

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

ESCUELA DE POST GRADO

MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA NUTRICION

CURSO: TEORIA AVANZADA DE LA EDUCACION Y COMUNICACION EN ALIMENTACION Y NUTRICION

TRABAJO N° 1: PRINCIPIOS DIDACTICOS DE LA ENSEANZA - APRENDIZAJE DE LA EDUCACION ALIMENTARIA

TEMA: ACTIVIDAD FÍSICA Y ALIMENTACION

Puno, Octubre 2012

INDICE

INTRODUCCIÓN

CAPITULO I

ACTIVIDAD FÍSICA

BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA

BENEFICIOS FISIOLÓGICOS

BENEFICIOS PSICOLÓGICOS

BENEFICIOS SOCIALES

BENEFICIOS ADICIONALES EN LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA

EFFECTOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA

CONSECUENCIAS DE LA INACTIVIDAD FÍSICA

TIPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA

POSIBILIDADES DE REALIZAR ACTIVIDAD FÍSICA

LAS CARACTERÍSTICAS PERSONALES

CAPITULO II

ALIMENTACIÓN

LA ENERGÍA DE LOS ALIMENTOS.

GASTO ENERGÉTICO Y UNA DIETA EQUILIBRADA.

RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCIÓN

La realización regular y sistemática de una actividad física ha demostrado ser una práctica sumamente beneficiosa en la prevención, desarrollo y rehabilitación de la salud, así como un medio para forjar el carácter, la disciplina, la toma de decisiones y el cumplimiento de las reglas beneficiando así el desenvolvimiento del practicante en todos los ámbitos de la vida cotidiana. Hoy en día a esta visión ha sido aceptada por muchos, sin embargo, a lo largo del tiempo, ha tenido sus períodos de auge y regresión.

En la lucha por el control del peso y la buena salud general, se da mucha importancia al tipo y cantidad de alimentos y bebidas que se consumen. Se ha prestado menos atención a la cantidad de energía que gastamos si fuéramos físicamente activos. Pero ambos aspectos están estrechamente ligados

La actividad física, debe ser tomada como una práctica regular y sistemática en la vida de todas las personas, sin distingo de edad, sexo, condición social u ocupación, por el sinfín de beneficios para la salud orgánica, emocional y psiquica de las personas, ya que ofrece herramientas que le permiten al individuo afrontar la vida con una aptitud diferente, con mejor salud, fortaleciendo la diligencia y la perseverancia, con sentido de honradez, responsabilidad y del cumplimiento de las normas; en fin, permite que las personas como entes individuales tengan la vitalidad, vigor, fuerza y energía fundamentales para cumplir con su deber en el grupo social al que pertenecen.

CAPITULO I

ACTIVIDAD FÍSICA

La **actividad física** es todo tipo de movimiento corporal que realiza el ser humano durante un determinado periodo de tiempo, ya sea en su trabajo o actividad laboral y en sus momentos de ocio, que aumenta el consumo de energía considerablemente y el metabolismo de reposo, es decir, la actividad física consume calorías.

La actividad física se refiere a la totalidad de la energía que se gasta al moverse. Las mejores actividades físicas son las actividades cotidianas, en las que hay que mover el cuerpo, como andar, montar en bicicleta, subir escaleras, hacer las tareas del hogar, ir a la compra, y la mayoría de ellas forman parte inherente de nuestra rutina.

La actividad física puede ayudar a:

- Quemar calorías y reducir la grasa corporal
- Reducir el apetito
- Mantener y controlar el peso

Si el propósito es bajar de peso, la actividad física funciona mejor cuando también se reduce la ingesta de calorías provenientes de alimentos y bebidas.

Las variables que influyen en el consumo de calorías cuando se realiza una actividad física son:

- **Tiempo:** La cantidad de tiempo que se dedica a la actividad física afecta a la cantidad de calorías que se consumen.
- **Peso:** El peso corporal de una persona que realiza una actividad física tiene una influencia sobre la cantidad de calorías quemadas. Así las personas de mayor peso consumen más calorías.
- **Ritmo:** El ritmo al que una persona realiza la actividad física influye en la cantidad de calorías gastadas. Por ejemplo, caminar a 5 kilómetros en una hora consume más calorías que caminar 2 km en una hora.

Definiciones relacionadas con la actividad física

Actividad física

Es la energía total que se consume por el movimiento del cuerpo. Incluye actividades de la rutina diaria, como las tareas del hogar, ir a la compra, trabajar.

Ejercicio

Movimientos planificados y diseñados específicamente para estar en forma y gozar de buena salud.

Deporte

Actividad física ejercida como competición que se rige por unas normas. En muchos países europeos el término deporte abarca todo tipo de ejercicios y actividades físicas realizadas durante el tiempo libre.

Forma física

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

Otras definiciones:

Es necesario definir varios términos claves, esenciales al propósito de este módulo.

1. **Actividad física:** cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que provocan un gasto energético.
2. **Ejercicio:** movimiento corporal planeado, estructurado, y repetitivo, realizado para mejorar o mantener uno o más componentes de la aptitud física.
3. **Aptitud física:** una serie de atributos que las personas tienen o adquieren, que se relacionan con la capacidad para realizar una actividad física.

BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA

La actividad física es esencial para el mantenimiento y mejora de la salud y la prevención de las enfermedades, para todas las personas y a cualquier edad. La actividad física contribuye a la prolongación de la vida y a mejorar su calidad, a través de beneficios fisiológicos, psicológicos y sociales, que han sido avalados por investigaciones científicas.

BENEFICIOS FISIOLÓGICOS

- La actividad física reduce el riesgo de padecer: Enfermedades cardiovasculares, tensión arterial alta, cáncer de colon y diabetes.
- Ayuda a controlar el sobrepeso, la obesidad y el porcentaje de grasa corporal.
- Fortalece los huesos, aumentando la densidad ósea.
- Fortalece los músculos y mejora la capacidad para hacer esfuerzos sin fatiga (forma física).

BENEFICIOS PSICOLÓGICOS

- La actividad física mejora el estado de ánimo y disminuye el riesgo de padecer estrés, ansiedad y depresión; aumenta la autoestima y proporciona bienestar psicológico.

BENEFICIOS SOCIALES

- Fomenta la sociabilidad.
- Aumenta la autonomía y la integración social, estos beneficios son especialmente importantes en el caso de discapacidad física o psiquica.

BENEFICIOS ADICIONALES EN LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA

- Los beneficios comprobados en estas etapas son:
- La contribución al desarrollo integral de la persona
- El control del sobrepeso y la obesidad. En esta etapa, el control de la obesidad es muy importante para prevenir la obesidad adulta.
- Mayor mineralización de los huesos y disminución del riesgo de padecer osteoporosis en la vida adulta.
- Mejor maduración del sistema nervioso motor y aumento de las destrezas motrices.
- Mejor rendimiento escolar y sociabilidad.

EFFECTOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA:

- **Tasa Metabólica Basal (Metabolismo basal):** La actividad física no sólo aumenta el consumo de calorías sino también el metabolismo basal, que puede permanecer elevado después de 30 minutos de una actividad física moderada. La tasa metabólica basal puede aumentar un 10% durante 48 horas después de la actividad física.
- **Apetito:** La actividad física moderada no aumenta el apetito, incluso lo reduce. Las investigaciones indican que la disminución del apetito después de la actividad física es mayor en individuos que son obesos que en los que tienen un peso corporal ideal.
- **Grasa corporal:** La reducción de calorías en la dieta junto con la actividad física puede producir una pérdida de grasa corporal del 98%, mientras que si sólo se produce una reducción de calorías en la dieta se pierde un 25% de masa corporal magra, es decir, músculo, y menos de un 75% de la grasa.

CONSECUENCIAS DE LA INACTIVIDAD FÍSICA:

La inactividad física, ese hábito de dejar de utilizar el cuerpo para satisfacer las demandas de su sistema de vida, es un comportamiento contrario a la naturaleza del hombre que trae como consecuencia que el cuerpo se debilite y se fatigue más rápidamente, aún en actividades de escritorio.

La falta de actividad física trae como consecuencia:

- El aumento de peso corporal por un desbalance entre el ingreso y el gasto de calorías, que puede alcanzar niveles catalogados como Obesidad.

- Disminución de la elasticidad y movilidad articular, hipotrofia muscular, disminución de la habilidad y capacidad de reacción.
- Enlentecimiento de la circulación con la consiguiente sensación de pesadez y edemas, y desarrollo de dilataciones venosas (varices).
- Dolor lumbar y lesiones del sistema de soporte, mala postura, debido al poco desarrollo del tono de las respectivas masas musculares.
- Tendencia a enfermedades como la Hipertensión arterial, Diabetes, Cáncer de Colon.
- Sensación frecuente de cansancio, desánimo, malestar, poca autoestima relacionada con la imagen corporal, etc.

¿Cuánto tiempo se debe hacer actividad física?

Empiece haciendo actividad física 3 o más veces cada semana por unos 20 minutos o más, y siga haciendo actividad física hasta un máximo de 30 minutos, de 4 a 6 veces por semana. Esto puede incluir varias tandas de actividad de corta duración en un día.

¿Hay algo que debería hacer antes y después de hacer actividad física?

Se debe empezar una sesión de actividad física con un período de calentamiento gradual. Durante este tiempo (alrededor de 5 a 10 minutos), usted debe lentamente estirar los músculos primero, y poco a poco aumentar su nivel de actividad. Por ejemplo, empiece caminando lentamente y de allí suba la velocidad.

Cuando haya terminado de hacer actividad física, enfríe el cuerpo por unos 5 a 10 minutos. De nuevo, estire los músculos y deje que la velocidad de los latidos de su corazón disminuya gradualmente. Puede usar la misma actividad de estiramiento que usó durante el período de calentamiento.

Recomendaciones

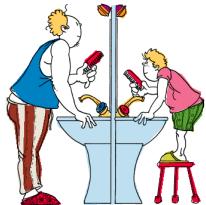
- Realice actividad física regular y reduzca las actividades sedentarias para promover la salud, el bienestar psicológico y un peso corporal saludable.
 - ◆ Para reducir el riesgo de enfermedades crónicas en la adultez, la mayoría de los días de la semana, realice hasta por lo menos 30 minutos de actividad física de intensidad moderada, además de su actividad habitual, en el trabajo o en el hogar.
 - ◆ La mayor parte de las personas pueden obtener más beneficios para la salud realizando actividad física más vigorosa o más prolongada.
 - ◆ Para ayudar a manejar el peso corporal y prevenir el aumento del peso corporal gradual y poco saludable en la adultez: realice aproximadamente 60 minutos de actividad moderada a vigorosa, la mayoría de los días de la semana y, a la vez, no se exceda de los requisitos de ingesta calórica.
 - ◆ Para mantener el peso alcanzado después del descenso en la adultez: realice actividad física de intensidad moderada durante 60 a 90 minutos diarios, como máximo, y a la vez, no se exceda de los requisitos de ingesta calórica. Es posible que algunas personas deban consultar a un proveedor de la salud antes de participar en este nivel de actividad.
- Desarrolle su aptitud física incluyendo acondicionamiento cardiovascular, ejercicios de estiramiento para mayor flexibilidad, y ejercicios de resistencia o calistenia para la fortaleza y resistencia muscular.

Recomendaciones para grupos específicos de la población.

- *Niños y adolescentes.* Realice por lo menos 60 minutos de actividad física la mayoría de los días de la semana o preferentemente todos los días.
- *Embarazadas.* En caso de que no existan complicaciones médicas ni obstétricas, incorpore 30

minutos o más de actividad física de intensidad moderada la mayoría de los días de la semana o preferentemente todos los días. Evite las actividades que conlleven un alto riesgo de caídas o traumatismos abdominales.

- *Mujeres en período de lactancia.* Sepa que ni el ejercicio agudo ni el ejercicio regular afectan la capacidad de la madre para brindarle a su bebé una buena lactancia.
- *Adultos mayores.* Realice actividad física regular para reducir las declinaciones funcionales asociadas con el envejecimiento y para conseguir los demás beneficios de la actividad física identificados para todos los adultos.



Tú eres el espejo donde se miran.

Recomendaciones mediterráneas

La Fundación Dieta Mediterránea (FDDM) asegura que la práctica de ejercicio es conveniente no sólo por sus beneficios físicos sino porque contribuye a la formación integral de la persona. La práctica regular de actividad física aporta numerosos beneficios:

- **En el descanso y el sueño:** evita el cansancio, facilita el descanso y combate el estrés.
- **En la prevención de enfermedades crónicas:** ayuda a prevenir enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus, osteoporosis, cáncer de colon, ansiedad y depresión, etc. Permite obtener un peso corporal adecuado y una forma saludable.
- **En la mente:** el juego activo no sólo hace niños más sanos sino que les ayuda a concentrarse mejor en la escuela. Produce una sensación física y psicológica de bienestar.
- **Aumenta la flexibilidad y la fuerza.** La FDDM considera fundamental acompañar una dieta equilibrada y variada con una actividad física regular. La pirámide de la actividad física para niños es una guía que nos ayuda a averiguar qué actividades son las más adecuadas para los niños:
 - ◆ **Moverse cada día:** actividades vividas para padres e hijos como caminar, tareas del hogar, juegos activos o pasear al perro.
 - ◆ **3-5 veces a la semana:** actividades y deportes vigorosos como fútbol, patinaje, ciclismo, natación, como mínimo 20 minutos cada vez.
 - ◆ **2-3 veces a la semana:** actividades para potenciar la flexibilidad y la fuerza como baile, flexiones, psicomotricidad, artes marciales.
 - ◆ **Menos de 2 horas:** ver la televisión, jugar con juegos electrónicos y con el ordenador.

Piramide de la actividad física para niños.



ComparaciÃ³n entre las Recomendaciones Tradicionales y el Nuevo Enfoque para la Actividad FÃ­sica.

VARIABLE	MENSAJE ANTIGUO	NUEVO MENSAJE
Tipo de Actividad	AerÃ³bicoÂ (ej., caminar, ciclismo)	Actividades FÃ­sicasÂ Cotidianas y RecreativasÂ (ej., trabajo en patio)Â
Intensidad	50-85% de la Frec. Card.	Intensidad moderada,Â no necesariamente ejercicio vigoroso
DuraciÃ³n	20 a 60 minutos	30 minutos, noÂ necesariamente contÃ–nuo
Frecuencia	3 - 5 dÃ–as por semana	La mayorÃ–a de los dÃ–as de la semanaÂ (preferiblemente diario)

TIPOS DE ACTIVIDAD FÃ-SICA:

1- ACTIVIDAD LIGERA:

Personas que no practican deportes, no realizan ejercicio en forma regular o trabajan como oficinistas y pasan gran parte del dÃ–a sentados.

2- ACTIVIDAD MODERADA:

Personas que practican: fÃºtbol, naciÃ³n o atletismo por lo menos 3 veces a la semana, 2 horas diarias, o que caminan a paso rÃ¡pido al menos una hora diaria.

Personas que trabajan como mecánicos, jardineros u actividades agrícolas.

3- ACTIVIDAD INTENSA:

Personas que practican regularmente algún deporte de competencia, como fútbol, atletismo o aquel joven que realiza un trabajo que requiere un gran esfuerzo físico, como cargadores, levadORES, escaladores, etc.

POSIBILIDADES DE REALIZAR ACTIVIDAD FÍSICA

El juego es la actividad física más común de los niños y niñas. pero, existen **otras oportunidades** en la vida diaria; así como **actividades físicas espontáneas o dirigidas** que se adaptan a todas las preferencias y edades.

A través de tareas cotidianas:

- Caminar y pasear
- Subir y bajar escaleras
- Desplazarse en bicicleta, patines o monopatín
- Ayudar en tareas domésticas

A través de actividades físicas dirigidas:

Educación física escolar

- Práctica de juegos y deportes.
- Desarrollo de las cualidades físicas básicas
- Desarrollo de la condición física
- Expresión corporal
- Actividades de la naturaleza

Actividades físicas dirigidas en el tiempo libre

- Ir a clase de baile, gimnasia, natación, etc.
- Entrenar en un equipo deportivo
- Participar en un aula de actividades en la naturaleza
- Ir a sesiones de rehabilitación

A través de actividades físicas espontáneas:

Juegos infantiles

- Juegos de calle y patio: el corre-corre, el rescate, el burro, el pañuelo, etc.
- Juegos populares: el chito, la herradura, etc.
- Bailes y danzas.

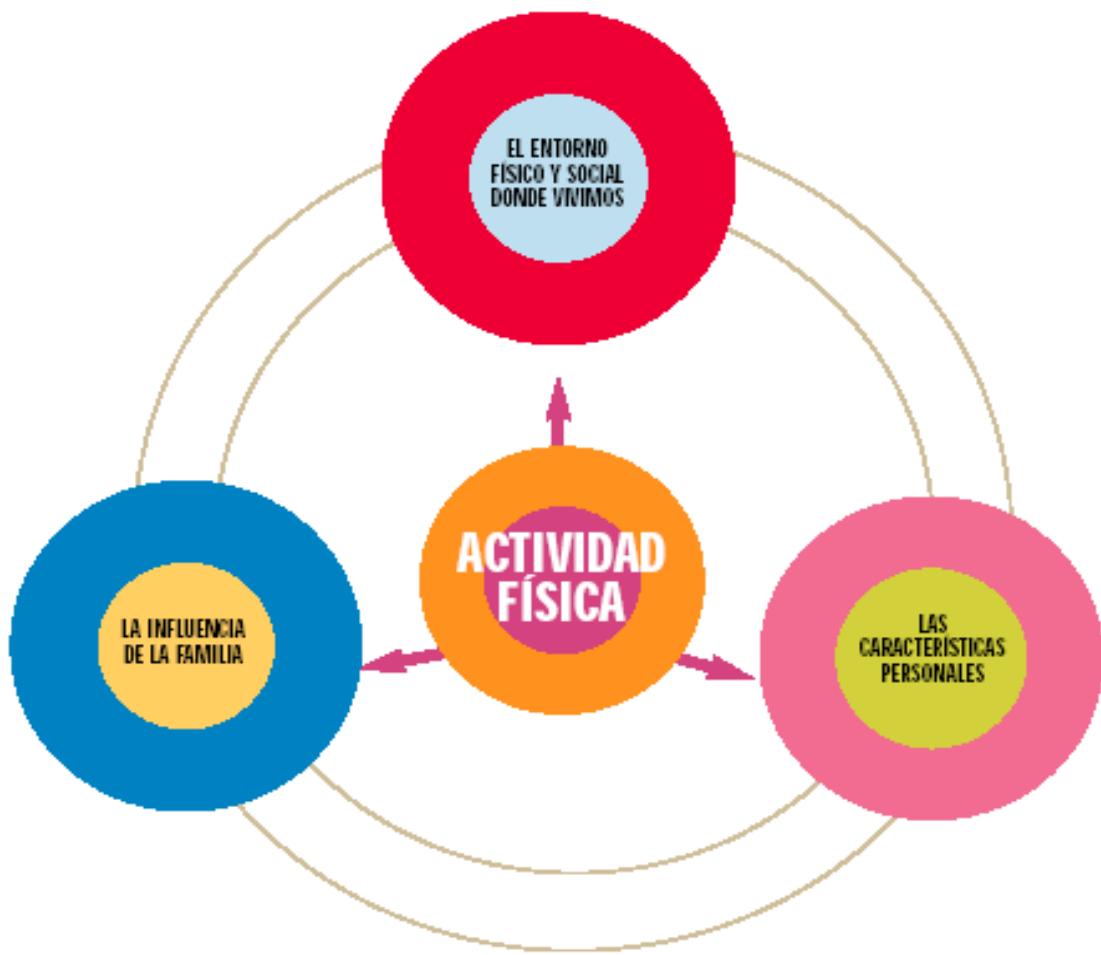
Juegos y actividades deportivas y recreativas

- Jugar al fútbol en la calle.
- Jugar al voleibol en la playa.
- Nadar en el mar o en la piscina.
- Ir de excursión en bicicleta.
- Ir en monopatín.

- Hacer senderismo, etc.

“SI SE ES ACTIVO EN LA INFANCIA SE TIENE MÁS PROBABILIDAD DE SERLO EN LA EDAD ADULTA”

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ACTIVIDAD FÍSICA DURANTE LA INFANCIA



LAS CARACTERÍSTICAS PERSONALES

El patrón motor y su velocidad de desarrollo en la infancia puede variar en razones de características personales innatas o adquiridas, que es necesario respetar. **la actividad física ayuda a mejorar las características menos desarrolladas de una persona o a potenciar aquellas en las que destaque.** cada persona tiene unas características físicas y psiquicas propias. **se debe elegir el tipo de actividad física más adecuada** a la constitución y desarrollo de cada persona.

EN EL CASO DE DISCAPACIDAD

Una persona con discapacidad física o psíquica necesitará del apoyo, cariño y entusiasmo de la familia y del profesorado. La actividad física incrementa las posibilidades de relación con los demás y el entorno. Puede ayudarles a sentirse mejor consigo mismo, a potenciar su desarrollo físico y psíquico y a corregir actitudes posturales rígidas y poco flexibles.

HAY QUE TENER EN CUENTA QUE:

- Los tipos y niveles de discapacidad pueden ser muy diversos.
- Es importante que se trabaje conjuntamente con el colegio u otros profesionales.
- Tratar que lo principal sea la actividad física desarrollada en sí y no los resultados. Lo importante es moverse, no ganar.
- Potenciar lo que realizan bien y reconocer en todo momento su éxito.
- Poner metas a su alcance.
- Darles confianza para que superen sus miedos o ansiedades.
- Informarse de las actividades adecuadas que existen en la escuela o en la comunidad.

*LA ACTIVIDAD FÍSICA
ES UNA FORMA DE INVERTIR EN SALUD!
CUESTA POCO, ES FÍSICIL Y BARATA!*

CAPITULO II

ALIMENTACIÓN

Los alimentos dan la energía necesaria para hacer ejercicio; comer lo correcto en el momento indicado aporta al cuerpo lo que necesita para un rendimiento y una recuperación óptima. Al hacer ejercicio, se pierden líquidos a través de la transpiración y al exhalar el aire. Así pues, beber adecuadamente es esencial para evitar la deshidratación y el cansancio.

Consumir un determinado tipo de alimentos y líquidos en el momento adecuado permite realizar el ejercicio físico de una manera más eficiente y posibilita asimismo una rápida recuperación.

LA ENERGÍA DE LOS ALIMENTOS.

Las grasas y los hidratos de carbono son las principales fuentes de energía. De las proteínas también se obtiene energía, pero solamente hacia el final de una prolongada sesión de ejercicio, como por ejemplo, al correr una maratón. Los hidratos de carbono se almacenan en cantidades limitadas en los músculos en forma de glucógeno. Cuando se agotan las reservas de glucógeno comienza la fatiga. La grasa se acumula bajo la piel como tejido adiposo y alrededor de los órganos internos.

Cuando llevamos a cabo un ejercicio aeróbico, como caminar o correr, la energía la obtenemos de quemar grasas y cierta cantidad de glucógeno. Los músculos de una persona en buena forma física obtienen más energía de las grasas que del glucógeno. En cambio, cuanto más intenso y duro es el ejercicio realizado, más glucógeno se utiliza y mayor tiempo se precisa para reponer las reservas consumidas. De ahí que, en parte, sea tan importante descansar unos cuantos días después de una sesión en los casos en que realicemos por primera vez un programa de ejercicio. Las personas que llevan tiempo practicando un determinado tipo de ejercicio reponen con más facilidad las reservas de glucógeno que las personas que acaban de empezar.

¿Qué comer?

La dieta que debe acompañar a un programa de ejercicio es la misma que se sigue para gozar a largo plazo de una buena salud. Una dieta equilibrada, basada en hidratos de carbono complejos, como por ejemplo pan y pasta integral, patatas, arroz integral, cereales y unas cinco tomas de frutas del tiempo y verduras, legumbres, pescado, nueves, productos frescos bajos en grasa y aceite de oliva en lugar de mantequilla, se considera ideal para la conservación o recuperación de la salud y aporta grandes cantidades de hidratos de carbono complejos. Es imperativo reducir la ingesta de carne roja y de productos frescos grasos, así como de pasteles, galletas, patatas fritas y dulces, que debe permitirse sólo como caprichos ocasionales.

Una persona que consume gran cantidad de alimentos con un alto contenido en grasa, azúcar, sal y aditivos artificiales puede carecer de algunos micronutrientes como la vitamina C, hierro y calcio, esenciales para obtener energía, fortalecer el sistema óseo y lograr una fácil recuperación tras el ejercicio. Resulta provechoso tomar complementos vitamínicos y minerales, pero lo que realmente beneficia a largo plazo es mejorar la dieta. No hay probada o medicamento capaz de aumentar la energía; en cambio, una alimentación óptima maximiza el rendimiento.

¿Cuándo comer?

Tras una comida copiosa, el cuerpo precisa tiempo para digerir los alimentos, proceso durante el cual a menudo se experimenta cierto cansancio. Se recomienda, pues, esperar un par de horas antes de iniciar algún ejercicio físico. Si se practica natación, después de una comida se debe posponer el ejercicio para evitar un corte de digestión y calambres. En cambio, los atletas que necesitan un rápido impulso de energía para poder acelerar al final de la carrera comen una cantidad pequeña de alimentos ricos en hidratos de carbono -frutos secos-, antes de realizar ejercicio.

Comer alimentos ricos en azúcares antes de hacer ejercicio puede ser contraproducente, ya que hay peligro de hipoglucemia (una acusada disminución de los niveles de azúcar en la sangre) mientras el cuerpo intenta hacer frente al exceso de glucosa. Cualquier impulso de energía obtenido de comidas dulces será efímero e irá seguido de una disminución de energía. Los alimentos no sólo aportan la energía necesaria, sino que permiten al cuerpo reponer el combustible que necesita y recuperarse una vez finalizado el ejercicio. Comer después ayuda a reponer las reservas de glucógeno (resulta dos veces más eficiente reavituallarse tras las primeras dos horas una vez finalizado el ejercicio). Es recomendable elegir alimentos con un alto índice de glucógeno, por ejemplo, arroz, pan, pasta o patatas.

-Lograr energía que dure-

El cuerpo sólo puede almacenar las cantidades pequeñas de glucógeno que necesita para abastecer de energía a los músculos durante el ejercicio anaeróbico. Un aporte regular de hidratos de carbono complejos (cereales integrales, legumbres, verduras y frutas) es necesario para mantener unas reservas de glucógeno suficientes. Los atletas utilizan una técnica llamada "carga de hidrato de carbono" para almacenar más cantidad de glucógeno. Una semana antes de una competición, reducen de forma gradual la intensidad del entrenamiento para conservar una elevada cantidad de hidratos de carbono.

Toma de líquidos.

Al hacer ejercicio se pierden líquidos a través de la transpiración y al exhalar el aire. La deshidratación deteriora el rendimiento y hace que se requiera un mayor esfuerzo por parte del corazón, los pulmones y el sistema circulatorio, por lo que es indispensable mantener una toma adecuada de líquidos cuando se practica ejercicio.

¿Qué beber?

El mejor líquido para la rehidratación es el agua. Para una efectiva hidratación mientras se hace ejercicio, el agua debe estar relativamente fría (5°C), pues a esa temperatura el líquido se absorbe rápidamente del estómago y es absorbida por el intestino delgado. De todos modos, debe evitarse a toda costa la ingestión de agua helada.

Las bebidas compuestas por electrolitos e hidratos de carbono fabricadas para atletas pueden ser de gran ayuda, y su sabor posiblemente estimule el consumo de líquidos.

Las bebidas de electrolitos o isotónicas contienen sodio, cloruro y potasio, y sirven para reponer las sales que

se pierden al sudar. Son útiles si se realiza ejercicio durante prolongados períodos de tiempo bajo altas temperaturas y hay abundante transpiración. Sin embargo, las sales se pueden sustituir también por un poco de sal de mesa (sodio y cloruro) en la comida, plátanos o zumos de tomate o de cítrico (potasio). Al contener azúcar, las bebidas con hidratos de carbono mantienen los niveles de glucosa en la sangre y aportan combustible adicional durante el ejercicio.

Se deben evitar las bebidas con más de un 8% de azúcar, como, por ejemplo, algunos refrescos, que retardan su paso al intestino delgado.

¿Cuándo beber?

Hay que beber lo suficiente antes, durante y después de hacer ejercicio para evitar la deshidratación. Si el cuerpo se queda sin el agua necesaria y se produce la deshidratación, los riñones no pueden filtrar ni los materiales tóxicos ni los desperdicios, y las toxinas pasan a la sangre. En casos extremos, la persona puede entrar en coma. Dado que la sed no es un indicador óptimo de la necesidad de líquidos que tiene el cuerpo, no se debe posponer su ingestión hasta tener sed: lo ideal es beber unos 250 mililitros cada quince minutos o hacerlo tan a menudo como sea posible. Es muy importante beber lo suficiente cuando se realiza ejercicio a altas temperaturas para reponer el agua que se pierde al sudar.

GASTO ENERGÉTICO Y UNA DIETA EQUILIBRADA.

La clave de una dieta sana es que sea variada y equilibrada; una correcta alimentación resulta fundamental para mantener la salud y prevenir las enfermedades. Las necesidades nutricionales (y calóricas) varían de un individuo a otro, dependiendo del sexo, la edad, el estado de salud y el nivel de actividad, pero la mayoría de la gente necesita comer en la misma proporción los alimentos de los distintos grupos alimenticios. Algunos alimentos deben consumirse regularmente y en grandes cantidades, mientras que otros menos nutritivos deben ingerirse sólo de vez en cuando y en pequeñas proporciones.

Se entiende por alimentación equilibrada la proporción justa entre los principios nutritivos:

- 15% de proteínas
- 25% de grasas
- 60% de carbohidratos

Distintos grupos alimentarios

Glúcidos:

El 60% aproximadamente de nuestra dieta debe estar formada por los alimentos que los contienen. Se encuentran en el pan, los dulces, las patatas, etc. También se les denomina hidratos de carbono.

Lípidos:

Las grasas constituyen el 25% de los alimentos que ingerimos; los hay en la mantequilla, el aceite, además de en la carne, pescado y huevos. El almacenamiento de energía es principalmente compuesto básicamente de hidratos de carbono y grasas.

Proteínas:

Deben formar un 15% de nuestra dieta. Se encuentran en las carnes, pescados, huevos y también en el

arroz.

Son las proteínas.

Agua:

Constituye el 70% del peso total de nuestro cuerpo. Es indispensable para estabilizar el proceso hidrolítico de nuestro organismo y transporta los minerales necesarios.

Minerales:

Facilitan el metabolismo y son básicos para la producción de energía. El Calcio, Hierro, Yodo, Magnesio, entre otros son fundamentales.

Vitaminas:

No aportan ningún valor energético pero son fundamentales para el desarrollo del Sistema Mósculo-esquelético. Podemos citar como ejemplo las vitaminas C, B, B-1, A y D.

RECOMENDACIONES

- Consuma una cantidad suficiente de frutas y verduras, manteniéndose dentro del marco de las necesidades energéticas. Para una ingesta de 2,000 calorías tomada como referencia, se recomiendan dos tazas de fruta y 2½ tazas de vegetales por día, y las cantidades serán mayores o menores, según el nivel de calorías.
- Elija una variedad de frutas y verduras cada día. En particular, seleccione alimentos de los cinco subgrupos de vegetales (verde oscuro, naranja, legumbres, vegetales con almidón y otros vegetales) varias veces por semana.
- Consuma 3 o más equivalentes en onzas de productos integrales por día, y el resto de los granos recomendados, de productos enriquecidos o integrales. En general, por lo menos la mitad de los granos consumidos deben provenir de granos enteros.
-



Consuma 3 tazas por día de leche descremada o semidescremada, o productos lácteos equivalentes.

GRASAS

- Consuma menos del 10 por ciento de las calorías de ácidos grasos saturados y menos de 300 mg/día de colesterol, y mantenga el consumo de ácidos grasos trans lo más bajo posible.
- Mantenga la ingesta total de grasas a un nivel de entre el 20 y el 35 por ciento de las calorías, con la mayoría de las grasas provenientes de fuentes de ácidos grasos poli-insaturados y mono-insaturados, como pescado, nueces y aceites vegetales.
- Al seleccionar y preparar carnes, aves, legumbres, leche o productos lácteos, elija productos magros, de bajo contenido graso o sin grasa.

- Limite la ingesta de grasas y aceites con alto contenido de Ácidos grasos saturados y/o trans, y elija productos con bajo contenido de dichas grasas y aceites..

CARBOHIDRATOS

- Elija con frecuencia frutas, vegetales y granos enteros ricos en fibras.
- Elija y prepare los alimentos y las bebidas con pocos azÁcares agregados o edulcorantes calÁricos, como las cantidades sugeridas por la GuÃa de Alimentos del USDA y el Plan de AlimentaciÃn DASH.
- Reduzca la incidencia de caries dentales practicando una buena higiene bucal y consumiendo con menos frecuencia alimentos y bebidas que contengan azÁcares y almidÃn.

SODIO Y POTASIO

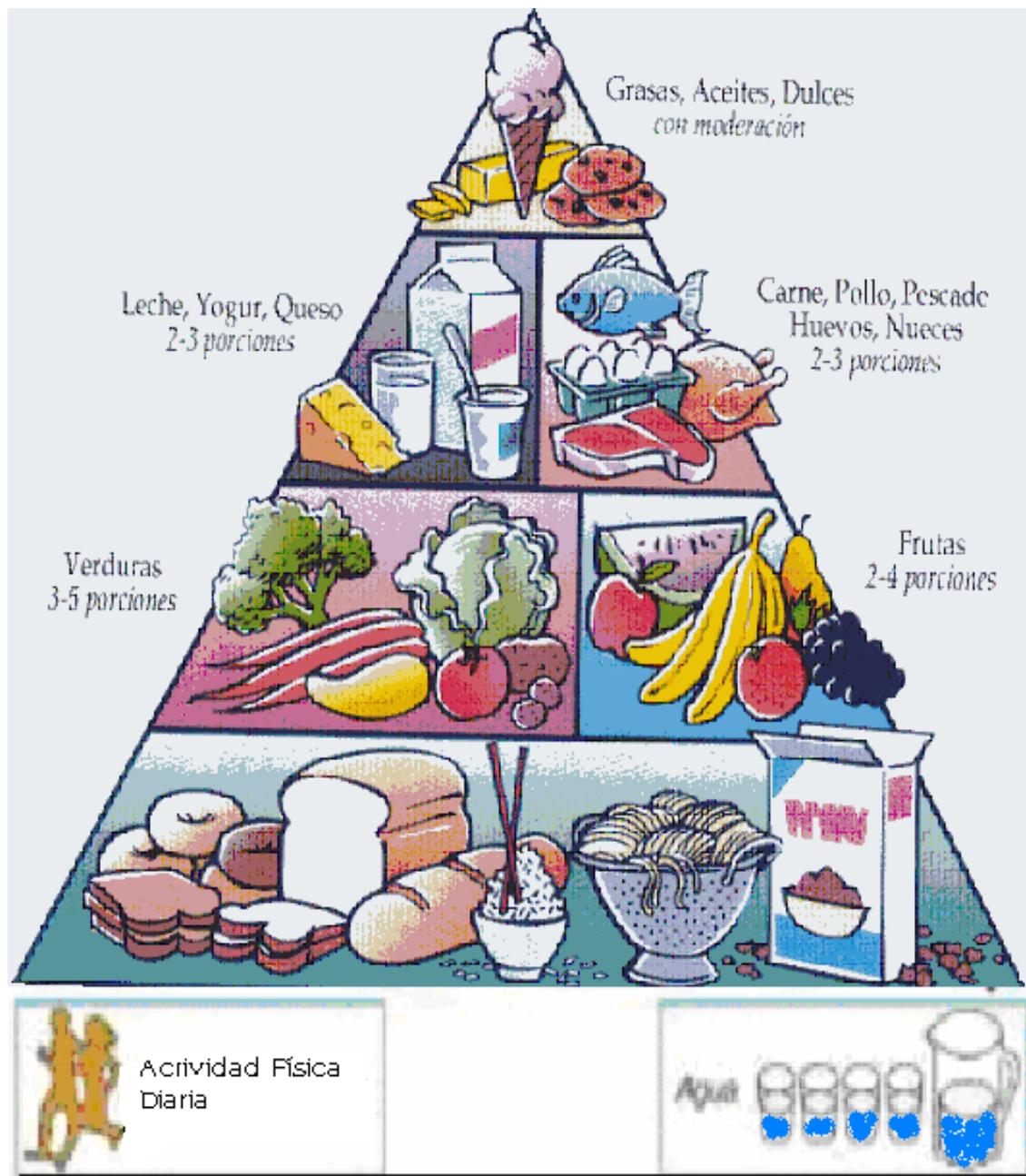
- Consuma menos de 2,300 mg de sodio (aproximadamente 1 cucharadita de sal) por dÃa.
- Elija y prepare alimentos con poca sal. Al mismo tiempo, consuma alimentos ricos en potasio, tales como frutas y vegetales.

BEBIDAS ALCOHÃLICAS

- Quienes decidan tomar bebidas alcohÃlicas deben hacerlo de manera sensata y con moderaciÃn, lo cual se define como el consumo de hasta un trago por dÃa para las mujeres y hasta dos tragos por dÃa para los hombres.
- Algunas personas no deben tomar bebidas alcohÃlicas, incluidas aquellas que no pueden restringir su ingesta de alcohol, las mujeres en edad de concebir que tienen la posibilidad de quedar embarazadas, las embarazadas y las mujeres en perÃodo de lactancia, los niÃ±os y adolescentes, las personas que tomen medicamentos que interactÃan con el alcohol y aquellas personas que tengan condiciones mÃdicas especÃficas.
- Las personas que realicen actividades que requieran atenciÃn, habilidad o coordinaciÃn, tales como conducir vehÃculos u operar maquinarias, deben evitar tomar bebidas alcohÃlicas.

PIRÃ" MIDE ALIMENTARIA:

El ministerio de salud recomienda usar la pirÃ;mide alimentaria, que indica la variedad y proporcÃn de alimentos que se debe consumir durante el dÃa. Se debe elegir una mayor cantidad de los alimentos que estÃ;n en la base de la pirÃ;mide y una menor cantidad de los que estÃ;n arriba, seleccionando diversos alimentos dentro de cada grupo.



A continuación se indican las cantidades de alimentos que debes consumir diariamente si tu actividad física es ligera. He ordenado los alimentos segúrn su importancia para cubrir las necesidades nutricionales de tu edad.

CONCLUSIONES

La actividad física es un pilar fundamental del tratamiento de los trastornos del peso modificando la composición del cuerpo y el funcionamiento del metabolismo y los sistemas, mejorando la relación con la comida y con el propio cuerpo. Por ello es que desde esta mejoría se hace posible un tratamiento efectivo a largo plazo que culmine con una modificación de los hábitos erróneos del individuo. Con la actividad física constante se producen cambios en el funcionamiento corporal general, entre ellos los más destacados son: aumento de la capacidad de "quemar" la grasa celular; descenso de los niveles de triglicéridos, aumento del HDL (conocido como colesterol bueno) y disminución de la presión arterial.

BIBLIOGRAFIA DE TEXTOS DE CONSULTA

- Díaz, F. Y Becerra, F. Medicina y evaluación de la Educación física y Deportes. Inversora Copy S.A., Caracas, 1981.
- Díaz Otañez, J., Tendencias del Entrenamiento deportivo actual.
- Federación Internacional de Educación Física. Argentina.
- Salud Mundial -Deporte para toda la vida. Organización Mundial de la Salud (1978).
- Enciclopedia Microsoft Encarta® 2002. © 1993-2001 Microsoft Corporation.