., Illa, G., Márquez, C. y Pérez, S. (2000) Depresión climatérica. In: Curso sobre depresión. (Marietan, H., ed.).

Villagómez, C. (2013) 8 consejos básicos para enfrentar la menopausia. CCM Salud.

V ANEXOS

Anexo 1

Guía de la observación:

Objeto de la observación: Clases de Gimnasia Musical Aerobia

Objetivos de la observación:

Conocer los aspectos relacionados con el tratamiento diferenciado que se le brinda a las practicantes menopaúsicas desde la clase.

Cantidad de observadores: 1

Tiempo total y frecuencia de las observaciones: Durante una semana con una frecuencia diaria.

Tipo de observación: no participante, de campo, sistemática y estructurada.

Aspectos a observar:

Forma en que se realiza la diferenciación en la clase para las practicantes.

Uso de la individualización para las practicantes.

Anexo 2

Entrevista realizada a las practicantes menopaúsicas de Medicina del Deporte.

Objetivo: Constatar los conocimientos que tienen las practicantes sobre la menopausia.

Edad: _____

Preguntas de la entrevista a las mujeres

1- ¿Qué considera que es el climaterio?

--- cuando comienza la menopausia.

--- cambios que ocurren en el organismo.

--- etapa de transición que ocurre entre la madurez reproductiva y la pérdida de la función ovárica.

---otro significado.

Si la practicante marca la 2 y la 3 la respuesta es correcta.

2- ¿Qué quiere decir para usted la palabra menopausia?

--- cese permanente de la menstruación

--- trastornos en el cuerpo de la mujer

--- calores, dolores articulares y depresión

--- otros

La primera opción es la correcta.

3- ¿Cuáles son las enfermedades que pueden aparecer en el periodo de la menopausia?

--- sobrepeso y dolores articulares

--- osteoporosis

--- hipertensión

--- trastornos en el metabolismo

--- cáncer

--- diabetes

--- artritis y artrosis.

--- otras

Pueden marcar las siguientes opciones: segunda, tercera, quinta, sexta y la séptima

4- ¿Qué factores de riesgo hacen posible que sea peor el tránsito por la menopausia para las mujeres?

--- poca realización de la actividad física

--- mala alimentación

--- sedentarismo

--- hábitos tóxicos e intervenciones medicas

--- otros

--- falta de actividad sexual

--- pérdida de peso

Pueden marcar las primeras cuatro opciones

Anexo 3

Entrevista aplicada a los médicos de Medicina del Deporte

Estimados colegas solicitamos su criterio teniendo en cuenta su nivel de preparación y experiencia en la Institución para evaluar la calidad de nuestra propuesta por la importancia que le concedemos a su criterio esperamos su colaboración. Muchas gracias.

Objetivos: Recopilar los criterios de forma preliminar la calidad de la propuesta a través de criterios de los especialistas.

DATOS GENERALES.

Nombre y apellidos:

Nivel académico:

Experiencia Laboral:

Especialidad:

Pregunta: ¿Pueden las acciones físico- educativas compensar los síntomas en la menopausia?

Entrevista al Psicólogo que atiende a las practicantes

Objetivo: conocer los cambios psicológicos que presentan las practicantes

Datos generales:

Nivel académico:

Años de experiencia laboral:

Pregunta: ¿Cuáles son los cambios psicológicos que afectan a estas mujeres menopaúsicas en esta etapa?

Anexo# 4

Estimados colegas solicitamos su criterio teniendo en cuenta su nivel de preparación y experiencia en la Institución para evaluar la calidad de nuestra propuesta por la importancia que le concedemos a su criterio esperamos su colaboración. Muchas gracias

Entrevista al metodólogo que atiende el programa de actividad física comunitaria en el INDER.

Objetivo: conocer si existe un programa de GMA.

Datos generales:

Nivel académico:

Años de experiencia laboral:

Pregunta: ¿Existe un programa de GMA?

Entrevista a la profesora de GMA que atiende a las mujeres menopaúsicas

Objetivo: conocer cómo se individualizan los ejercicios desde la clase de GMA atendiendo la condición física de las mujeres menopaúsicas.

Datos generales:

Nivel académico:

Años de experiencia laboral:

Pregunta: ¿Cómo se aborda desde el programa de GMA la planificación para la etapa menopaúsica?

Anexo 5

Guía para la revisión documental

Objetivos:

- 1) Constatar las principales características del proceso menopaúsico, así como los factores de riesgo y enfermedades asociadas al proceso menopaúsico.
- 2) Analizar los actividades físicas y educativas para este grupo etario.
- 3) Comprobar la existencia de propuestas, vías o acciones específicas que compensen los efectos de la menopausia en correspondencia con esta etapa.

Tareas:

- 1) Revisión de textos especializados de la actividad física terapéutica para la atención de este grupo etario. (Folleto de Actividad Física Terapéutica, CD de la Universalización, La Cultura Física Terapéutica, indicaciones metodológicas de GMA; otros)
- 2) Revisión de textos y otros del Ministerio de Salud Pública.
- 3) Búsquedas en Internet.
- 4) Investigaciones, trabajos de diploma, tesis de maestrías y doctorados vinculados con la etapa de la menopausia.

Anexo 6

Resultados de los test aplicados a las practicantes en un primer momento.

Abdominales	Frecuencia	Porcentaje
5	1	16,7
10	2	33,3
11	1	16,7
12	2	33,3
Total	6	100,0

Cuclillas	Frecuencia	Porcentaje
7	1	16,7
10	1	16,7
12	1	16,7
13	1	16,7
14	1	16,7
15	1	16,7
Total	6	100,0

planchas	Frecuencia	Porcentaje
4	1	16,7
6	2	33,3
8	1	16,7
9	2	33,3
Total	6	100,0

Anexo 7

Resultados de los test aplicados a las practicantes en un segundo momento.

Abdominales	Frecuencia	Porcentaje
8	1	16,7
15	1	16,7
18	2	33,3
20	2	33,3
Total	6	100,0

Cuclillas	Frecuencia	Porcentaje
9	1	16,7
13	1	16,7
15	1	16,7
16	1	16,7
18	1	16,7
20	1	16,7
Total	6	100,0

planchas	Frecuencia	Porcentaje
9	1	16,7
13	1	16,7
15	1	16,7
16	1	16,7
18	1	16,7
20	1	16,7
Total	6	100,0

Anexo#8

Resultado de la prueba de hipótesis(Wilconxon)

	Planchas Segundo Momento - Planchas Primer Momento	Abdominales Segundo Momento - Abdominales Primer Momento	Cuclillas Segundo Momento - Cuclillas Primer Momento
Sig. asintót. (bilateral)	,020	,027	,026