RESOLUCIÓN DE GERENCIA CENTRAL DE PRESTACIONES DE SALUD N° 026 GCPS-ESSALUD-2009

Lima, 08 JUN. 2009

VISTA:

La Carta N°134-GPPS-ESSALUD-2009 de fecha 08.05.09, a través de la cual la Gerencia de Prestaciones Primarias de Salud, solicita la aprobación de la "Guía técnica de talleres de actividad física" considerando:

Que, por Ley N° 27056 se creó el Seguro Social (ESSALUD) como un organismo público descentralizado con personería jurídica de derecho público interno, adscrito al Sector Trabajo y Promoción Social con autonomía técnica, administrativa, económica, financiera, presupuestal y contable;

Que, mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 230-PE-ESSALUD-2008, de fecha 20 de Mayo del 2008, se aprueba la Estructura Orgánica y el Reglamento de Organización y Funciones de la Gerencia Central de Prestaciones de Salud, disponiéndose en su artículo 22°, inciso c) Diseñar y proponer los documentos técnicos normativos, herramientas de gestión, procesos, procedimientos, e indicadores relacionados a la Promoción de la Salud, a fin de organizar adecuadamente las actividades de promoción en el marco del Modelo de Atención Integral de Salud.

Que, la Gerencia de Prestaciones Primarias de Salud a través de la Sub Gerencia de Promoción de la Salud ha elaborado el documento técnico "Guía técnica de talleres de actividad física".

Estando a lo propuesto y en uso de sus atribuciones;

SE RESUELVE:

1. **APROBAR,** la "Guía técnica de talleres de actividad física", documento técnico que forma parte de la presente Resolución.
2. **ENCARGAR** a la Gerencia de Prestaciones Primarias de Salud, la difusión, asesoría técnica y dirigir la conducción del proceso de implantación del presente documento técnico a nivel nacional.
3. **ENCARGAR** a la Gerencia de Operaciones de Salud realizar las acciones pertinentes a fin de garantizar la implementación operativa del presente documento técnico.
4. **DISPONER**, que los Gerentes y Directores de las Redes Asistenciales adopten las medidas de gestión pertinentes para la aplicación e implementación del documento técnico aprobado con la presente Resolución.

REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE

Dr. ALFREDO BARREDO MOYANO
Gerente Central de Prestaciones de Salud
EsSalud

Gerencia Central de Prestaciones de Salud
Gerencia de Prestaciones Primarias de Salud
Sub Gerencia de Promoción de la Salud

GUIA TECNICA DE TALLERES DE ACTIVIDAD FISICA







2009

Presidente Ejecutivo
Ing. Pio Fernando Barrios Ipenza

Gerente General
Dr. Javier Rosas Santillana

Gerente Central de Prestaciones de Salud
Dr. Alfredo Barredo Moyano

Gerencia de Prestaciones Primarias de Salud
Dr. Ronald Rodríguez Aguirre

Sub Gerente de Prevención
Dr. Luis Chiroque Benites

INDICE

1. Introducción.....4
2. Finalidad.....4
3. Objetivos 5
4. Ámbito de influencia.....5
5. Proceso a estandarizar.....5
6. Consideraciones generales 5
6.1 Definiciones operativas relacionadas con la actividad física
6.2 Factores que debe considerar el facilitador antes de realizar el taller de AF
7. Consideraciones especificas: 6
7.1 Pautas para la ejecución del los talleres de actividad física
7.2 Esquema del desarrollo de los talleres
7.3 Descripción de los talleres de actividad física

Sesión I.....8
- ¿Qué es la AF?
- Tipos de actividad física
- Medición de la intensidad de la AF
- Pirámide de la actividad física
- Preparación del evento de la 4° sesión

Sesión II.....10
- Beneficios de la actividad física y situaciones especiales
- Las tres fases de las sesiones de la actividad física
- Preparación del evento de la 4° sesión

Sesión III.....12
- ¿Qué hacer para mejorar el incremento de la AF?
- Alimentación y actividad física - Quince Reglas de Oro
- Preparación del evento de la 4° sesión

Sesión IV.....13
Ejecución de un evento colectivo

8. Particularidades de la AF por ciclos de vida, de acuerdo a la Cartera de Servicios de Atención primaria.....13

9. Anexos.- 14
Anexo N° 1.- Los cuatro tipos básicos de la actividad física
Anexo N° 2.- La actividad física en situaciones especiales
Anexo N° 3.- Particularidades de la actividad física en las diferentes edades
Anexo N° 4.- Mitos acerca de la actividad física
Anexo N° 5.- Ideas para los mensajes en el material de difusión

10. Referencia bibliográfica.....14

GUIA DE TALLERES DE ACTIVIDAD FISICA EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCION DE SALUD

1. INTRODUCCION

El desarrollo físico, social y mental de los individuos, la promoción de la salud y prevención de las enfermedades, el mejoramiento o mantenimiento de la calidad de vida social y laboral, dependen no solo de las instituciones del estado, sino de todos los integrantes de la sociedad.

De acuerdo con un informe de los Centros de Control de Enfermedades de los Estados Unidos, se calcula que inversiones de $1,00 (un dólar) para promover la actividad física moderada proporcionan ahorros de $3,20 (dólares) en gastos médicos.

Además, las pruebas de las que se dispone hasta la fecha demuestran que lo que puede ayudarnos a gozar de una buena salud es realizar con regularidad actividades físicas. Esto significa que todos, seamos atléticos o no por naturaleza, podemos beneficiarnos si aumentamos nuestra actividad física.

Se ha demostrado por múltiples estudios que la actividad física (AF) es sumamente beneficiosa, sin embargo al implementarlo en los centros asistenciales pueden surgir dificultades debido a problemas en su conceptualización y operativización, lo cual se ha tratado de absolver en Plan de Promoción de la Salud.

La presente guía pretende ser un utilitario para poner en práctica la actividad física en los asegurados de EsSalud, mediante la organización de talleres educativos ejecutados por los profesionales de la salud, consta de cuatro talleres basados en la "Pirámide de la Actividad Física" las tres primeras sesiones están dirigidas a poner en práctica el primer, segundo y tercer escalón de la pirámide en forma progresiva respectivamente, y la cuarta sesión destinada a ser un espacio para desarrollar una actividad colectiva que el mismo grupo participante haya podido organizar durante las tres primeras sesiones con el apoyo del facilitador.

En ese sentido, esta guía tiene el propósito que la AF sea tomada en cuenta con un sentido de apropiación por cada persona, y por tal motivo cualquier recomendación o sugerencia para mejorarla, será siempre bienvenida.

2. FINALIDAD

Promover los estilos de vida saludable a través de la práctica de la actividad física con el fin de contribuir a mejorar la calidad de vida de los asegurados y sus derechohabientes.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Orientar el desarrollo de los talleres de actividad física que permita desarrollar y fortalecer conocimientos y habilidades personales y comunitarias sobre el tema.

3.2 OBJETIVO ESPECIFICOS

- Dotar a los profesionales de la salud de las herramientas necesarias para el desarrollo adecuado de los talleres de actividad física.
- Uniformizar criterios y procedimientos profesionales para el desarrollo de los talleres de actividad Física.
- Desarrollar conductas de vida activa y saludable en los trabajadores de la institución, los asegurados y derecho habientes

4. AMBITO DE INFLUENCIA

Centros asistenciales del primer nivel de atención y hospitales con población adscrita de EsSalud.

5. PROCESO A ESTANDARIZAR

Talleres de actividad física

6. CONSIDERACIONES GENERALES

6.1 DEFINICIONES OPERATIVAS RELACIONADAS CON LA ACTIVIDAD FÍSICA

- **Actividad física**.- es cualquier movimiento voluntario realizado por músculos esqueléticos que produce un gasto de energía adicional que nuestro organismo necesita para mantener las funciones vitales (respiración, circulación de la sangre, etc.). Por tanto actividad física es caminar, transportar un objeto, jugar al futbol, bailar, limpiar la casa, etc.

- **Ejercicio físico.-** es cuando la actividad física se planifica, se organiza y se repite con el objetivo de mantener o mejorar la forma física.

- **Deporte.-** ejercicio físico que se realiza dentro de unas reglas que conjugan actividades físicas con otras características de la persona. Por ejemplo cultivar el atletismo, fútbol, natación, voleibol, etc.

- **Forma física.-** Serie de atributos, como la resistencia, la movilidad y la fuerza, que se requieren para realizar actividades físicas.

La mejor actividad física son las actividades cotidianas, que implica moverse como caminar, montar en bicicleta, subir escaleras, jardinería, hacer las tareas del hogar, ir de compras, la mayoría de ellas forman parte inherente de nuestra rutina. Por el contrario, el ejercicio físico es un esfuerzo planificado e intencionado, al menos en parte, para mejorar la forma física y la salud. Puede incluir actividades como caminar a paso ligero, la bicicleta, ejercicios aeróbicos o deportes competitivos.

Diferencia entre caminar y trotar
La caminata mantiene la velocidad y la baja intensidad, evita el impacto en articulaciones de rodillas y columna. El trote es de mayor impacto e intensidad para las articulaciones de rodillas y columna, es necesario un cierto grado de entrenamiento para practicarlo.

6.2 FACTORES QUE DEBE CONSIDERAR EL FACILITADOR ANTES DE REALIZAR EL TALLER DE AF

- **Evite la sobrecarga**

Si bien la sobrecarga del cuerpo es necesaria para mejorar la condición física, deben evitarse los programas con ejercicios que tengan un exceso de esfuerzo repetitivo sobre huesos y tendones.

- **Respete las individualidades**

Es importante la capacidad física de cada persona y ser consciente de las grandes diferencias, en cuanto al desarrollo físico. Los esfuerzos deben ir dirigidos a adaptar los ejercicios a cada persona. Las sesiones excesivamente fuertes o excesivamente suaves deben evitarse.

- **Aumente la intensidad gradualmente**

Asegurarse que las personas que asisten a la sesión, realicen ejercicios de precalentamiento, para evitar lesiones.

- **Fomente los ejercicios de fuerza y flexilidad**

La fuerza y la flexibilidad son esenciales para disminuir el número de lesiones, ya que la flexilidad ayuda a disminuir las lesiones y en los trabajos de fuerza, es preferible usar ejercicios de resistencia intrínseca (el peso del cuerpo), que entrenamiento con pesas.

- **Preparación**

Existen factores de preparación que son importantes y que se deben tener en cuenta para cualquier actividad que se vaya a realizar. Se debe tener presente los riesgos inherentes a cada actividad y las formas en que estos pueden minimizarse.

- **Seguridad de equipos e instalaciones**

Antes de realizar la sesión de actividad física, el área debe ser revisada para eliminar objetos peligrosos, también se debe revisar el estado del material utilizado, evitando todo aquel que presente astillas, partes oxidadas o punzantes. Del mismo, es importante comprobar que las personas usen ropas y zapatos adecuados para la práctica física.

7. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS:

7.1 PAUTAS PARA LA EJECUCIÓN DEL TALLER DE ACTIVIDAD FÍSICA

- Recuerde que los talleres tiene por objetivo entrenar e interactuar, a diferencia de las charlas que son predominantemente informativas
- META: se ejecutará 01 taller de AF por trimestre y con 20 personas como meta mínima
- SESIONES: Cada taller de AF, consta de 04 sesiones
- DURACIÒN: 02 horas por sesión

- Como se apreciará, la dinámica de las sesiones de AF, llevará la secuencia de acuerdo a la pirámide de la AF (item 7.3).
- Evite que los usuarios que intervinieron en un taller, asistan a los siguientes talleres durante el año para dar oportunidad a que nuevos participantes se beneficien.
- Invítelos a las caminatas mensuales del CAS
- Para que un usuario sea considerado asistente regular al taller debe haber asistido por lo menos al 50% de las sesiones (02 sesiones).
- Como observará la dinámica de las sesiones de los talleres de AF, tienen la secuencia de la pirámide de la actividad física, es decir el aumento gradual del esfuerzo físico e intensidad, como son caminata en la primera sesión, baile en la segunda sesión y pesas en la tercera sesión, cabe indicar que para la dinámica de la III sesión puede confeccionar pesas con medias conteniendo arena de 250 gr, 0.5 kilo, o de medio kilo, igualmente con botellas de plástico con arena.
- Igualmente la última sesión (IV) será programada según la factibilidad y preferencia de los usuarios asistentes al taller una dinámica como caminata, baile, pesas, tai chi, etc.

7.2 ESQUEMA DEL DESARROLLO DE LOS TALLERES

SESIÓN	CHARLA / CONVERSATORIO	DINÁMICA
I Sesión 1° hora: charla / conversatorio 2° Dinámica	• ¿Qué es la AF? • Tipos de actividad física • Pirámide de la AF • Preparación del evento de la 4° sesión	• Caminata • Tomar el Pulso • Calcular el Índice de Masa Corporal (IMC)
II Sesión 1° hora: charla / conversatorio 2° Dinámica	• Beneficios de la actividad física • Preparación de la actividad física • Preparación del evento de la 4° sesión	• Baile • Tomar el Pulso • Calcular el IMC
III Sesión 1° hora: charla / conversatorio 2° Dinámica	• ¿Qué evitar para mejorar la AF? • Alimentación y actividad física • Preparación del evento de la 4° sesión	• Ejercicios con pesas • Tomar el Pulso • Calcular el IMC
IV sesión Dinámica: evento colectivo	• Evento colectivo	

7.3 DESCRIPCIÒN DE LOS TALLERES DE AF.-

I SESIÒN

- ¿Qué es la AF?
- Tipos de AF
- La pirámide de la AF
- Preparación del evento de la cuarta sesión

- **¿QUÉ ES LA AF?**

El término "actividad física" se refiere a una gama amplia de actividades y movimientos que incluyen actividades cotidianas, tales como caminar en forma regular y rítmica, jardinería, tareas domésticas pesadas, baile, etc. El ejercicio también es un tipo de actividad física, y se refiere a movimientos corporales planificados, estructurados y repetitivos, con el propósito de mejorar o mantener uno o más aspectos de la salud física. Por ejemplo práctica de natación, fútbol, voley, etc.

- **TIPOS DE AF.-**

Existen cuatro categorías básicas de actividad física:

1) **Resistencia** (aeróbica), fortalecen el sistema cardiovascular y respiratorio. Por ejemplo trote, baile aeróbico, natación, etc.

2) **Fortalecimiento** (fuerza), Aumentan la capacidad de trabajo, desarrollan la musculatura y mantienen la postura. Ejemplo como alzar pesas, abdominales.

3) **Equilibrio** ayudan a prevenir las caídas, por ejemplo el Tai Chi, Yoga.

4) **Flexibilidad** (estiramiento) aumentan la amplitud de movimientos, disminuyen el riesgo de lesiones articulares. Se debe realizar sobre todo al final del calentamiento o después del calentamiento

La velocidad mejora la capacidad de movimientos rápidos y ágiles. Preparan al cuerpo para reaccionar en velocidad.

Cada tipo de actividad física puede desarrollarse, a menudo, mediante diversas actividades diarias, o con ejercicios específicos. Se debe alentar a las personas a comenzar a participar en todos estos tipos de actividades a un ritmo apropiado, observando una progresión gradual. Cada tipo de ejercicio proporciona distintos beneficios, y también exige tener ciertas precauciones de seguridad.

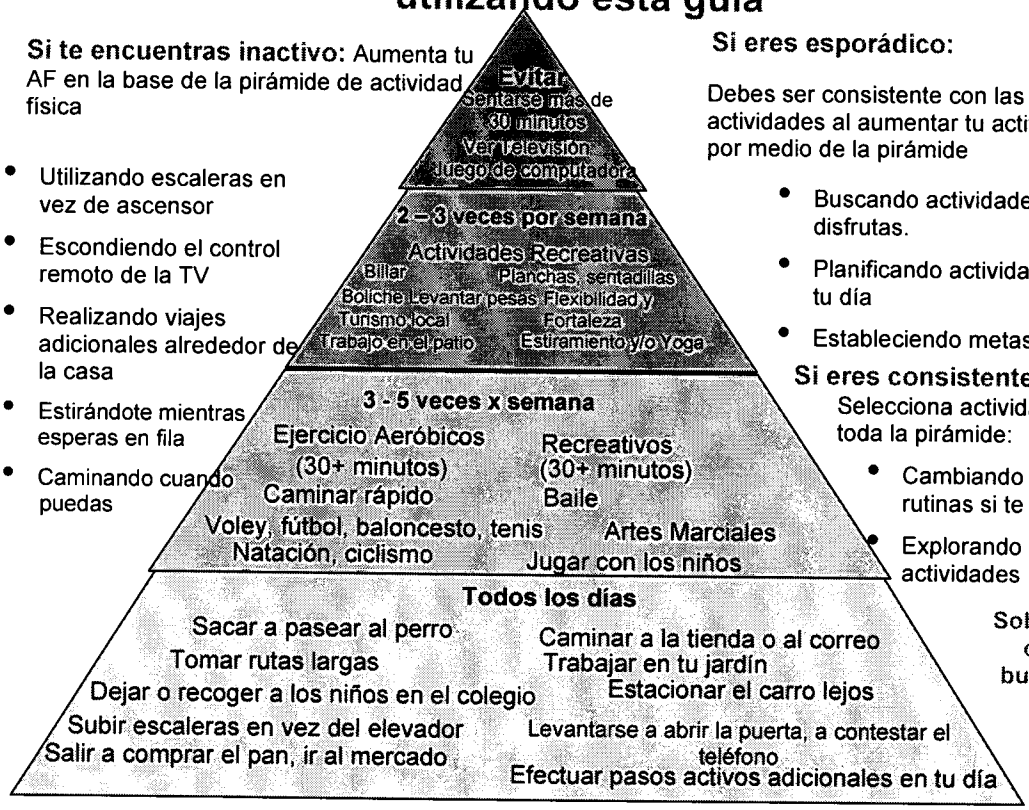
Para mayor explicación revise el anexo Nª 1.- Los cuatro tipos básicos de AF"

- **LA PIRÁMIDE DE LA AF**

Cada semana tratar de aumentar tu actividad física (AF) utilizando esta guía

Si te encuentras inactivo: Aumenta tu AF en la base de la pirámide de actividad física

- Utilizando escaleras en vez de ascensor
- Escondiendo el control remoto de la TV
- Realizando viajes adicionales alrededor de la casa
- Estirándote mientras esperas en fila
- Caminando cuando puedas



Si eres esporádico:

Debes ser consistente con las actividades al aumentar tu actividad por medio de la pirámide

- Buscando actividades que disfrutas.
- Planificando actividades en tu día
- Estableciendo metas reales

Si eres consistente

Selecciona actividades de toda la pirámide:

- Cambiando tus rutinas si te aburres
- Explorando nuevas actividades

Sobre todo ... diviértete y buena suerte

- **PREPARACIÓN DEL EVENTO DE LA 4° SESIÓN**

- En esta fase se evalúa la dinámica de la AF que se realizará en la IV sesión del taller
- Se acuerda que cada participante se compromete a convocará a invitados

II SESIÓN

- Beneficios de la actividad física y situaciones especiales
- Las tres fases de la sesión de la actividad física
- Preparación del evento de la 4° sesión

• BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y SITUACIONES ESPECIALES

A.- Beneficios generales.-

Los beneficios inmediatos y a largo plazo de la actividad física son abundantes no sólo fisiológicas, sino también psicológicas y sociales, tales como:

- Da mas energía, mas vitalidad
- Fortalece la estructura ósea y muscular
- Mejora el sistema inmunológico
- Retarda o evita enfermedades crónicas
- Ayuda a controlar la presión arterial y los niveles de glucosa sanguínea
- Evita la disminución de la respuesta motora
- Controla el peso corporal
- Reduce el estrés, la ansiedad y la depresión
- Brinda mas oportunidades para reunirse e interactuar con otra personas
- Disminuye la prevalencia de tabaquismo
- Previene la fármaco dependencia en adolescentes
- Favorece la autonomía y la vida independiente de las personas adultas mayores
- Promueve un envejecimiento exitoso y saludable
- Mejor salud mental
- Mejor postura y equilibrio
- Mejora la calidad de vida

Beneficios fisiológicos

- Control del peso corporal
- Mejora la movilidad articular
- Mejora el perfil lipídico
- Mejora la resistencia física
- Aumenta la densidad ósea
- Mejora la fuerza muscular
- Mejora la resistencia a la insulina
- Controla la Presión arterial

Beneficios psicosociales

- Aumenta la autoestima
- Disminuye la depresión
- Mantiene la autonomía
- Reduce el aislamiento social
- Aumenta el bienestar
- Mejora la autoimagen
- Alivia el estrés

Beneficios fase escolar

- Aumenta la frecuencia a clases
- Aumenta el desempeño académico y vocacional
- Mejora la responsabilidad
- Reduce los disturbios del comportamiento
- Disminuye el uso de alcohol
- Aumenta la abstinencia
- Disminuye la delincuencia y reincidencia
- Mejora la relación con los padres

Beneficios con las empresas

- Aumenta la productividad
- Mejora la imagen institucional
- Disminuye la rotatividad
- Disminuye costos médicos
- Disminuye el índice de ausencias

B.- La actividad física en situaciones especiales.- Es beneficiosa para mejorar el estatus físico de las personas con enfermedades coronarias y accidentes cerebrovasculares, en casos de obesidad y exceso de peso, edad muy avanzada, Diabetes, Cáncer, osteoporosis, y condiciones mentales.

- **LAS TRES FASES DE LA SESIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA**

La sesión debe tener tres fases:

- **Calentamiento**

Al incluir el calentamiento nos aseguramos de que el cuerpo esté preparado para una actividad que requiera mayor esfuerzo e intensidad. La posibilidad de esguinces, tirones y desgarros en los músculos, ligamentos y tendones se verá reducida. También se reducirá el riesgo cardiaco. Lo ideal es que el calentamiento dure 15 minutos, e incluya ejercicios aeróbicos suaves de baja intensidad.

- **Actividad fuerte**

Se debe animar a los integrantes del grupo a que cada uno controle la actividad física y el trabajo a un nivel que le resulte cómodo. No se debe pretender que todos sean capaces de llevar a cabo la misma cantidad e intensidad de actividad física.

- **Vuelta a la calma**

La interrupción brusca de ejercicios puede producir rigidez y dureza muscular y en algunos casos mareos y desmayos. La vuelta a la calma debe incluir actividades de poca intensidad, seguidos de estiramientos estáticos y ejercicios de respiración.

- **PREPARACIÓN DEL EVENTO DE LA 4° SESIÓN**

Continuar planificando la dinámica según pauta indicadas inicialmente.

III SESIÓN

- ¿Qué hacer para mejorar el incremento de la AF?
- Alimentación y actividad física.- Catorce Reglas de Oro
- Preparación del evento de la 4° sesión

• ¿QUÉ HACER PARA MEJORAR EL INCREMENTO DE LA AF?

Promueva una interacción y participación de todos los participantes de la sesión y haga una lista de lo que proponen con relación a *qué evitar para mejorar la AF*. Dar un tiempo de 5 minutos.

Una vez completado el tiempo, comparar con los siguientes elementos:

- Evitar ver televisión
- Evitar utilizar instrumentos de control remoto (TV, Radio, DVD, etc)
- Evitar juegos de computadoras
- Evita estar sentado por más de 30 minutos
- Evita usar el ascensor si puedes utilizar las escaleras
- Evita ir en tu automóvil a la tienda si puedes ir caminando
- Evita trasladarte de un punto a otro en tu automóvil si puedes hacerlo como peatón
- Incrementar caminar o el uso de la bicicleta para el transportarse.

Finalmente consolide toda la información y permita que cada participante pueda obtener una copia de lo trabajado, haciendo énfasis que hasta ahí no se cierran las posibilidades de aumentar otras propuestas.

• ALIMENTACIÓN Y ACTIVIDAD FÍSICA.- CATORCE REGLAS DE ORO

La actividad física no dará los resultados esperados si no se acompaña principalmente por una adecuada alimentación. De nada vale hacer actividad física si al terminar de hacerla, ingiero alimentos con alto contenido de calorías como gaseosas o cerveza. De ello se desprende que debemos tener algunas reglas de oro para que la alimentación sea un complemento eficaz y logremos mejores resultados con la actividad física.

CATORCE REGLAS DE ORO:

1. Realizar una alimentación variada, equilibrada y moderada a largo de toda la semana, recuerde consumir 5 raciones diarias entre frutas y verduras
2. Hacer, idealmente, entre 5 y 6 comidas al día (06 vasos de agua).
3. Comer lo suficiente como para mantener un peso saludable.
4. Consumir más fibra y beber abundante cantidad de líquidos.
5. Consumir lácteos descremados a diario.
6. Incluir los alimentos complementarios, cuando sea posible.
7. Limitar el consumo de grasas de origen animal, grasas hidrogenadas y colesterol, y desgrasar muy bien las carnes. Aumentar el consumo de pescados de mar.
8. Elegir aceites vegetales y consumirlos con moderación
9. Controlar el consumo de azúcar y dulces

10. Reducir la sal y alimentos salados.
11. Beber alcohol con moderación
12. Cuidar la higiene al preparar y consumir los alimentos.
13. Comer en familia y disfrutar de la comida casera.
14. Dejar de fumar

Para mayor información remitirse a la manual de alimentación Saludable, distribuido con Carta circular N° 125 GCPS ESSALUD 2009

- Preparación del evento de la 4° sesión
  - En esta fase debe quedar definido la actividad física la AF a realizar
  - Asimismo cada usuario cuantos participantes involucrará
  - Defina la fecha, lugar y hora de encuentro
  - Publíquelo y difúndalo

IV SESIÓN

REALIZACIÓN DEL EVENTO COLECTIVO

- Recuerde la hidratación antes y después del evento
- Convoque también a los trabajadores del CAS, incluyendo personal profesionales de la salud, personal administrativo y funcionarios

8. PARTICULARIDADES DE LA AF POR CICLO DE VIDA SEGÚN CARTERA DE SERVICIO DE ATENCIÒN PRIMARIA

CICLO DE VIDA	TEMAS
Niño	- Actividad física en el hogar y la escuela. - Prevención del sedentarismo: uso del tiempo libre. - Participación de los padres en juegos y actividades deportivas con lo hijos.
Adolescentes	- Práctica del ejercicio y deporte en la escuela y el hogar. - Beneficios de la práctica del ejercicio y deporte en las instituciones educativas, organizaciones y el hogar. - Demostración de tipos de actividad física como taichi, danza, gimnasia, taebo, aeróbico, etc.
Adulto	- Práctica del ejercicio y deporte en el hogar y centro laboral. - Importancia del ejercicio para minimizar complicaciones por enfermedades crónicas presentes - Demostración de tipos de actividad física como taichi, danza, gimnasia, taebo, aeróbico, etc. - Práctica masiva de la actividad física a través de caminatas, ciclismo, maratón, natación.
Adulto mayor	- Práctica moderada del ejercicio y deporte adaptado a su condición física. - Importancia del ejercicio para minimizar complicaciones por enfermedades crónicas presentes
Gestante	- Preparación para el parto

9. ANEXOS

Anexo 1 – Las cuatro categorías básicas de AF
Anexo 2 – La actividad física en situaciones especiales
Anexo 3 – Particularidades de AF en diferentes edades
Anexo 4 – Mitos acerca de La AF
Anexo 5 – Ideas para material educativo

10. BIBLIOGRAFÍA

- Intervenciones en Actividad Física en América Latina. Revisión Sistemática de la Literatura. Am J Prev Med 2008;34(3):224-33) 2008 American Journal of Preventive Medicine.

- Programa de Educación para el Desarrollo del Instituto del Banco Mundial. *Más allá´ del crecimiento económico: introducción al desarrollo sostenible*, 2da Ed. Washington DC: Banco Internacional para la Reconstrucción y el Desararrollo/Banco Mundial, 2004.

- Bauman A, Craig CL. The place of physical activity in the WHO Global Strategy on Diet and Physical Activity. Int J Behav Nutr Phys Act 2005;2:10.

- OMS, Asamblea Mundial de la Salud. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Documento 57/17. Ginebra: OMS, 2004.

- Matsudo SM, Matsudo VR, Andrade DR, et al. Physical activity promotion: experiences and evaluation of the Agita Sao Paulo program using the ecological mobile model. J Phys Act Health 2004;1:81–97.

- Be Active Your Way A Guide for Adults Based on the *2008 Physical Activity Guidelines for Americans.* ODPHP Publication No. U0037 October 2008

ANEXO 1.- Los cuatro tipos básicos de actividad física

1-*Resistencia* (también llamado ejercicio *cardio-respiratorio* o *aeróbico)*
2-*Fortalecimiento* (o de *fuerza*)
3-*Equilibrio*
4-*Flexibilidad* (o *estiramiento*)

Cada tipo de actividad física puede desarrollarse, a menudo, mediante diversas actividades diarias, o con ejercicios específicos. Se debe alentar a las personas a comenzar a participar en todos estos tipos de actividades a un ritmo apropiado, observando una progresión gradual. Cada tipo de ejercicio proporciona distintos beneficios, y también exige tener ciertas precauciones de seguridad.

1-*Resistencia* (también llamado ejercicio *cardio-respiratorio* o *aeróbico)*

¿Cuáles son las actividades de resistencia (o aeróbicas)?

- Las actividades de resistencia son aquellas que aumentan las frecuencias cardiaca y respiratoria por períodos prolongados.
- Las actividades de resistencia moderadas incluyen caminar enérgicamente, nadar, bailar y andar en bicicleta.
- Las actividades de resistencia rigurosas incluyen subir escaleras o cerros, trotar, remar, nadar muchas vueltas continuas en la piscina y andar en bicicleta cuesta arriba.

¿Cuáles son los beneficios específicos de los ejercicios de resistencia?

- Mejoran la salud del corazón, de los pulmones y del sistema circulatorio.
- Aumentan el vigor y mejoran el funcionamiento de todos los aparatos y sistemas del cuerpo, al aumentar el flujo sanguíneo.
- Ayudan a prevenir o retardar algunas enfermedades crónicodegenerativas, tales como la enfermedad del corazón, la hipertensión y la diabetes, entre otras.

¿Cuánto ejercicio de resistencia se recomienda?

- La meta para el ejercicio de resistencia cardiovascular es llegar al menos a 30 minutos de actividad, entre moderada y enérgica, todos los días de la semana, o la mayor parte de ellos.
- La actividad debe aumentarse gradualmente, comenzando con tan sólo 5 minutos por vez, si es necesario, especialmente si la persona ha estado inactiva por mucho tiempo.
- El hacer menos de 10 minutos de ejercicio a la vez no brindará los beneficios cardiovasculares y respiratorios deseados.

¿Qué precauciones deben tenerse en cuenta?

- La intensidad de la actividad no deberá interferir con la respiración como para que impida poder hablar mientras que se hace el ejercicio, ni deberá causar mareo o dolor en el pecho.
- Antes y después del ejercicio debe tomarse un período de actividad suave, a manera de calentamiento y de enfriamiento, respectivamente, de por lo menos 10 minutos cada uno.

- Se recomienda que se hagan ejercicios de estiramiento después de las actividades de resistencia cuando los músculos ya están calientes.
- Es necesario beber mucha agua antes, durante y después de los ejercicios para evitar la deshidratación.
- Si una persona está haciendo un régimen de restricción de líquidos (incluyendo personas con insuficiencia cardiaca congestiva y enfermedad del riñón), debe consultar con su médico.
- · Se debe elegir la hora más adecuada para hacer ejercicio al aire libre, evitando las horas en las cuales hace demasiado calor o mucho frío, o cuando hay un alto grado de humedad o contaminación ambiental.

- Debe usarse ropa apropiada para evitar un choque de calor, o hipotermia.
- Deben usarse elementos de seguridad, o equipo apropiado para prevenir lesiones, tales como cascos para andar en bicicleta y zapatos cómodos y estables para caminar.

2-*Fortalecimiento* (o de *fuerza*)

¿Cuáles son los ejercicios de fortalecimiento?

- Los ejercicios de fortalecimiento son actividades que desarrollan los músculos y fortalecen los huesos.
- Algunos ejemplos de ejercicios específicos de fortalecimiento incluyen flexionar y extender los brazos y las piernas en diferentes direcciones, así como sentarse y pararse de una silla en forma repetida.
- Los ejercicios de fortalecimiento también pueden hacerse con una variedad de elementos, incluyendo bandas elásticas de resistencia y equipo de pesas, o sustitutos para las pesas, tales como botellas de plástico y medias llenas de frijoles o de arena.

¿Cuáles son los beneficios específicos de los ejercicios de fortalecimiento?

- Pueden restaurar el músculo y la fuerza. Las personas pierden del 20 al 40% de su tejido muscular a medida que envejecen (dicha pérdida de masa músculo-esquelética se denomina *sarcopenia*), y pequeños cambios en el tamaño de los músculos pueden lograr grandes diferencias en el fortalecimiento o la fuerza, especialmente en quienes ya han sufrido una significativa pérdida muscular.
- Ayudan a prevenir la pérdida ósea (osteoporosis), y aumentan el metabolismo para mantener bajo peso y adecuado nivel de azúcar en la sangre.
- Sobre todo: contribuyen a que las personas sean lo suficientemente fuertes como para mantenerse activas e independientes.

¿Cuánto ejercicio de fortalecimiento se recomienda?

- Se recomienda hacer ejercicios de fortalecimiento para todos los principales grupos musculares al menos dos veces a la semana, pero no para el mismo grupo muscular durante dos días consecutivos.
- Dependiendo de la condición de la persona, puede comenzar utilizando un pequeñas pesas de una o dos libras (de medio a un kilogramo), y aumentar la cantidad de peso gradualmente.
- Cuando se usan pesas, deben tomarse 3 segundos para levantar y 3 segundos para bajar las pesas.
- Si no se puede levantar una pesa más de 8 veces, es demasiado pesada; si se puede levantar más de 15 veces, es demasiado liviana.

¿Qué precauciones deben tenerse en cuenta?

- Es muy importante respirar correctamente durante todos los ejercicios de fortalecimiento.
- Se debe recordar a las personas respirar normalmente mientras hacen los ejercicios de fortalecimiento, exhalando cuando levantan o empujan, e inhalando cuando relajan los músculos. (¿no será al contrario: inhalar al levantar y exhalar al relajarse?...)
- Ninguno de los ejercicios debe causar dolor.
- La molestia o la fatiga leves son normales por unos pocos días después de hacer ejercicio, pero el agotamiento y el dolor en las articulaciones y en los músculos no lo son.
- Los movimientos bruscos pueden causar lesiones y por ello deben evitarse.
- Las personas con cirugía o reemplazo de caderas deben consultar con su cirujano antes de hacer ejercicios de fortalecimiento de la cintura para abajo y no deben doblar sus caderas en un ángulo mayor de noventa grados.

3-*Equilibrio*

¿Cuáles son los ejercicios de equilibrio?

Los ejercicios de equilibrio se pueden hacer en cualquier momento y en cualquier lugar. Incluyen actividades tales como caminar afianzando primero el talón y luego la punta de los dedos, pararse afianzándose en un pie, y luego en el otro (mientras se espera el autobús, por ejemplo), ponerse de pie y sentarse en una silla sin utilizar las manos.

¿Cuáles son los beneficios específicos de los ejercicios de equilibrio?

Al mejorar el equilibrio y la postura estos ejercicios pueden ayudar a prevenir caídas y fracturas de cadera, las cuales constituyen una de las principales causas de discapacidad en las personas adultas mayores.

¿Qué precauciones deben tenerse en cuenta?

Si se carece de buena estabilidad, los ejercicios deben hacerse apoyándose en una mesa, en una silla, o en una pared, o con alguien cerca, en caso de que se necesite ayuda. A medida que se progrese, se debe tratar de hacer los ejercicios sin apoyarse.

4-***Flexibilidad*** (o *estiramiento*)

¿Cuáles son los ejercicios de estiramiento?

Los ejercicios de estiramiento son actividades que mejoran la flexibilidad, tales como flexiones o inclinaciones y extensiones, incluyendo doblar y estirar el cuerpo.

¿Cuáles son los beneficios específicos de los ejercicios de estiramiento (o flexibilidad)?

- Ayudan a mantener flexible el cuerpo y a mejorar el estado de movilidad de las articulaciones.
- Dan más libertad de movimiento para realizar las actividades diarias necesarias para la vida independiente.
- Pueden ayudar a prevenir las lesiones, ya que al tener mejor elasticidad, existe un menor riesgo de ruptura muscular en caso de movimientos bruscos.
- Tienen un efecto relajante.

¿Cuánto ejercicio de estiramiento se recomienda?

- Los ejercicios de estiramiento deben hacerse regularmente después de otras actividades físicas cuando los músculos están calientes.
- Aunque la persona no esté realizando otra actividad física, el estiramiento debe hacerse al menos 3 veces a la semana durante por lo menos 15 minutos, después de calentar los músculos.
- El estiramiento debe mantenerse durante 10 a 30 segundos y repetirse de 3 a 5 veces.

¿Qué precauciones deben tenerse en cuenta?

- Los movimientos deben ser lentos y nunca bruscos o forzados.
- El estiramiento debe causar leve molestia o tensión, pero nunca dolor.







ANEXO 2.- LA ACTIVIDAD FÍSICA EN SITUACIONES ESPECIALES

Enfermedades coronarias y accidentes cerebrovasculares

- Las enfermedades coronarias son la principal causa de muerte en el mundo.
- Un nivel moderadamente alto de ejercicios aeróbicos, puede reducir las posibilidades de contraer enfermedades cardiacas graves o morir por su causa.
- Los beneficios que el ejercicio aporta a la salud, pueden notarse si se realizan actividades físicas moderadas, y son más evidentes en las personas sedentarias que cambian sus hábitos y se vuelven más activas. Actividades, como caminar, montar en bicicleta con regularidad o realizar cuatro horas a la semana de ejercicio físico, reducen el riesgo de padecer afecciones cardiacas.
- La actividad física ayuda a recuperarse de las enfermedades cardiacas, mediante programas de rehabilitación que se basan en el ejercicio, y resultan eficaces para reducir el peligro de muerte.
- Al menos 30 minutos al día de ejercicio de intensidad moderada es una pauta recomendable para reducir el riesgo cardiovascular y mejorar la forma física Aspectos prácticos
- La elección de los hábitos de vida es una cuestión que atañe al individuo, pero es responsabilidad de toda la sociedad crear un entorno social y medioambiental donde las opciones saludables sean fáciles de elegir, y donde los niños tengan garantizado el acceso a la práctica de la actividad física diaria. La valoración, consejo y apoyo en el mantenimiento de la actividad física es una tarea fundamental de los profesionales de la salud implicados en la prevención cardiovascular.

Aspectos prácticos del manejo del riesgo cardiovascular y la actividad física

Se debe hacer hincapié en que los efectos positivos para la salud se producen con cualquier incremento en la actividad física; pequeñas cantidades de ejercicio tienen un efecto aditivo; en la vida diaria hay oportunidades para el ejercicio, por ejemplo, utilizando las escaleras en lugar del ascensor o caminando en el trayecto al trabajo.

- Se debe intentar encontrar actividades de ocio con las que se pueda disfrutar.
- Treinta minutos de ejercicio moderadamente intenso la mayoría de los días de la semana reducen el riesgo cardiovascular y mejoran la forma física.
- Practicar ejercicio con la familia o los amigos mejora la motivación.
- Los beneficios añadidos incluyen sensación de bienestar, reducción del peso y mayor autoestima.
- El apoyo continuado de los médicos y profesionales de enfermería sobre la práctica de ejercicio ayuda a medio y largo plazo.

Obesidad y exceso de peso

- Para mantener el peso es necesario que haya un equilibrio entre la energía que se gasta y la energía que se consume.
- La obesidad se desarrolla cuando se consume más de lo que se gasta durante un determinado periodo de tiempo.
- La obesidad es consecuencia directa de los cambios que se han dado en nuestro entorno, entre ellos la disponibilidad de instrumentos que ahorran trabajo, el transporte motorizado, entretenimientos sedentarios como ver la televisión, y un acceso más fácil a alimentos ricos en calorías a un menor precio.

- La incidencia de la obesidad se ha triplicado en los últimos 20 años y, actualmente, son obesos entre un 10-20% de los hombres y un 10-25% de las mujeres (Índice de Masa Corporal>30).
- Existen pruebas cada vez más evidentes de que la reducción de los niveles de actividad física es un factor fundamental en el incremento de la obesidad. De hecho, parece que la cantidad de actividad física que se realiza puede ser un factor incluso más determinante en el desarrollo de la obesidad que la ingesta energética (calorías).
- Se puede prevenir la obesidad llevando un estilo de vida activo y manteniéndose en forma, la actividad evita el aumento de peso que se suele dar en personas de mediana edad.
- El ejercicio puede ayudar a las personas que ya son obesas o tienen sobrepeso, a perder peso, si lo combinan con una dieta hipocalórica (baja en calorías) y puede mejorar su composición corporal, ya que conserva el tejido muscular y aumenta la pérdida de grasa.
- También es efectiva para reducir la grasa abdominal o "forma de manzana" (cuando la grasa se acumula en la zona del estómago y el pecho), que se asocia con un incremento del riesgo de padecer diabetes o enfermedades cardiacas. Además, las personas que hacen regularmente ejercicio tienen más posibilidades de mantener la pérdida de peso a largo plazo.

La mayor ventaja que tiene la actividad física par las personas obesas es su efecto sobre su perfil de riesgo, pues las personas obesas que logran mantenerse activas y en forma reducen el riesgo a padecer afecciones cardiacas y diabetes, hasta niveles parecidos a los de las personas no obesas. No es poco saludable estar obeso.

Diabetes en adultos

- El incremento de la incidencia de diabetes tipo 2 se atribuye a un aumento de la obesidad, aunque existen pruebas contundentes que demuestran que la inactividad es también un factor de riesgo.
- Las personas que son más activas el riesgo de desarrollar diabetes es un 30-50% menor que en las que son sedentarias.
- El ejercicio retrasa o posiblemente previene que la intolerancia a la glucosa se convierta en diabetes y es también beneficioso para las personas a las que ya se les ha diagnosticado diabetes.
- Realizar ejercicio, como andar o montar en bicicleta, tres veces a la semana durante 30-40 minutos, puede suponer pequeñas pero significativas mejoras en el control glucémico (azúcar en sangre) de los diabéticos.

Cáncer

Mantenerse físicamente activo reduce el riesgo de desarrollar ciertos tipos de cáncer, y la actividad moderada o intensa es la mejor manera de protegerse. Por ejemplo, realizar ejercicio físico reduce el riesgo de desarrollar cáncer de colon o cáncer rectal en un 40-50%. Tambien podría también tener un impacto en otros tipos de cáncer, pero todavía no hay pruebas suficientes que lo demuestren.

Mejora de huesos y músculos

- Hacer ejercicio de forma regular puede ser beneficioso para los desórdenes y enfermedades que afectan a los músculos y los huesos (como la osteoartritis, el dolor lumbar y la osteoporosis).
- Hacer deporte ayuda a fortalecer los músculos, tendones y ligamentos y a densificar los huesos.
- Mejorar la resistencia muscular, es útil para ayudar a los adultos de mayor edad a mantener el equilibrio, lo cual puede ser útil para reducir las caídas.

- El ejercicio también es eficaz para prevenir dolores lumbares y reduce la reincidencia de los problemas de espalda.
- Caminar reduce el dolor por osteoartritis, la rigidez y la discapacidad, además de mejorar la resistencia, la movilidad y la calidad de vida en general.
- Hacer deporte (lo que incluye ejercicios en los que se cargue con el peso del cuerpo, además de actividades entre moderadas e intensas) puede incrementar la densidad mineral y el tamaño de los huesos en adolescentes, ayudar a mantenerlo en los adultos y ralentizar su descenso en los adultos mayores.
- Esto puede contribuir a prevenir o retrasar la aparición de osteoporosis, pero no puede invertir el proceso una vez que se ha desarrollado la enfermedad.

Mejora de condiciones mentales

- Se ha demostrado que la actividad física reduce la depresión clínica y puede ser tan efectiva como los tratamientos tradicionales, por ejemplo la psicoterapia.
- Si se realiza ejercicio físico con regularidad durante varios años también se reduce el riesgo de la reaparición depresiones.
- También se ha comprobado que la actividad física mejora la salud psicológica en las personas que no padecen alteraciones mentales. Hay cientos de estudios que han documentado mejoras en la salud subjetiva, el estado de ánimo y la emotividad, así como en la autopercepción de la imagen del cuerpo y la autoestima física.
- Los periodos cortos de actividad como el entrenamiento deportivo continuado reducen la ansiedad y mejoran las reacciones ante el estrés, así como la calidad y extensión del sueño. También se ha demostrado que el ejercicio mejora algunos aspectos del funcionamiento mental, como la planificación, la memoria a corto plazo y la toma de decisiones.
- También es especialmente saludable para las personas mayores, y reduce el riesgo de demencia y Alzheimer.

ANEXO 3.- Particularidades de la AF en los diferentes ciclos de vida

Niños y Adolescentes

- Niños y adolescentes deben hacer 60 minutos (1 hora) o más de actividad física diaria.
- El fortalecimiento de los músculos: En el marco de su 60 o más minutos de actividad física diaria, los niños y adolescentes deberían incluir el fortalecimiento de los músculos en la actividad física por lo menos 3 días de la semana.
- Es importante animar a los jóvenes a participar en actividades físicas que sean adecuadas para su edad, que sean agradables, y que ofrezcan variedad.

Adultos

- Todos los adultos deben evitar la inactividad.
- Los adultos deben hacer por lo menos 150 minutos (2 horas y 30 minutos) por semana de intensidad moderada, o 75 minutos (1 hora y 15 minutos) una semana de fuerte intensidad de actividad física aeróbica, o una combinación equivalente de moderada y vigorosa - intensidad de la actividad aeróbica.
- La Actividad aeróbica debe llevarse a cabo en episodios de al menos 10 minutos, y, de preferencia, debe ser extendida por todo la semana.
- Los adultos deben también hacer actividades de fortalecimiento de los músculos que están en moderada o alta intensidad y la participación de todos los grandes grupos musculares en 2 o más días a la semana, ya que estas actividades ofrecen beneficios adicionales para la salud.

Adulto mayor

- **¿Quién debe hacer actividad física?**

Toda persona debería tener la oportunidad de participar en actividades físicas, independientemente de su edad y limitaciones socioeconómicas y/o físicas.
Deben tomarse en cuenta las poblaciones especiales, incluyendo las personas adultas mayores con demencia y las extremadamente frágiles. Las personas que ya sufren de condiciones crónicas y discapacitantes, e inclusive demencias, también pueden participar en algún tipo de actividad física regular. De hecho la actividad física regular puede mejorar muchas de estas condiciones. Las personas adultas mayores particularmente frágiles y las personas con demencia no deben excluirse, pero requerirán supervisión y orientación. El grado y el esfuerzo de la actividad física recomendada deben adaptarse a las capacidades y condiciones de cada individuo. En todos los casos, la actividad física deberá ir acompañada de nutrición e hidratación adecuadas.

- Además de numerosos beneficios para la salud, la actividad física regular también tiene impactos positivos en la sociedad, incluyendo la reducción en los costos de salud y en la carga de los cuidados.
- A

ANEXO 4 .- MITOS ACERCA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA

Un problema destacado es el predominio de mitos. Abundan las concepciones erróneas acerca de la actividad física y el envejecimiento, entre Los usuarios y los profesionales de la salud y la sociedad en general.

MITO 1: Se debe estar sano para hacer ejercicio.
Muchas personas sobre todo los adultos mayores se resisten a hacer ejercicio porque creen incorrectamente que tienen que estar en buenas condiciones de salud para hacer ejercicio. La actividad física puede mejorar la calidad de vida y puede ser lo más efectivo para personas con enfermedades crónicas.

MITO 2: Soy demasiado viejo(a) para comenzar a hacer ejercicio
Muchas personas no saben que se ha demostrado que la actividad física es beneficiosa para individuos de todas las edades, incluyendo personas de noventa y cien años de edad.

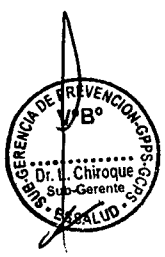
MITO 3: Se necesitan ropa y equipo especiales
No se necesitan ropa y equipo especiales para hacer ejercicio. Se puede hacer ejercicio en forma segura y eficaz con zapatos cómodos y ropa de diario. Puede lograrse un efectivo entrenamiento en actividades de fortalecimiento con equipo de bajo costo, incluyendo por ejemplo, bandas elásticas, y objetos caseros, tales como botellas plásticas llenas de agua, con un peso adecuado.

MITO 4: No hay logro sin dolor
Muchas personas adultas mayores aprendieron de más jóvenes que el ejercicio tenía que ser de alta intensidad para ser efectivo. Ahora se reconoce que la actividad física no necesita ser ardua o agotadora para proporcionar beneficios de salud significativos.

MITO 5: Estoy demasiado ocupado(a) para hacer actividad física
Muy pocas personas adultas mayores reconocen que la actividad física no tiene que ocurrir en un momento determinado y en un lugar en particular, sino que a menudo puede incorporarse en actividades diarias, tales como caminar para hacer las compras, realizar tareas domésticas y participar en actividades de ocio no sedentarias, tales como el baile.







ANEXO 5.- Ideas para la difusión en el material educativo

Son tan solo 30 minutos de actividad física moderada por día. Es solo hacer lo que ya hace con mas energía, moviendo mas su cuerpo

Intensidad de actividad física	
Moderada	**Vigorosa**
• Caminar vigorosamente • Bajar las escaleras • Bailar • Andar en bicicletas • Jardinería • Nadar • Tares domesticas como lavar pisos y ventanas	• Correr • Subir escaleras • Bailar a ritmo intenso • Andar en bicicleta cuesta arriba • Ejercicios aeróbicos • Saltar cuerda • Practicar deporte como fubol

Tal como ocurre con la perdida de peso, pequeños aumentos en la Actividad física son favorables para la salud

Caminar diariamente es un ejercicio básico y muy recomendable para la salud. El ritmo debe ser más rápido que el paseo normal, con pasos largos y moviendo los brazos por 30 minutos como mínimo

Tipos de actividades		
En la casa	**En el trabajo**	**De recreación**
• Pasear al perro • Limpiar vidrios • Usar el rastrillo • Cuidar el jardín • Empujar el carro • Salir hacer las compras	• Lavar el carro • Caminar • Bajarse antes del bus • Subir escaleras	• Ciclismo • Caminar • Correr • Fútbol • Nadar • bailar