

Semana 1a. Edu-física. Grado 8°.Edu-física. Docente J.J.

Actividad física y salud

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 esta visión ha sido aceptada por muchos, sin embargo, a lo largo del tiempo, ha tenido sus períodos de auge y regresión.

En este trabajo se hace una revisión, de su evolución y los beneficios que de su práctica se obtienen.

IMPORTANCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA DEL HOMBRE EN SU MEDIO DESDE LA PREHISTORIA HASTA NUESTROS DÍAS.

La actividad física y la práctica deportiva en general, históricamente han sido vistas como un acontecimiento importante en la vida de los pueblos, con períodos de exaltación y regresión como ocurrió en la Edad Media.

En tiempos primitivos, el hombre debía sobrevivir en ambientes hostiles, donde imperaba la ley del más apto por lo cual debía desarrollarse y mantenerse en buen estado físico; con el correr de los tiempos esta necesidad de aptitud física fue perdiendo importancia y el ser humano se ha adaptado a prácticas, contrarias a su naturaleza, que le han conducido a mantenerse inactivo físicamente.

Posteriormente, la actividad física estuvo vinculada a las prácticas guerreras por las luchas de conquistas de territorios; en otros momentos, la actividad deportiva fue considerada como un privilegio del cual solo podía disfrutar la realeza y para el resto de las personas la actividad física se resumía a la actividad relacionada con sus actividades cotidianas. A finales del siglo XIX, había quienes consideraban a los practicantes de deportes como desocupados, que interferían con el desarrollo de otras actividades, y es a partir de los años 1913 y 1919 cuando comienza a dársele cierta importancia al desarrollo del área psicomotora, con la incorporación de la Educación Física como asignatura al currículo escolar.

Con el transcurrir de los años, se ha masificado la actividad física y la práctica de

deportes con diversos fines: en lo individual, para el beneficio de la salud corporal y la estética, y en lo general, se ha extendido la práctica como espectáculo lucrativo impulsado por el avance tecnológico, los medios de comunicación y el marketing.

TIPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA:

Existen dos clases de ejercicio: isotónico e isométrico.

□ El ejercicio isotónico implica la contracción de grupos musculares contra una resistencia baja a lo largo de un recorrido largo, como al correr, nadar o hacer gimnasia sueca. El ejercicio isotónico es más beneficioso para el sistema cardiovascular: aumenta la cantidad de sangre que bombea el corazón y favorece la proliferación de pequeños vasos que transportan el oxígeno a los músculos, todos estos cambios permiten una actividad física sostenida. Un ejemplo de este tipo de ejercicio es el aeróbico, sistema de ejercicio diseñado para mejorar las condiciones cardiovasculares. Un programa regular de aeróbico puede mejorar la capacidad del organismo de absorber oxígeno con eficacia, lo que aumenta el vigor e incrementa la Resistencia. Para lograr el máximo rendimiento, los ejercicios Aeróbicos deben realizarse de tres a cinco veces por semana, en Periodos de 15 minutos mínimos a la hora.

□ El ejercicio isométrico los músculos se mueven contra una resistencia elevada a lo largo de un recorrido corto, como al empujar o tirar de un objeto inamovible. El ejercicio isométrico es mejor para desarrollar los músculos largos, aumenta el grosor de las fibras musculares y su capacidad de almacenar glucógeno, el combustible de las células musculares. Este tipo de ejercicio tiene como finalidad el aumento de la fuerza muscular, un ejemplo de este es el trabajo realizado con las máquinas y el levantamiento de pesas.

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 rápido, aún en actividades de escritorio.

La falta de actividad física trae como consecuencia:

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

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

BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA

La práctica de la actividad en forma sistemática y regular debe tomarse como un elemento significativo en la prevención, desarrollo y rehabilitación de la salud.

En general, los efectos benéficos de la actividad física se pueden ver en los siguientes

aspectos:

1. Orgánicos: – Aumento de la elasticidad y movilidad articular.
 - Mayor coordinación, habilidad y capacidad de reacción.
 - Ganancia muscular la cual se traduce en aumento del metabolismo, que a su vez produce una disminución de la grasa corporal (Prevención de la obesidad y sus consecuencias).
 - Aumento de la resistencia a la fatiga corporal (cansancio).
 - A nivel cardíaco, se aprecia un aumento de la resistencia orgánica, mejoría de la circulación, regulación del pulso y disminución de la presión arterial.
 - A nivel pulmonar, se aprecia mejoría de la capacidad pulmonar y consiguiente oxigenación.
 - Desarrollo de la fuerza muscular que a su vez condiciona un aumento de la fuerza ósea (aumento de la densidad óseo-mineral) con lo cual se previene la Osteoporosis.

- Mejoría de la posición corporal por el fortalecimiento de los músculos lumbares.
- Prevención de enfermedades como la Diabetes, la Hipertensión Arterial, la Osteoporosis, Cáncer de Colon, lumbalgias, etc.

1. Psicológicos y afectivos:

2. La actividad física regular al producir una mejoría en las funciones orgánicas, parece

producir una sensación de bienestar psíquico y una actitud positiva ante la vida, lo cual a su vez repercute en forma positiva en el área somática. Al desarrollar un mejor dominio del cuerpo, una mayor seguridad y confianza en su desenvolvimiento ante las tareas cotidianas.

Se ha determinado que quienes practican en forma regular cualquier ejercicio o actividad física, tienen una mejor respuesta ante la depresión, angustia, miedo y decepciones, y por otro lado, se fortalecen ante el aburrimiento, tedio y cansancio.

El fortalecimiento de la imagen del propio cuerpo y el concepto personal fortalecen la voluntad en la persistencia de mejorar y le ofrece a la persona, una sensación de realización, independencia y control de su vida, a la vez que se estimula la perseverancia hacia el logro de fines.

La participación en actividades físicas y deportes, puede provocar emociones negativas como miedo, agresión, ira, y así mismo, puede proporcionar al participante las herramientas para hacerle frente, aprendiendo a controlar sus emociones.

El deporte es una forma de aprender a vivir, al enfrentarse a su parte negativa en forma cívica, en la lucha no solamente con los demás, sino consigo mismo, con nuestras apetencias, defectos y virtudes.

1. Sociales: El deporte permite que las personas como entes individuales tengan la vitalidad, el vigor, la fuerza, la energía fundamental para cumplir con su deber en el ámbito social en que se desenvuelven. En las competencias se produce un proceso de enseñanza–aprendizaje en equipo, de la necesidad de ayuda, del cumplimiento de las reglas y el respeto por el contrario, de la subordinación de los triunfos y galardones individuales por el buen nombre y el triunfo del equipo. Quien practica un deporte en forma organizada es una persona optimista, persistente en la lucha por el logro de sus metas, que muestra respeto mutuo, honradez y sentido de responsabilidad.

-ENTRENAMIENTO FÍSICO El principio del incremento de cargas consiste en aumentar progresivamente el volumen la intensidad y la frecuencia del entrenamiento.

Se basa en que debemos entrenar a un nivel óptimo y no a un máximo nivel. Una vez que el organismo se adapta es necesario aumentar el nivel de estímulo, con el tiempo y el entrenamiento adecuado el umbral y el límite de máxima tolerancia aumentaran.

Para ello debemos tener en cuenta:

- El volumen: Cantidad de entrenamiento medido en horas o en km. Recorridos, su aumento no es imprescindible.
- Intensidad: la manera más exacta de medirla es a través de la frecuencia cardiaca.
- Frecuencia de entrenamiento: Aumentar el nº de días que vamos a entrenar.

Ejemplo:

1º Semana: volumen: 15.000 m

2º Semana: volumen: 19.000 m

Ejemplos del principio de especificidad del entrenamiento.

Relevos de benjamines/alevines (trabajo general)/ trabajo específico: Salidas (técnica y fuerza explosiva).

Crolista: 20x50/1'39; respirando cada 3 y 1 respirando cada 4 (resistencia específica)

Juego de los 10 pases (waterpolo), grupo de 2 o más waterpolistas haciendo pases,

General (juego) específico (mejora el gesto técnico de lanzamiento).

Viraje de espalda, 4x15 desde 8m de la pared, contando el nº de brazadas (3,2,1 br).

Sincro, patada Erg beat, dos calles en fila posición vertical respecto a la superficie pasarse objetos.

Diferencia entre tarea de ejercicio y sesión de entrenamiento.

Sesión: Conjunto de tareas que tiene como objetivo desarrollar una cualidad determinada.

-Acondicionamiento físico:

La actividad física traducida como Acondicionamiento Físico debe hacer parte de los Estilos de Vida Saludable, juega un papel importante en la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles. Para que se obtengan los beneficios debe

hacerse diariamente, por lo menos durante 30 minutos que pueden ser continuos o en intervalos. Es importante que el ejercicio físico se maneje como un medicamento; por tanto, en lo posible lo debe prescribir un médico especialista en ejercicio.

Salto Vertical: la persona se coloca de lado a una pared alta, con los pies paralelos y separados hasta sentirse cómodamente, extiende los brazos y marca. Con un salto vertical hacia arriba, mediante la respectiva extensión del cuerpo y un balanceo de brazos, debe tocar la pared a la mayor altura alcanzada por dicho salto. Se marca. Ésta prueba mide la potencia de las piernas.

Resistencia en la barra: la persona, mujer en éste caso, trata de quedarse el mayor tiempo posible colgado de una vara con la cabeza por encima de ésta. Produce fuerza de brazos.

-Flexibilidad

: son ejercicios de movilidad articular y elongación muscular que le permiten al individuo realizar con armonía, fluidez y amplitud los movimientos relacionados con las articulaciones y la elasticidad muscular. La prueba de flexibilidad tiene como objetivo medir el grado de flexión de las articulaciones coxofemoral, escapulo humeral y lumbar, y la elongación de los músculos posteriores de los muslos. Como objetivos del producto de entrenamiento de la flexibilidad tenemos la mayor movilidad articular, incrementar la elasticidad muscular, la mayor fluidez de movimiento y la amplitud mayor de movimiento, que conlleva a un menor gasto de energía o Resistencia: se mide mediante el # de vueltas que realice un individuo a un área determinado en un período ya establecido de tiempo. El esfuerzo es continuo sin alteración de la intensidad. La duración es larga. La intensidad es baja. No hay recuperación durante el esfuerzo.

Abdominales: el test de abdominales mide la resistencia-potencia de la musculatur abdominal. Son flexiones de tronco hacia adelante y atrás, acostado en el piso. Se realizan en un período de tiempo y se cuentan. **Lanzamiento de bolas medicinales:** desde un punto, de pie, con piernas separadas, se toma un balón medicinal (con las manos) detrás de la cabeza, y con el empuje de todo el cuerpo, y sin perder el equilibrio, se lanza el balón para que caiga dentro de la zona demarcada con anterioridad.

Objetivos que tiene el desarrollo de las actividades para un acondicionamiento físico.

mejoramiento del funcionamiento del sistema neuromuscular incrementar la tensión muscular, mejorar el tiempo de acción y respuesta, aumentar la potencia general del individuo, hipertrofiar las fibras musculares, mejorar el riego sanguíneo y nervios, poner en funcionamiento capilar que estaban empequeñecidos o sin uso.

Fundamentos del ejercicio físico relacionados con la salud

El papel que juega el ejercicio físico en la promoción de la salud y el bienestar queda patente

con la evidencia científica que demuestra claramente que si el ejercicio físico es el adecuado, se realiza frecuentemente y se mantiene durante la vida con lo cual obtenemos los siguientes aspectos:

- Facilita un desarrollo y crecimiento equilibrado.
- Desarrolla y mantiene en funcionamiento óptimo del sistema cardiovascular y del sistema músculo-esquelético (músculos, huesos y articulaciones)
- Reduce el riesgo de ciertas enfermedades (por ejemplo enfermedades cardíacas y osteoporosis) en la población en general así como en grupos especiales fomentando una independencia creciente y una disminución de la “incapacidad relacionada con la inactividad”.
- Mejora el control y gestión de las deficiencias existentes (por ejemplo asma y diabetes. Contribuye al bienestar mental y psicológico. A un mejor estado de humor y a una consideración positiva de la imagen corporal.

Todos estos aspectos representan una fuerza importante para incrementar el potencial de salud. Sin embargo, la vida moderna ha reducido enormemente la actividad física de muchas personas. Las condiciones de este tipo de vida ya no exigen hacer ejercicio con frecuencia y un volumen suficiente como para generar beneficios en la salud. A pesar de aumentar las oportunidades, la población en general no hace ejercicio y voluntariamente, por lo que hay una necesidad urgente de que exista un programa coherente de educación sobre el ejercicio físico para establecer su pertinencia, estimular patrones de actividad frecuente con miras a largo plazo y ayudar a que la gente joven reconozca su valor para la salud.

□ **La condición física relacionada con la salud**

Es sabido por todos, que para conseguir una buena condición física es necesario centrarse en las cualidades físicas, pero en la línea de trabajo que nos ocupa, es decir, la condición física relacionada con la salud, dichas cualidades o componentes de la condición física sufren un reajuste y una reorientación hacia una visión de salud. Hay cuatro componentes a destacar dentro de este término:

- La resistencia cardio respiratoria o aeróbica: las actividades aeróbicas están considerados como prioritarias en cuanto a la promoción de salud por su carácter moderado y continuo. Son actividades en las que intervienen grandes grupos musculares y se activa los sistemas cardiovascular y respiratorio.
- La resistencia y fuerza muscular: desde el punto de vista de salud, es importante desarrollar la fuerza y la resistencia muscular para conseguir una postura adecuada. En este sentido es fundamental el fortalecer ciertos grupos musculares y tener especial cuidado en la realización de los ejercicios que se apliquen al respecto.
- La flexibilidad: el principal propósito de este componente físico de salud es mantener los músculos elásticos en su longitud normal evitando el acortamiento, y por ello debemos estirarlo regularmente. Todas las personas necesitan un nivel

razonable de flexibilidad, para evitar problemas posturales y dolores en la zona lumbar. Además, debemos tener en cuenta que una falta de flexibilidad aumenta el riesgo de lesiones al realizar cualquier ejercicio físico.

□ Composición corporal: en este sentido es importante que el deportista aprenda a mantener un equilibrio entre la energía que se ingiere y la que se utiliza, y como el ejercicio físico juega un papel esencial en el control del peso.

En definitiva, el “movimiento” de la condición física relacionada con la salud trata de alejarse de la visión dominante de las habilidades deportivas y el rendimiento motor.

Un enfoque de salud en la condición física está en consonancia con una actividad moderada, continua y frecuente. De hecho, los mayores beneficios saludables se obtienen cuando se pasa del sedentarismo a niveles moderados de condición física

Plan de acondicionamiento físico

Lunes: (entrenamiento de 90 min. aproximadamente.)

Carrera continua: Debido a que el esfuerzo es continuo sin alteración de la intensidad, la duración es larga, la intensidad es baja, no hay recuperación durante el esfuerzo, se realiza en los más diversos lugares (campos, bosques, parques, playas, etc.), desarrolla el nivel bajo de la resistencia aeróbica y la recuperación del esfuerzo es total. Duración aproximada de 15 min.

Que se irá incrementando a medida que la persona adquiera más resistencia

Entrenamiento en circuito: se refiere al trabajo alterno de los ejercicios en cuanto a efectos musculares, ejercitados en sitios llamados estaciones y cuando se realizan dos o más vueltas en forma continua. Entre los principales tipos de dosificación encontramos el tiempo fijo, es decir en cada una de las estaciones el tiempo de trabajo es el mismo, 15 segundos, 20 segundos, etcétera. Su objetivo principal es mejorar la función cardio-respiratoria, emplear el principio de carga progresiva, es decir, aumento progresivo de la intensidad del esfuerzo, se alternan los ejercicios en cuanto a su efecto muscular, por ejemplo: en un circuito de 8 estaciones, en las estaciones 1 y 5 se aplican diferentes ejercicios con efecto abdominal, en

los 2 y 6 ejercicios para las piernas, en las 3 y 7 para los brazos y en las 4 y 8 para dorsales y flexibilidad. Entre estación y estación hay una pausa de cambio de estación y descanso o recuperación, es bastante corta, alternando así la actividad con una recuperación incompleta.

Los ejercicios y sus dosis guardan relación directa con los fines o metas propuestos, en éste caso aumentar la rapidez del individuo y la agilidad en los obstáculos, así como desarrollan la musculatura abdominal. Duración 25 min. Aproximadamente.

Martes (Duración aproximada de 45 min.)

Ritmo variado o fartleck: llamado también juego de velocidad ya que la intensidad y la velocidad de la actividad realizada varían constantemente. Se realiza generalmente fuera de pistas. Se combinan: la distancia, la velocidad, el tiempo y la

inclinación de la superficie. Se alternan las intensidades del trabajo (altas, medias y bajas. Desarrollan en alto nivel la capacidad aeróbica. La recuperación es total después del esfuerzo, o incompleta durante los ejercicios de baja intensidad. Se trabajará en un tiempo de 30 min. Para desarrollar la musculatura de las piernas y así mejorar la resistencia aeróbica y el salto vertical.

Miércoles: descanso. Una rutina de estiramiento. 10 min. Aproximadamente.

Jueves (Duración aprox. de 60 min.)

Ejercicios variados para desarrollar la flexibilidad:

- Paso a fondo corto adelante con manos en el cuello.
- Flexión del tronco.
- Sentado flexión del tronco, llevar la cara a las rodillas.
- Decúbito dorsal, llevar una pierna extendida hacia la cara con ayuda de un compañero, luego cambiar con la otra pierna.
- De pie sobre una pierna con apoyo lateral, elevación de la rodilla de la pierna libre hacia el pecho y extensión de la rodilla hacia atrás, luego cambiar en posición de pase de valla en el suelo llevar el tronco durante 15" a la rodilla extendida, luego cambiar.
- De pie con piernas separadas, llevar el tronco hacia el lado derecho e izquierdo, repetir 12 veces.
- De pie con piernas separadas, inclinar el tronco con rodillas extendidas hacia el lado derecho e izquierdo.

Como objetivos del desarrollo de la flexibilidad tenemos la mayor movilidad articular incrementar la elasticidad muscular, mayor fluidez de movimiento y una amplitud mayor de movimiento. Estos ejercicios se pueden realizar por circuito, con un tiempo aproximado de 20 seg. Por ejercicio o de forma secuencial.

Viernes (Duración aproximada de 60 min.)

Cross-country: llamada también carrera a campo travieso, se practica en campos o ambientes naturales donde se cubre una distancia determinada, venciendo obstáculos por la variación del mismo terreno, ya sean bajadas, zonas arenosas, zanjas, subidas, quebradas pequeñas, riachuelos, árboles caídos, áreas fangosas, etc. Desarrolla el alto nivel de la capacidad aeróbica.

Dos repeticiones de 20 min. Aproximadamente.

Éste es un plan de acondicionamiento físico, dónde se irán incrementando las exigencias a medida que se practique. Antes de empezar cada día con el plan, es necesaria una rutina de calentamiento previo, para evitar desgarres musculares, y así aprovechar al máximo las capacidades de cada individuo.

RESPONDA LOS SIGUIENTES INTERROGANTES DE ACUERDO A LA LECTURA
DEL DOCUMENTO.

1. Realizar un plan de actividad física para seis meses donde se expongan las distintas actividades a realizar, como mínimo tres días por semana.
2. De acuerdo a la lectura, identifica los beneficios de la actividad física.
3. ¿Qué consecuencias puede originar la inactividad física?
4. ¿Qué resultados obtienes si realizas periódicamente actividad física?
5. ¿Cuál es el valor que encuentras en la práctica deportiva y física?
6. Póngase al día en esa competencia cognitiva de tareas y talleres.