



Ciencia y Deporte

Volumen 9 número 3; 2024







*Particularidades de la actividad física como estilo de vida saludable para
diferentes sectores poblacionales*

[Particularities of physical activity as a healthy lifestyle for different sectors of the population]

[Particularidades da atividade física como estilo de vida saudável para diferentes setores
populacionais]

Joel Blanco Pérez^{1*} , Jesús Antonio Cornejo López 

¹Universidad San Ignacio de Loyola, Lima Perú.

Investigador independiente, Ecuador

*Autor para la correspondencia: jblancop@usil.edu.pe

Recibido: 18/04/2024.

Aceptado: 17/08/2024

RESUMEN

Introducción: en la actualidad, la práctica sistemática de actividad física es más necesaria, pues con el uso inadecuado de la tecnología convierte a las personas cada vez más sedentarias y así se ve afectada su salud. Es por ello que las instituciones



internacionales hacen referencia a la importancia de fomentar proyectos que incentiven los estilos de vida saludables.

Objetivo: analizar las distintas publicaciones referentes a las particularidades de la actividad física como estilo de vida saludable para diferentes sectores poblacionales.

Materiales y métodos: en la investigación, se realizó una búsqueda en Scopus, Web of Science y Scielo, b) que contengan las palabras claves: Actividad física, estilo de vida saludable, c) en idioma inglés y/o español, d) en el periodo comprendido entre 2010 hasta y 2023 y e) que el tipo de artículo sea original, de revisión y/o resumen de eventos científicos con código DOI.

Resultados: los resultados presentes justifican la necesidad de estimular la práctica sistemática de la actividad física como un medio para un mejor estilo de vida saludable en diferentes grupos poblacionales.

Conclusiones: se evidencia que en la literatura científica se hace alusión a los beneficios de la actividad física, que hacen un medio fundamental para un adecuado estilo de vida.

Palabras clave: actividad física, salud, estilo de vida.

ABSTRACT

Introduction: nowadays, the systematic practice of physical activity is more necessary, since the inadequate use of technology makes people increasingly sedentary and thus affects their health. This is why; international institutions refer to the importance of promoting projects that encourage healthy lifestyles.

Objective: to analyze the different publications referring to the particularities of physical activity as a healthy lifestyle for different sectors of the population.

Materials and methods: in the research, a search was carried out in Scopus, Web of Science and Scielo; b) containing the keywords: physical activity, healthy lifestyle; c) in English and/or Spanish; d) in the period from 2010 to 2023 and e) the type of article was original, review and/or summary of scientific events with a DOI code.

Results: the present results justify the need to stimulate the systematic practice of physical activity as a means for a better healthy lifestyle in different population groups.



Conclusions: it is evident that the scientific literature alludes to the benefits of physical activity, which make it a fundamental means for an adequate lifestyle.

Keywords: physical activity, health, lifestyle.

RESUMO

Introdução: atualmente a prática sistemática de atividade física é mais necessária, pois o uso inadequado da tecnologia torna as pessoas cada vez mais sedentárias e com isso sua saúde é afetada. É por isso que as instituições internacionais referem a importância de promover projetos que incentivem estilos de vida saudáveis.

Objetivo: analisar as diferentes publicações referentes às particularidades da atividade física como estilo de vida saudável para diferentes setores populacionais.

Materiais e métodos: na pesquisa foi realizada uma busca nas bases Scopus, Web of Science e Scielo, b) contendo as palavras-chave: Atividade física, estilo de vida saudável, c) em inglês e/ou espanhol, d) no período entre 2010 e 2023 e e) o tipo de artigo é original, revisão e/ou resumo de eventos científicos com código DOI.

Resultados: os presentes resultados justificam a necessidade de estimular a prática sistemática de atividade física como meio para um melhor estilo de vida saudável em diferentes grupos populacionais.

Conclusões: evidencia-se que a literatura científica faz referência aos benefícios da atividade física, o que a torna um meio fundamental para um estilo de vida adequado.

Palavras-chave: atividade física, saúde, estilo de vida.

INTRODUCCIÓN

Los tiempos modernos han llevado al olvido de atender el autocuidado, y en este nuevo siglo, no hay aún quien pueda restituir condición de salud, si está totalmente dañada. Lo que se debe hacer es cuidarla y conservar por medio de la actividad física y buenos hábitos. Es la medicina que debemos utilizar.



La actividad física es aquella que hace trabajar al cuerpo más fuerte de lo normal. El tipo y cantidad de ejercicio físico que se necesita siempre va a depender de los objetivos de cada persona, si desea bajar de peso o para mejorar su físico.

Los quehaceres diarios que incluye el trabajo diario, las situaciones familiares y algunas otras situaciones nos producen agotamiento físico y psíquico, terminando en paralizaciones. Uno se ejercita menos en la medida que avanza la edad y toda esa problemática psíquica se convierte en detrimento físico.

Las nuevas tecnologías han ido propiciando esa situación, provocando lo que se llama la enfermedad del siglo XII, el sedentarismo. Además, ha crecido la obesidad en las personas y han aumentado enfermedades tales como la cardiovascular, diabetes, artrosis, altas de presión arterial y otras.

Al respecto (Lima, Guerra, Lima, 2015); argumenta que la actividad física influye directamente en la salud, pues reduce la frecuencia cardíaca, disminuye el riesgo de una enfermedad cardiovascular y reduce la cantidad de pérdida ósea asociada con la edad, la sarcopenia y la osteoporosis. Esta actividad física ayuda al cuerpo a quemar calorías eficientemente, facilitando así la pérdida y el mantenimiento del peso. Aumenta la tasa metabólica basal, reduce el apetito y ayuda a la reducción de grasa en el cuerpo.

Es probable que se pueda vivir bien hasta los 30-35 años con malos hábitos de vida. Se convertiría como resultado de ello en desarreglos de la salud y se produciría un envejecimiento más rápido. Se trabajó en ese sentido para evitarlo. Según criterios expresados por (Lavielle, Pineda, Jáure, Castillo, 2014), (Roldán, Vergara, Jaramillo, 2022).

El profesor de Educación Física debe prestar atención en su clase diaria a lo referido a cómo debe dosificar las cargas físicas, y por supuesto para ello debe tener en cuenta una serie de elementos, tales como: el origen de los métodos, la dosificación de las cargas físicas, la clasificación, la ubicación de las capacidades físicas en los diferentes momentos de la clase y los métodos.



En el comienzo de cada ejercicio, todos los procesos metabólicos comienzan a trabajar en la producción de energía, unos producen la energía primero que otros respondiendo esto a la rapidez del ATP de cada uno de los movimientos, es bueno aclarar que cuando un proceso metabólico cesa de producir energía comienza un proceso de restablecimiento del mismo para cuando el organismo necesite de ese tipo de molécula, poder responder, de ahí la importancia de preparar los sistemas con una adecuada dosificación. Tal y como plantean (Lima, Guerra, Lima, 2015); (Escalante, 2011).

Estas explicaciones que se exponen nos hacen razonar que, en definitiva, los métodos deben ir encaminados a mejorar los diferentes sistemas energéticos, o sea, hacer más eficientes los procesos metabólicos. De esta forma, los esfuerzos físicos serán más económicos.

El lograr que en nuestras clases de educación física se tengan en cuenta las diferencias entre ellas y lo que es una sesión de entrenamiento deportivo ayudaría a que los estudiantes obtuvieran o alcanzaran conocimientos que les proporcionaría adquirir hábitos perdurables en la realización de ejercicios físicos con el objetivo de alcanzar una mejor calidad de vida.

Al realizar en una búsqueda bibliográfica se pudo constatar que han sido poco sistemáticas las investigaciones que profundizan en la coherente articulación entre actividad física, estilo de vida saludable y grupos poblacionales, aspectos que justifican la necesidad de realizar esta revisión bibliográfica actualizada con el objetivo de: revisar y analizar las distintas publicaciones referentes a las particularidades de la actividad física como estilo de vida saludable para diferentes sectores poblacionales.



DESARROLLO

Metodología para la búsqueda de la información

Con la finalidad de asegurar el rigor metodológico para llevar a cabo esta revisión, se aplicaron los aspectos contenidos en la declaración PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses) actualizada (Page *et al.*, 2021).

Criterios de elegibilidad

La estrategia fundamental de búsqueda de la información para la presente investigación se basó en los siguientes criterios: a) artículos científicos incluidos en bases de datos como, Scopus, Web of Science y Scielo, b) que contengan las palabras claves: actividad física, estilo de vida saludable, c) en idioma inglés y/o español, d) en el periodo comprendido entre 2010 hasta y 2023 y e) que el tipo de artículo sea original, de revisión y/o resumen de eventos científicos con código DOI.

Procedimiento

La revisión ha sido elaborada en correspondencia de los criterios de elegibilidad dos veces primero al título y resumen, y segundo al artículo completo, donde se realizó un análisis exhaustivo a cada publicación para contrarrestar el sesgo, luego se presentó en cada epígrafe de este artículo una valoración cualitativa de los textos extraídos.

Siguiendo la declaración PRISMA (Page *et al.*, 2021), en el proceso de elegibilidad de los artículos se diferenciaron tres etapas: identificación, proyección e inclusión. La fase de identificación dio como resultado un total de 32 artículos.

Para acotar la búsqueda y limitar el acceso solo a aquellas fuentes de información de interés según el propósito del estudio, se filtraron los artículos por áreas de conocimiento de actividad física y salud, se examinaron 16, de ellos cumplieron con los criterios de inclusión 14, se proyectaron 14 de ello dos no cumplieron con el criterio de la fecha seleccionada para esta investigación y finalmente quedaron 11. En la figura 1, se presenta



el diagrama de flujo que refleja el proceso de búsqueda y selección de estudios para su inclusión en esta revisión (Figura 1).

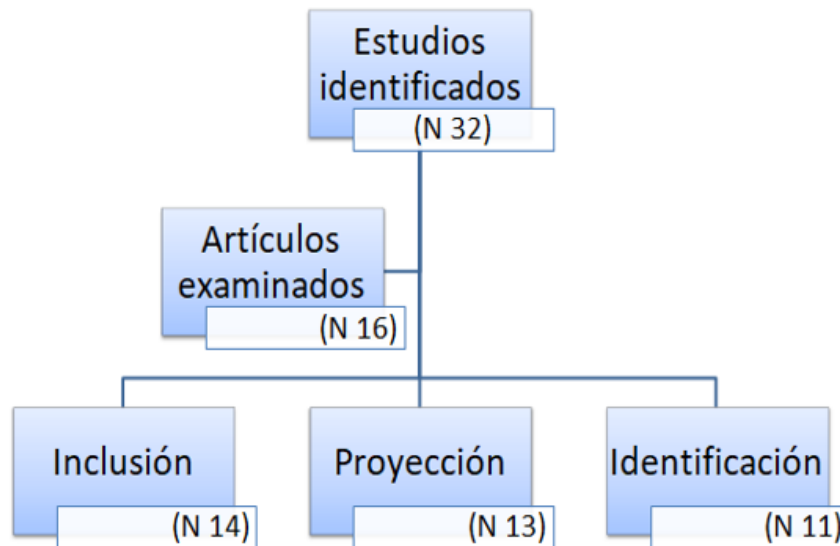


Fig. 1. - Resultados del procedimiento de selección de los artículos

Proceso metabólico de los fosfágenos

El liberar energía con la ruptura del CrP envía la energía necesaria para transformar el ADP en ATP. Sirve de catalizador la enzima creatín-fosfoquinasa. Existe en este momento una amplitud en la posibilidad muscular en cuanto a su capacidad. De rapidez, reponiendo el ATP. El suministro de CrP ayuda a la reacción ATP-CrP en las células de los músculos, según (Rosales, Orozco, Parreño, Caiza, Barragán, Peralta, 2017).

Después de un tiempo de 4-5 s. de un máximo esfuerzo decrece el ATP y no se repone, posteriormente entre 5 o 10 segundos de ese esfuerzo casi es agotado el suministro de CrP, y el proceso glucolítico, más lento, pasa a ser la fuente principal para la reposición de ATP con vistas a la alimentación de las contracciones musculares. Estas reacciones explican por qué la máxima velocidad de movimientos en el hombre comienza a declinar después de 4 o 5 segundos. Aspectos sistematizados por (Alarcón & Llanos (2022).



Comprende la conversión de glucógeno en glucosa. La glicólisis es un proceso metabólico de dos fases, la aerobia y la anaerobia, que está compuesto por dos fases, las que no se pueden separar, pues siempre van a ser un solo proceso.

Fase anaerobia: al descomponerse la glucosa, se constituye la fase anaerobia de la glicólisis. Cada molécula de glucógeno origina dos moléculas de ATP. Son procesos anaerobios, que no necesitan la presencia de oxígeno. Solo produce dos moléculas de ATP mientras que la segunda produce 32. Esto es necesario en las pruebas de competencia de corta duración, donde se depende más de la fase anaerobia, ya que en ella se desarrolla más velocidad y resistencia de esta (Rosales, Orozco, Parreño, Caiza, Barragán, Peralta, 2017).

Por otro lado, Escalante, (2011). Manifiesta que cuando mayor es el déficit de O_2 , mayor es el nivel de ácido láctico y menor será la posibilidad de duración del esfuerzo. Valor que oscila entre los 30 segundos y los 2,30 minutos. Fase aerobia: los productos finales de la glicólisis que contienen. Cuando ocurre la oxidación, se reponen 36 moléculas de ATP. Este proceso es muy eficiente, pues los productos de deshecho finales son eliminados sin originar fatiga.

El trabajo se realiza dentro de los valores máximos de utilización de O_2 sin que sobrepase el 15 % de la deuda de este. La frecuencia cardiaca se encuentra entre 160-170 p/m. el O_2 es demandado en un 50-65 % La recuperación entre los 3-6 minutos y se llega a los niveles energéticos iniciales.

Metabolismo de los lípidos

Cuando se habla de potencia, este sistema empieza a trabajar de forma máxima a entre 4-5 minutos desde el inicio del esfuerzo, de ahí que el FC se comporte desde 130 hasta 150 p/m, o sea, se trabaja 40-50 p/m por debajo del límite. Tiene una demanda de $=2$ desde 40 % hasta 50 %.

El esfuerzo dura más de diez minutos. La duración del esfuerzo es por encima de los 10 minutos, se recupera en 1-2 minutos. Para poder iniciar una actividad del mismo tipo



debe esperar entre doce y dieciocho horas, depende del nivel de preparación de la persona, aspectos que coinciden con lo manifestado en la literatura científica como es el caso de (Aguilar, Sánchez, Rodríguez, Noack Segovia, Cano, López, Mur, 2014) (Tabla 1).

Sistemas energéticos: anaeróbico y aeróbico

Procesos metabólicos: fosfágenos, glicólisis y lípidos

Tabla 1. - Comparando con un deporte determinado, en este caso el atletismo pudiera comportarse de la siguiente forma

Carrera	Proceso metabólico	Sistema energético
100 y 200 metros planos	Fosfágenos	Anaeróbico
400, 800 y 1500 m planos	Glicólisis	Anaerobio-aerobio
5000,10000, maratón	Lípidos	Aerobio

Los ejercicios físicos tienen su propia clasificación, en cuanto a esto pudiera variar según el criterio del autor que se tome de referencia, por ejemplo, existe una clasificación del alemán Kotz, que dice que todos los deportes son de Velocidad fuerza - resistencia, y que su variación se establece el nivel de cada potencia, (Aguilar, Sánchez, Rodríguez, Noack Segovia, Cano, López, Mur, 2014).

Dosificación de las cargas físicas

Al tener definido cuál es la génesis de los métodos de la preparación física, se define que es una carga física, según (Reyes, Nazar, Cigarroa, Zapata, Aguilar, Parra, Albornoz. (2022):

Carga de entrenamiento: puede decirse que son la magnitud de ejercicios físicos que proporcionan la posibilidad de mantener un nivel determinado de rendimiento Cada componente de la carga es trabajado al unísono, o sea son inseparable.



Componentes de las cargas físicas:

- Volumen, intensidad y descanso.
- Volumen: se llama a los elementos que contienen lo cuantitativo de la carga (Tracciones, Km; Kg.).
- Intensidad: elemento cualitativo establece la relación con el volumen.
- Descanso: muchos preparadores físicos la consideran de suma importancia. Utilizado para dosificar la carga. Se plantea que es muy importante, incluso más que la cantidad de ejercicios y el esfuerzo.

Para controlar la dosificación de las cargas físicas en una clase de actividad física se utiliza el trabajo con la detección del pulso de forma individual o colectiva, en el caso de las personas atendiendo a las características de las cargas físicas debe realizar ese control.

Clasificación de las capacidades físicas

Para tomar una clasificación de las capacidades físicas, debemos relacionarlo con lo trabajado, en el origen de los métodos, todo lo que tiene que ver con los sistemas energéticos y los procesos metabólicos

De manera que se distinguen tres capacidades físicas generales:

La fuerza, la resistencia y la rapidez

El desarrollo de cada una de ellas estará condicionado por una serie de elementos que se deben tener en cuenta, pero sobre todo el que lo determina, que es el energético. Para la presente investigación se comparte lo planteado por autores como (Roldán *et al.*, 2022); (Alarcón, Llanos, 2022), quienes manifiestan que la fuerza es la capacidad para superar la resistencia exterior, y resistirlas a través de esfuerzos musculares

Tipos de fuerza:

- Fuerza resistencia, fuerza rápida y fuerza máxima (general)



Fuerza resistencia

Capacidad de resistir y oponerse a la fatiga durante el trabajo prolongado. Para medir el máximo tiempo de trabajo, se aplicará según las características del tiempo para trabajar y la mayor cantidad de trabajo de fuerza que la persona es capaz de realizar en el límite de tiempo fijado. El volumen entre un 50 y 60 %.

Fuerza velocidad (rápida)

La fuerza de velocidad tiene su relación con el tipo de trabajo que se realice, incluso si se está practicando un deporte en cada modalidad. La intensidad es alta, muy rápida, el volumen es medio y el tiempo de trabajo corto.

Ejemplo: realizar flexiones de brazos, planchas o pechadas a en un nivel de máxima intensidad en un tiempo corto.

Fuerza máxima (general)

Puede ser parte del diagnóstico que se puede realizar, para conocer en qué estado se encuentran los estudiantes, para de ahí comenzar a planificar la dosificación de las cargas según la posibilidad de cada practicante, a partir de ahí se dosifican las cargas físicas.

La resistencia: según (Roldán *et al.*, 2022); (Alarcón, Llanos, 2022), es "la imposibilidad de continuar aplicando la óptima fuerza y rapidez a la técnica y la táctica durante todo el tiempo que dure la actividad" (p. 16.)

Tipología de la resistencia

Tipológicamente, se estudiará la resistencia de la siguiente forma:

1. Resistencia anaerobia alactácida 1, resistencia anaerobia lactácida, resistencia aerobia



Resistencia 1 anaerobia alactácida: de corta duración, con un tiempo de menos de dos minutos.

Es la llamada resistencia de la fuerza, se resiste haciendo fuerza. Depende de las reservas de fosfágenos. Por lo tanto, a mayores fosfágenos, mayor resistencia I. Se aumentan las reservas de fosfágenos, gastándolos con esfuerzos cortos de máxima intensidad a intervalos largos de descanso, aspectos que son compartidos con lo manifestado por (Reyes, Nazar, Cigarroa, Zapata, Aguilar, Parra, Albornoz. (2022):

Resistencia II: anaerobia láctica: en media duración, entre 2 y 8 minutos.

Es la llamada resistencia de la velocidad. Es resistir una aplicación de cargas de fuerzas y e intensidad alta.

Esta resistencia depende de resistir altos valores de lactacidemia y de eliminar ácido láctico durante la actividad competitiva.

Resistencia III: aerobia; larga duración, entre 8 y 30 minutos y más de 30 minutos

Este tipo de resistencia se tiene como resistencia general, es necesaria para:

- La recuperación óptima para desarrollar esfuerzos de alta intensidad.
- Colaborar con los esfuerzos anaerobios.
- Eventos de larga duración.

La rapidez: se considera que es la capacidad condicional para realizar bajo condiciones determinadas, esfuerzos rápidos en muy poco tiempo.

Autores como (Cotignola, Odzak, Franchella, Bisso, Duran, Palencia Vizcarra, Rodríguez, 2023) la define como rapidez: "el conjunto de propiedades funcionales del hombre que determinan directa y preferentemente las características de la velocidad de los movimientos, así como también su reacción motora" (p.28)

Tipos de rapidez: - rapidez de traslación y rapidez de reacción.



Rapidez de traslación es la que la persona se traslada de un lugar a otro en el menor tiempo posible.

Rapidez de reacción: capacidad de responder a un estímulo ya sea conocido o desconocido

Efectos de la actividad física como estilo de vida saludable para diferentes sectores poblacionales

En este apartado se parte de las bases teóricas sistematizadas por autores como: (Ballesteros Dal-Re Saavedra, Pérez, Villar, 2007; (Roldán, Vergara, Jaramillo 2022); sobre el apetito: el desarrollar actividades físicas, realizar ejercicios físicos no hace que el apetito aumente sobre todo si se realiza moderadamente según investigadores plantean que en los obesos ocurre con más frecuencia que en los que tienen un peso idóneo.

Pérdida de grasa corporal: Una persona pierde el 25 % de la masa corporal magra y un 75 % de la grasa corporal cuando pierde peso únicamente mediante la reducción de calorías. El nivel de calorías y el ejercicio físico deben mantener una relación adecuada para mantener el peso deseable además de mantener un tono muscular aceptado.

El trabajo para lograr bajar de peso y mantenerlo debe ser:

Realizar ejercicios físicos como mínimo tres veces en la semana, esta puede desarrollarse en una sesión de trabajo o puede dividirse en dos tiempos durante el día de 15 minutos, si se aumenta a 4 o 5 veces por semana, los beneficios serán aún mayores. El trabajo físico debe repartirse durante los días de la semana, no se deben trabajar en días consecutivos.

La frecuencia cardiaca que se debe alcanzar durante la actividad física debe estar entre un 60 y un 90 % de la frecuencia cardiaca máxima.

Para calcular la frecuencia cardiaca máxima que se tiene, se puede utilizar la siguiente fórmula Ecuación 1:

$$220 \text{ (constante) menos la edad} = \text{frecuencia cardiaca máxima (1)}$$



Por ejemplo, una mujer de 60 años que se ejercita a un máximo de 60 %, debe usar el siguiente cálculo. $220 - 60 = 160$ (*frecuencia cardíaca máxima*).

Esa sería en esa persona la frecuencia en la cual no debe pasarse por una precaución para su salud, ahora bien, existe sobre esa frecuencia cardíaca el nivel de esfuerzo que sería el % en el cual puede desarrollar el ejercicio, cualquiera que sea este ejercicio.

Desarrollar actividad física a un 60 o 70 % de la frecuencia cardíaca máxima puede realizarse de forma continuada y durante un tiempo prolongado. Es bueno evitar la falta de aliento.

La actividad física que se trabaja menos de tres veces por semana a menos del 60 % de la frecuencia cardíaca máxima y por menos de diez minutos al día no contribuye con la salud. Si se suspende la actividad física, los beneficios a nivel de salud se perderían. En 2 o 3 semanas, el nivel de salud se reduce, y al cabo de 3 a 8 meses se ha perdido por completo y la persona tiene que comenzar de nuevo. La actividad física puede ayudar a:

- Eliminar calorías y disminuir la grasa corporal
- Reducir el apetito.
- Mantener y controlar el peso

Se recomiendan entre 20 y 30 minutos de actividad aeróbica de forma continua tres veces a la semana para alcanzar pérdida de peso. Ejemplos de actividad física que pueden considerarse aeróbica son: caminar, correr, trotar, escalar, nadar, pasear en bicicleta, remar, correr a campo traviesa y saltar la cuerda.

La incapacidad de la participación en diferentes programas deportivos ha sido un obstáculo para los asmáticos, tanto para adultos como para niños. Se consideraba que las personas con esta enfermedad no deberían tomar parte en equipos deportivos y actividades vigorosas. En la actualidad, ya es posible, con los estudios realizados y con una debida atención, que los afectados con asma inducida por el ejercicio y broncoespasmo realizan cualquier tipo de ejercicio, siendo beneficioso para su salud, y para su bienestar emocional.



Las siguientes son 30 razones importantes por las que es necesario realizar ejercicios físicos:

- 1) Disminuye la posibilidad de contraer enfermedades cardiovasculares.
- 2) Desciende los niveles de tensión arterial.
- 3) Disminuye la frecuencia cardíaca de reposo.
- 4) Aumenta el consumo de oxígeno.
- 5) Optimiza la irrigación sanguínea cardíaca.
- 6) Mejora la eficiencia del músculo cardíaco.
- 7) Acelera el metabolismo corporal.
- 8) Disminuye el riesgo de accidentes cerebro-vasculares.
- 9) Aumenta la masa muscular corporal.
- 10) Mejora la densidad capilar muscular.
- 11) Mejora la resistencia física.
- 12) Aumenta la fuerza muscular.
- 13) Armoniza la postura corporal global.
- 14) Permite el consumo de grasas.
- 15) Favorece el nivel de colesterol total y la relación entre el colesterol bueno (HDL) y el colesterol malo (LDL).
- 16) Controla la glucemia



- 17) Previene y contrarresta la obesidad.
- 18) Aumenta el nivel de endorfinas, influyendo sobre el estado de ánimo.
- 19) Elimina los trastornos del sueño.
- 20) Connota un efecto antidepresivo.
- 21) Elimina el estrés.
- 22) Mejora las relaciones interpersonales
- 23) Disminuye el desarrollo de afecciones venosas.
- 24) Favorece las respuestas inmunológicas, previene infecciones
- 25) Favorece la digestión y la evacuación de desechos adecuadamente
- 26) Contribuye en el buen funcionamiento de las articulares (ligamentos, cartílagos, tendones).
- 27) Previene y contrarresta la osteoporosis.
- 28) Previene la aparición de lesiones osteoarticulares y apoya a la rápida recuperación.
- 29) Influye positivamente sobre la longevidad.
- 30) Por último, existe una razón para decidirse a realizar actividad física.

Además, influye en diferentes niveles del organismo humano.

Nivel óseo y articular: proporciona mejoras en la composición de los huesos, aumenta la vascularización y los minerales también son favorecidos. Influye en el aumento de la masa ósea y se fortalecen los cartílagos, ligamentos, etc.



Nivel muscular: aumentan las proteínas musculares, se fortalecen las fibras musculares. Hay una mayor resistencia y fuerza, mejora de la actividad energética, una mejor coordinación motriz, más elasticidad.

Nivel cardiovascular: hay un refuerzo del corazón en sus paredes, además de aumentar la masa muscular. Refuerzan las paredes del corazón y aumenta su masa muscular. Ayudan los glóbulos rojos, y todos los componentes que transportan la sangre. Hay una disminución de la frecuencia cardíaca, aumentando así la capacidad de trabajo.

Nivel respiratorio: al aumentar la fuerza, la resistencia y la elasticidad en los músculos y órganos se mejora la respiración, aumenta el volumen de la respiración y disminuye el número de respiraciones por minuto.

Nivel psicosocial: quien se habitúa a realizar actividades físicas tiene un mayor y mejor bienestar emocional, ayudando a las interacciones con la sociedad. Descarga tensiones y disminuye los estados de estrés.

El síndrome del sedentarismo está caracterizado por la combinación de la mala dieta y una vida sedentaria, puede conducir a obesidad hipertensión arterial, diabetes no insulodependiente, enfermedades cardiovasculares, accidentes cerebro vasculares, retinopatías, es una de las causas que producen la muerte con gran frecuencia en la actualidad.

No debe asociarse la edad con el sedentarismo, es falso, el envejecer no es necesario y se da cada vez de forma frecuente en personas más jóvenes. No se puede desestimar que, mientras más edad, más capacidad aeróbica.

El desarrollo de las enfermedades cardiovasculares se produce cada vez más debido al sedentarismo. Fue difícil demostrar que esta enfermedad podía ser un factor de riesgo, pero ya es aceptada en este tipo de enfermedades coronarias.



Por lo tanto, es necesario realizar actividades físicas para luchar contra el sedentarismo y evitar enfermedades coronarias. Toda persona debe realizar ejercicios físicos para poder mantener el cuerpo en disposición de enfrentar cualquier tipo de enfermedades. Los avances sociales harán que las personas caminen menos e irán transitando hacia el sedentarismo, que por demás es una de las enfermedades del siglo XXI.

Lo que más agota el llevar una vida sedentaria, era inimaginable que podía suceder, con el ejercicio y por medios de contracciones y relajaciones de los músculos y por supuesto el secretar endorfinas, nos hará sentir mejor, más activos, menos cansados.

El sedentarismo se relaciona con la ansiedad y con la depresión Si sentimos un cansancio muscular luego de hacer ejercicios es diferente a sentir cansancio por el sedentarismo. Aspectos que coinciden con lo manifestado por (Guarda, Muñoz, Cortinez, Aguilar, Vargas, 2022).

El asma es un trastorno que afecta los pulmones y que hace que una persona tenga dificultades para respirar. Esto produce que sea dificultoso para el diario vivir, pero lo cierto es que la práctica de ejercicios respiratorios (sumados al tratamiento farmacológico correspondiente) puede ser de gran ayuda para disminuir los síntomas y mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

Se han diseñado programas de entrenamiento físico para personas con asma con la intención de mejorar la aptitud física, la coordinación neuromuscular y la autoconfianza. La actividad física frecuente aumenta el estado físico y disminuye la ventilación durante el ejercicio leve y moderado, y de esta manera, disminuye la probabilidad de provocar asma, (Guarda, Muñoz, Cortinez, Aguilar, Vargas, 2022).

Si se padece de asma, se deben realizar los siguientes ejercicios que ayudan a pasar las crisis asmáticas:

- Respirar de manera natural al comenzar los ejercicios.
- Tomar el aire por la nariz y expulsarlo por la boca, tranquila y pausadamente, tratar de prolongar lo más que pueda la salida del aire.



- Si lo realizas de manera correcta tendrías que oír una especie de silbido mediante la exhalación.
- Este proceso se debe repetir en un intervalo de 15 minutos, dos veces en el día.
- Se recomienda realizar ejercicios de gimnasia acostado y de pie, esas posiciones favorecen la respiración, pues eliminan la obstrucción de las vías respiratorias

Las personas asmáticas siempre pueden poner en prueba estos ejercicios de respiración que, con ayuda de actividad física y el tratamiento médico adecuado, pueden ayudarte en gran medida a enfrentar las alteraciones respiratorias que sufras.

Cuando la presión arterial va por encima de los límites estimados como adecuados, entonces estamos en presencia de la hipertensión arterial. Siempre se debe tener una presión arterial con valores que se consideren los óptimos según la edad y composición corporal.

En el caso de los niños y adolescentes, la presión arterial es más baja que en las personas adultas. De ahí que esta presión arterial tiene relación con la composición corporal. También se relaciona con otros factores como el genético, el consumo excesivo de sal, con la obesidad, el sedentarismo, ya comentado anteriormente, y por supuesto con la combinación de estos factores.

El realizar actividad física, con el adecuado control del pulso de los individuos que ejecuten ejercicios físicos, es muy favorable para poder estabilizar una presión alta. Es recomendable, sobre todo, caminar en bajo nivel pulsométrico.

El colesterol es uno de los factores de riesgo más importantes para desarrollar una enfermedad coronaria. En la actualidad, existe una gran confusión acerca de si el colesterol elevado es realmente tan nocivo.

Muchas personas piensan que los laboratorios, en su afán por vender medicamentos, le atribuyen a este factor mayor importancia que la que realmente tiene. Además, los pacientes se niegan sistemáticamente a asumir que deberán tomar un medicamento por mucho tiempo, (Carcamo, Peña, Cumilef 2022).



Otro de los elementos a estudiar es cómo controlar el colesterol. Este es una grasa y se encuentra en dos vertientes, un colesterol llamado malo (LDL) y uno bueno (HDL). Por medio de actividades físicas y una dieta recomendada, se logra un equilibrio entre los dos colesterolos.

Ergonomía: se puede definir como el trabajo que se desarrolla para adaptar al hombre a las condiciones del lugar de trabajo, se ha definido incluso la actividad física profesional, en la que se realizan los ejercicios físicos que apoyan el trabajo de un individuo.

Ejemplo: consejos de ergonomía para trabajo de escritorio

Ejercicios ergonómicos para la oficina

Recomendaciones:

- La postura estática es el mayor riesgo de lesiones.
- Se recomienda dedicar por lo menos cinco minutos cada una hora cuando se esté operando con la máquina.
- Debe relajar todo el cuerpo.
- Debe incorporar los ejercicios al diario quehacer.
- Ejercicios de manos.
- Apriete y suelte las manos haciendo puños. Agite y estire los dedos. Repita los ejercicios tres veces.
- Ejercicios de espalda y hombros.
- Ponerse de pie, colocando la mano derecha sobre el hombro izquierdo y reclinar la cabeza hacia atrás. Repetir con el hombro derecho.
- Ejercicios de cabeza y cuello. Mover la cabeza hacia los lados con cadencia lenta, hacia adelante y hacia atrás. Evitar movimientos bruscos.



CONCLUSIONES

La determinación de los fundamentos teóricos y metodológicos abordados en el presente estudio permitieron precisar el estado del arte de esta temática y así evidenciar la necesidad fomentar un estilo de vida saludable, donde involucre la práctica sistemática de la actividad física en diferentes grupos poblacionales.

Es innegable que la ejecución de ejercicios físicos favorece la salud en general, todo tipo de enfermedades pueden utilizar como paliativo la ejecución de movimientos corporales, recordemos que el cuerpo humano se hizo para que se moviera, el movimiento ayuda a desarrollar al organismo humano para que mejore su físico y la salud, aporta al bienestar emocional, mejora los estilos de vida y por supuesto todo traerá como consecuencia una mejor calidad de vida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar Cordero, M. J., Sánchez López, A. M., Rodríguez Blanque, R., Noack Segovia, J. P., Cano, P., López-Contreras, G., & Mur Villar, N. (2014). Actividad física en embarazadas y su influencia en parámetros materno-fetales: revisión sistemática. *Nutrición Hospitalaria*, 30(4), 719-726.
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112014001100001
- Alarcón Tenorio, A., & Llanos Zavalaga, L. F. (2022). Actividad física de estudiantes universitarios antes y durante el confinamiento por la Covid-19. *Revista Médica Herediana*, 33(4), 255-264.
<https://www.redalyc.org/journal/3380/338074266006/html/>



- Ballesteros Arribas, J. M., Dal-Re Saavedra, M., Pérez-Farinós, N., & Villar Villalba, C. (2007). La estrategia para la nutrición, actividad física y prevención de la obesidad: estrategia NAOS. *Revista española de salud pública*, 81, 443-449. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272007000500002
- Carcamo Oyarzun, J., Peña Troncoso, S., & Cumilef Bustamante, P. (2022). Validez de contenido de la Batería MOBAK para la evaluación del eje curricular de habilidades motrices en Educación Física. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 48(1), 309-322. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052022000100309
- Cotignola, Á., Odzak, A., Franchella, J., Bisso, A., Duran, M., Palencia Vizcarra, R., ... & Rodríguez, W. (2023). Actividad física y salud cardiovascular. *MEDICINA (Buenos Aires)*, 83, 7-10. https://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S0025-76802023000100007&script=sci_arttext
- Escalante, Y. (2011). Actividad física, ejercicio físico y condición física en el ámbito de la salud pública. *Revista española de salud pública*, 85(4), 325-328. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272011000400001
- Guarda-Saavedra, P., Muñoz-Quezada, M. T., Cortinez-O'ryan, A., Aguilar-Farías, N., & Vargas-Gaete, R. (2022). Beneficios de los espacios verdes y actividad física en el bienestar y salud de las personas. *Revista médica de Chile*, 150(8), 1095-1107. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872022000801095
- Lavielle-Sotomayor, P., Pineda-Aquino, V., Jáuregui-Jiménez, O., & Castillo-Trejo, M. (2014). Actividad física y sedentarismo: Determinantes sociodemográficos, familiares y su impacto en la salud del adolescente. *Revista de salud pública*, 16, 161-172. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42232582001>



- Lima-Serrano, M., Guerra-Martín, M. D., & Lima-Rodríguez, J. S. (2015). Estilos de vida y factores asociados a la alimentación y la actividad física en adolescentes. *Nutrición Hospitalaria*, 32(6), 2838-2847. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112015001200064
- Page, M. J et all. (2021). Declaración PRISMA 2020: Una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas (The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews). *Revista Española de Cardiología*, 74(9), 790-799. DOI: doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016
- Reyes-Molina, D., Nazar, G., Cigarroa, I., Zapata-Lamana, R., Aguilar-Farias, N., Parra-Rizo, M. A., & Albornoz-Guerrero, J. (2022). Comportamiento de la actividad física durante la pandemia por COVID-19 y su asociación con el bienestar subjetivo y salud mental en estudiantes universitarios en Chile. *Terapia psicológica*, 40(1), 23-26. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48082022000100023
- Roldán-Aguilar, E. E., Vergara-Ramos, G., & Jaramillo-Osorno, A. F. (2022). Investigaciones realizadas en Colombia relacionadas con actividad física y obesidad 2010-2020. *Revista Politécnica*, 18(36), 53-74. <https://www.redalyc.org/journal/6078/607872732005/html/>
- Rosales-Ricardo, Y., Orozco, D., Yaulema, L., Parreño, Á., Caiza, V., Barragán, V., & Peralta, L. (2017). Actividad física y salud en docentes. Una revisión. *Apunts. Medicina de l'Esport*, 52(196), 159-166. <https://www.apunts.org/es-actividad-fisica-salud-docentes-una-articulo-X0213371717618326>



Conflicto de intereses:

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de los autores:

Todos los autores han participado de forma activa en la redacción del trabajo y análisis de los documentos.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons (CC) 4.0. (CC BY-NC-SA 4.0)

Atribución-No Comercial-Compartir Igual 4.0 Internacional

Copyright (c) 2024 Joel Blanco Pérez, Jesús Antonio Cornejo López