

**SISTEMA SUSTENTADO EN ACCIONES MÉDICO – PEDAGÓGICA
DIRIGIDA A PREVENIR Y EDUCAR A LOS ESTUDIANTES DE
PREUNIVERSITARIO ANTE EL USO DEL DOPAJE.**

MSc. Lázaro Francis Ruiz Almendariz¹, Lic. Ramón Arcangel Medina Martínez²

*1. Universidad de Matanzas – Sede “Camilo Cienfuegos”,
Vía Blanca Km.3, Matanzas, Cuba. lazaro.ruiz@umcc.cu*

*2. Universidad de Matanzas — Sede “Camilo Cienfuegos”,
Vía Blanca Km.3, Matanzas, Cuba. ramón.medina@umcc.cu*



RESUMEN

En este trabajo investigativo se aborda el diagnóstico y análisis inicial de una problemática sociocultural y deportiva, cuya ocurrencia en la población juvenil constituye un factor de riesgo que produce enfermedades, mutilaciones e incluso la muerte. El consumo de sustancias y/o métodos nocivos para la salud con el objetivo de alcanzar altos volúmenes musculares y una autoexpresión estética corporal complaciente exige un reforzamiento del proceso provocativo y educativo, por lo que el investigador en su labor elabora un sistema de acciones pedagógicas, médicas y organizativas para que se apliquen en el nivel preuniversitario teniendo como punto de partida la clase de Educación Física con estos estudiantes. Se utilizan métodos de investigación teóricos y empíricos después de realizar un pre diagnóstico de la situación problemática en los institutos preuniversitarios de la provincia utilizándose posteriormente como muestra los IPU José Luis Dubroq y José Smith Comas de Matanzas y Cárdenas respectivamente.

Palabras claves: sustancias dopantes; consumo; drogas; educación física; fisiculturismo.

INTRODUCCION

Desde hace algún tiempo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) viene llamando la atención acerca de la amenaza que constituye para la salud pública el avance de una tendencia emergente entre personas que confunden estar en buena forma física con lucir una musculación visible y rápida, por lo que no dudan en recurrir a consumos incontrolados de suplementos dietéticos y a las redes ilegales que lucran con el tráfico de sustancias prohibidas.

En un foro de dirigentes del deporte mundial en Budapest (2012) la Agencia Mundial Antidopaje (WADA) aseguró que 31 millones de personas recurren a productos ilegales para incrementar su rendimiento físico, la inmensa mayoría sin ningún control médico, lo cual provoca muertes silenciosas, imposibles de cuantificar en gimnasios y polideportivos.

La educación física es un proceso pedagógico encaminado al perfeccionamiento morfológico y funcional del organismo del hombre, a la formación y mejoramiento de sus capacidades físicas y habilidades motrices vitalmente importantes, a la elevación de los conocimientos generales y específicos y al desarrollo de las cualidades y valores humanos individuales y sociales de la personalidad del hombre.

Mediante sus distintas actividades se valoran sistemáticamente el conjunto de formas de practicar e interpretar los ejercicios físicos, con el fin de aumentar principalmente el potencial biológico del hombre de acuerdo con las necesidades sociales.



El fisiculturismo o culturismo en la actividad física – deportiva encaminada al máximo desarrollo muscular, es una actividad deportiva de gran popularidad entre los jóvenes del mundo. Se concibe principalmente en base a ejercicios físicos anaeróbicos de fuerza para hipertrofiar la masa muscular, aunque también utilizan los de tipo aeróbicos. Se busca un cuerpo proporcionado y simétrico. Aunque alcanzó su popularidad en el siglo XX, tiene sus bases en la Grecia clásica, donde se potenciaba el entrenamiento mediante las pesas.

La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades, es un derecho humano fundamental. El logro más alto posible de salud es un objetivo social sumamente importante en todo el mundo cuya realización exige la interacción de muchos sectores sociales y económicos.

El programa del médico y la enfermera de la familia que fue el tercer gran programa que con el triunfo de la revolución se implementó en la atención primaria de salud. Nace con la fortaleza de tener como antecedentes la creación de los policlínicos comunitarios y de los hospitales rurales. Desde el propio 1984 tuvo la premisa de contribuir al mejoramiento del estado de salud de la población mediante acciones integrales, dirigidas al individuo, la familia, la comunidad y el ambiente. Se trata de que sustente actuación profesional en el análisis de la situación de salud de las comunidades donde laboran con un enfoque de rescatar la atención médica al ser humano en su amplia dimensión., como ser biosocial, considerando la influencia del ambiente sobre su salud. Modifica los factores de riesgo desde la actuación en las comunidades, prevenir y educar a cada miembro del hogar es fundamental para influir en el resto de los niveles de atención, ya que no se sobrecargan los mismos y es menos que los pacientes asistir luego a los hospitales presentando formas graves de muchas enfermedades.

La intersectorialidad es un fundamento muy importante para la salud pública y otras esferas del desarrollo económico y social de las naciones, en el caso que nos ocupa hay que verla como sustento y sostenibilidad de la salud pública y definirlo como la intervención coordinada de instituciones representantes de más de un sector social, en acciones destinadas total o parcialmente a abordar los problemas vinculados con la salud, el bienestar y la calidad de vida. En este sentido los autores de este trabajo se proponen como objetivo general Proponer un sistema sustentado en acciones médico – pedagógica dirigida a prevenir y educar a los estudiantes de preuniversitario en enfrentamiento al dopaje.

DESARROLLO

Definición de doping o dopaje. Síntesis histórica del fenómeno. Desde el punto de vista etimológico la píldora doping ha sido bastante debatida. Muchos consideran que tiene su origen en Sudáfrica, en una tribu Zulú que consumía un licor llamado “*dop*”, empleado en ceremonias religiosas y con propiedades estimulantes.

Posteriormente en Inglaterra la emplearon para referirse a la administración de drogas a los caballos utilizados para carreras. En 1879 el término apareció en un diccionario británico



como sinónimo de drogado. La voz inglesa dope califica a una pasta semejante a la grasa. Es decir que en el ámbito deportivo se refiere al uso por parte de los atletas de sustancias dopantes o métodos prohibidos que optimizan su rendimiento. El dopaje se refiere a toda medida que pretende modificar de una manera no fisiológica la capacidad de rendimiento mental o físico de un deportista o eliminar una lesión y con la finalidad de alcanzar éxitos en una competencia.

El dopaje es un ejemplo de los numerosos intentos que a través de la historia el hombre ha realizado para mejorar artificialmente su propia resistencia a la fatiga al participar en la guerra, en la caza y en el deporte, mezclando para ello frecuentemente la terapia con la magia y la brujería inclusive.

La humanidad incapaz de aceptar sus limitaciones físicas y mentales siempre ha buscado formas mágicas en un intento de superar en el mismo esfuerzo sus posibilidades naturales. En ese empeño ha utilizado diversos métodos alimenticios y medicamentos, no siempre lícitos, que puedan considerarse precursores de la práctica que en la práctica se produce como dopaje.

Según INTERPOL que viene alertado del problema en sus inferiores de los últimos años, el tráfico ilegal de sustancias como esteroides, péptidos, hormonas del crecimiento y complementos nutricionales de todo tipo, que incluyen elementos prohibidos por su función dopante y dañina para la salud, se ha convertido en una actividad más lucrativa para la delincuencia internacional organizada que el tráfico de drogas tradicional. Detectar, perseguir y desarticular a estas redes constituye una dificultad extrema, ya que se operan principalmente a través de Internet para captar nuevos adeptos y enmascarar sus fechorías tras la aparente fachada legal de vender en las redes las vitaminas y suplementos alimenticios, una actividad comercial muy rentable que ya en el 2012 alcanzó una cifra universal por un valor superior a los 25000 millones de dólares.

Monografías

Formas de solución del problema del dopaje.

Por tratarse de un problema inherente al hombre y la sociedad, el dopaje es un problema social cuya solución supone la aplicación de estrategias y acciones. En el mundo actualmente los gobiernos y las federaciones deportivas y otras instituciones educativas y sociales desarrollan disímiles medidas disuasorias que por lo general se engloban en tres tipos de acciones:

Acciones preventivas

Las acciones preventivas se ejercen mediante programas de divulgación, información y educación. En su generalidad los grupos receptores son todos aquellos que se relacionan con el deporte, es decir deportistas de todos los niveles competitivos, niños, escolares,



jóvenes, profesores de educación física, médicos generales y deportivos, entrenadores, dirigentes y otras personas relacionadas con la Cultura Física.

Precisamente el objeto de estudio y el campo de acción de esta investigación están enmarcado en éste tipo de acciones preventivas-educativas que aún a partir de los análisis y valoraciones están pobremente concebidas y jerocruzadas en el fenómeno cuando se trata de jóvenes y adultos que no están directamente vinculados al deporte competitivo pero que desarrollan el ejercicio físico desde el fisicoculturismo u otras vías formalizadas socialmente.

Acciones controladoras

Acciones sancionadoras

En noviembre de 1999 y considerando la problemática y las muestras de gravedad e incidencias del dopaje en el deporte competitivo se constituyen la Agencia Mundial Antidopaje (*WADA*) la que se convierte en el ente fiscalizador y regulador del problema del dopaje en el deporte universal. La Agencia Mundial Antidopaje ha desarrollado varias Conferencias Mundiales contra el Dopaje con participación de agencias gubernamentales y no gubernamentales del mundo del deporte, la educación, la ciencia y la cultura en general y ha establecido en su versión original (2004) y después en su actualización sistemática el Código Mundial Antidopaje.

Por otra parte, la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (*UNESCO*) establece en 2003 la Convención Internacional contra el dopaje en el deporte aprobado por todos los representantes gubernamentales en esa institución y desarrolla a su vez el Plan de Acción dirigido al cumplimiento de los compromisos establecidos en el mismo.

Se destacan otras instituciones de nivel regional y continental como son:

- Consorcio de Deporte Libre de Drogas (Australia, Canadá, Noruega, 2002)
- Carta Europea contra el dopaje (Unión Europea)
- Grupo Interamericano contra el Dopaje. Río de Janeiro 2002.
- Código de Ética del Atleta. (COI)-1992.

Este sistema institucional tiene su exposición en la labor de nuestro país a través de un subsistema que lo encabeza la Comisión Nacional de Drogas integrada por representante de distintos organismos de la Administración Central del Estado entre los cuales destacan: FAR, MININT, MINIUS, Ministerio de Educación y Educación Superior, Ministerio de Salud, INDER, Ministerio de Cultura así como organizaciones de la sociedad civil como los Comités de Defensa de la Revolución (CDR), la Unión de Jóvenes Comunistas (UJC),



la Central de Trabajadores de Cuba, la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños, etcétera. Esta institución tiene sus homólogas a nivel de provincia y municipio a través de las cuales se cumplen las mismas, objetivos y planes de acción que se derivan de la problemática nacional. Sus objetivos fundamentales están encaminados a la prevención y acciones de la familia y la escuela y fomentar y reforzar una cultura de rechazo al consumo de drogas.

Importantes son los documentos jurídicos que establecen los puntos de vista teórico, administrativo, judicial y penal entre los cuales podemos señalar:

- Artículo 190 del Código Penal el cual plantea que queda estrictamente establecido el tratamiento correspondiente a todos aquellos individuos vinculados a la producción, venta, demanda, tráfico, distribución y tenencia ilegal de drogas, estupefacientes, sustancias sicotrópicas y otros efectos similares.
- Decreto Ley 277 del 2005 orientado al tratamiento en frontera de las personas que pretender ingresar drogas al país.
- Resolución 67 de 1996 del Ministerio de Salud Pública la cual determina el Reglamento para el Control de precursores y sustancias químicas básicas o esenciales.

Concretamente, en el área de la Cultura Física podemos señalar que los elementos de partida para la atención y fiscalización del dopaje en Cuba, están definidos en el orden legal y metodológico a través de la Comisión Médica y Antidopaje del Comité Olímpico Cubano y su Comisión Legal las cuales cumplen un conjunto importante de funciones tales como:

- 1)- Orienta y encauza la Campaña Nacional Antidopaje en el deporte participativo y en la pirámide de alto rendimiento.
- 2)- Coordina el cumplimiento de los aspectos 4 y 5 de la sub-comisión de educación-divulgación de la Comisión Nacional Antidopaje que se creó a nivel del Estado Cubano.

El fisiculturismo o culturismo es la actividad física encaminada al máximo desarrollo muscular, concebido principalmente a base de ejercicios anaeróbicos para hipertrofia la masa muscular, aunque también los aeróbicos cumplen su rol. Se busca un cuerpo proporcionado y simétrico. Aunque alcanzó su popularidad en el siglo XX, sus bases se encuentran en la Grecia clásica, donde se potenciaba el entrenamiento mediante las pesas. El término culturismo proviene del francés y se considera que fue en ese país en los siglos XVIII y XIX donde una disciplina deportiva que tiene como finalidad la estética.

En 1948 se constituye la Federación Internacional de Fisiculturismo, que desde finales de los 80 mantiene conversaciones con el Comité Olímpico Internacional (COI) porque lo captaron como deporte olímpico. No es un deporte de medida objetiva como el levantamiento de pesas, ni tampoco un deporte que evalúa solamente la ejecución de series



de movimientos estéticos del cuerpo. Los jueces buscan la evaluación del cuerpo cuando está en movimiento, pero también se evalúa desde una posición estática.

Desde el punto de vista de la clasificación se realizan diferentes ciencias podemos decir que es un deporte terrestre, a cíclico, potencia variable, de apreciación por su objetivo estético individual, socio motriz y ontogenético. La forma asociada a la gimnasia es dinámica, tal y como una especie de movimiento, pero la forma implicada en el fisiculturismo es plástica. (Román 2004) como explicación a este término, plástica puede entenderse para este caso formar, moldear o esculpir la forma física. Muchos especialistas deportivos describen con frecuencia el fisiculturismo, como la escultura de los músculos del cuerpo, y eso es precisamente lo que se logra externamente con la práctica de éste deporte, además de recibir internamente (fisiológica y bioquímicamente) los beneficios que se producen si se entrena correctamente, lo que presupone un trabajo encaminado al desarrollo de la fuerza, de la capacidad aerobia, de la resistencia cardio respiratoria, etcétera.

Los principios de entrenamiento propios del fisiculturista, según los **weila**, que se enuncian a continuación no están ni mucho menos reñidos con los principios de entrenamiento generales a participar de otros deportes, por el contrario, podemos encontrar relación entre estos y quizás hasta similitudes. Estos principios están divididos en:

- Principios de entrenamiento para noveles principiantes.
- Principios de entrenamiento para intermedios
- Principios de entrenamiento para experimentados avanzados

Principios de entrenamiento para principiantes.

1. Principio de sobrecarga ascendente progresiva
2. Principio de sistema de tandas serie
3. Principio de sistema de independencia de estímulos
4. Principio de variable confusión muscular
5. Principio de entrenamiento para intermedios.
6. Principio de particularidad prioridad muscular
7. Principio de entrenamiento piramidal
8. Principio de sistema dividido (en partes)
9. Principio de vascularización inundación
10. Principio de supresiones en tandas
11. Principio de series alternas compuestas
12. Principio de entrenamiento por fase y ciclos
13. Principio isométrico y de isotensión

La Educación Física contemporánea ha superado el enfoque tradicional de ejercicio físico y salud, para dirigir su acción a la formación integral de la persona en un proceso donde el



alumno es sujeto activo contratado su aprendizaje, y donde el profesor, además de ser un facilitador, asume el papel de investigador, de escalar en éste proceso.

Dentro de esta perspectiva la Educación Física y por tanto el sistema de clases que concreta la misma en el ámbito escolar se dirige a ejercer una influencia en múltiples direcciones: cognoscitiva, socio afectiva y psicomotriz concebida en estrecha interrelación y donde el aprendizaje de hechos, conceptos y principios en esta otra adquiere una singular relevancia.

Los factores principales que hacen necesario la transmisión y adquisición de conocimientos teóricos en forma de hechos, conceptos y principios durante el sistema de clases de la Educación Física son entre otros, los siguientes.

- Un nuevo concepto contemporáneo de Educación Física
- La personalización del proceso de enseñanza-aprendizaje
- La necesidad de contribuir al desarrollo de un pensamiento productivo en los estudiantes mediante las actividades físicas y deportivas.

Los hechos son acontecimientos, situaciones que se producen constantemente en la vida de los seres humanos.

Los hechos, por su carácter objetivo y universal, son la base para un aprendizaje significativo y constructivo de los conocimientos.

A partir de la vivencia del hecho, surge el interés por profundizar en los nexos causales. Es aquí donde los conceptos y principios brindan la información necesaria para afianzar los conocimientos.

Los hechos en Educación Física se clasifican en tres grupos, cotidianos, físico-motrices e histórico-sociales. (Lapuz, 2016).

El concepto constituye la forma fundamental con que opera el pensamiento, refleja la esencia de los fenómenos y los procesos y generaliza sus propiedades y indicios. Participa de que los sistemas de conocimientos incluya en los conocimientos científicos como los resultantes de la generalización de la experiencia práctica (de los hechos) se impone la necesidad de resolver las unidades didácticas estructurales para ambos tipos de conocimientos. Esa unidad es el concepto.

Los conceptos son, la base estructural del conocimiento racional con la ayuda de los cuales se conocen los objetos y fenómenos, al generalizar y abstraer sus rasgos más significativos. Toda ciencia tiene en su base un sistema de conceptos históricamente formados. En Educación Física se estructuran en tres grupos fundamentales: conceptos elementales físico-deportivos, conceptos teóricos y conceptos de la Cultura Física.

Los principios son postulados, bases, fundamentos científicos con un alto nivel de generalización. Tienen un carácter objetivo y, por tanto, se materializan en la práctica como



una regularidad científica. En la Educación Física los principios se clasifican en: principios de la actividad física y principios ético-morales.

- Habilidades intelectuales y prácticas operacionales.

Las habilidades son elementos esenciales para abordar metodológicamente el aprendizaje de hechos, conceptos y principios. Estas son acciones de carácter intelectual con las cuales funciona el pensamiento, o procedimientos prácticos operacionales que tienen un sentido utilitario en la actividad física.

Las habilidades intelectuales son de carácter general comunes a todas las asignaturas. Estos permiten que el alumno emplee los conceptos y se apropie de los conocimientos, en la medida que dominan la estructura, el algoritmo de la acción mental, por ejemplo, observar, describir, comparar, argumentar, explicar, reflexionar, entre otros.

Las habilidades prácticas operacionales son las que favorecen una mayor independencia cognoscitiva para el estudiante, en la medida que le permitan ejercer el autocontrol, y ser un elemento activo y autor regulador dentro de su propio proceso de aprendizaje, por ejemplo, la toma del pulso, la localización de un músculo o grupo de músculo que intervienen en un ejercicio físico determinado el uso de palanquetas, mancuernas y las formas de dosificación, etcétera.

Sistema didáctico que se propone incluir en el grado 10°, 11°, 12°, con el objetivo de encauzar y lograr una efectiva prevención y educación de jóvenes escolares ante el posible uso del dopaje con fines estéticos y fisiculturistas

Objetivos Generales

- Lograr que al finalizar los estudios de preuniversitario los estudiantes comprendan la importancia de alcanzar un desarrollo alto de la fuerza muscular y una composición corporal bien proporcionada con la realización de ejercicios físicos de fuerza muscular y sin el uso de sustancias y/o métodos de dopaje. Contribuir a una formación integral que rechace drogadicción y otros

Décimo Grado. (I-II Sem)	Onceno Grado, (I-II Sem)	Duo décimo Grado (I Semestre)
Concepto de doping o dopaje. (C1) ¿Por qué es un autoengaño y peligroso para la salud? (C1) Ejercicios físicos y métodos sin implementos que permiten un desarrollo significativo de la fuerza muscular y aumento del	Aplicación del concepto. Factores que determinan su complejidad. (C2) Medicamentos, hormonas sintéticas, suplementos energéticos. Sus efectos negativos. ¿Por qué? (C2) Ejercicios físicos con pesos. Metodología e indicaciones.	Profundización del concepto. Métodos prohibidos usados por jóvenes no deportistas- (C3) Esteroides anabolizantes y hormonas más utilizadas por jóvenes no deportistas (C3) Ejercicios físicos con palanquetas para el desarrollo de la fuerza muscular y aumento del volumen de



<p>volumen muscular. Breve información de los grupos básicos de sustancias que se consumen para aumentar un volumen muscular. ¿Peligros potenciales? Ejercicios físicos con palanquetas, pesos, bancos y soportes para el desarrollo de la fuerza muscular, Sus tipos fundamentales. (h) Aspectos que demuestran lo nocivo del dopaje utilizado. Ejemplos de fallecimientos de atletas de la alta competición. (C1) Consecuencias mediatas y a largo plazo por el uso de sustancias, medicamentos y métodos del dopaje. Aceite de maní. (C1) Descripción de ejercicios de fuerza con palanquetas. (barra y discos) (h) Ejercicios sentados (agarre estrecho y ancho, por delante y por detrás) Fuerza acostado. Idem al anterior. Bíceps sentado, (normal e inclinado) Tríceps sentado y acostado. Torsión del tronco. Reverencias. Hiperextensión.</p>	<p>Dosificación para el trabajo individual. (h) Efectos nocivos graves por la utilización de esteroides, hormonas, estimulantes para lograr mayor volumen muscular. (C2) Ejercicios en la máquina múltiple. (Hércules), dosificación individual. Beneficios en el incremento del volumen muscular. (h) Situación universal y en Cuba sobre la presencia del dopaje en el deporte de alto rendimiento. Valoración educativa y su importancia en la formación física de los jóvenes. (C2) Consecuencias mediatas y a largo plazo por el uso de sustancias y medicamentos y métodos de dopaje. Aceite de maní. (C2) Descripción de ejercicios de fuerza con palanquetas (barra y discos) (h) Fuerza sentado, inclinado (agarre ancho y estrecho). Remo acostado, (agarre ancho y estrecho) Tríceps acostado. Braquial sentado. Inclinaciones laterales. Hiperextensión y rotación.</p>	<p>brazos y tronco. Dosificación para el trabajo individual. (h) Ejercicios de fuerza muscular con máquinas (Hércules, multipropósito, bio saludables, etc) Ejemplos de dosificación. (h) Valoraciones de los incrementos de fuerza muscular y volumen corporal durante los estudios de preuniversitario. (C1) Información de los últimos casos de muerte y enfermedades graves producto del consumo de sustancias y/o métodos prohibidos por sus efectos nocivos. (C3)</p>
---	---	---

Recomendaciones metodológicas para aplicar el sistema didáctico que se propone.

Primero. En el período de planificación de la dosificación del contenido de la Educación Física para cada grado los profesores incluirán las actividades que desarrollan en las clases que ellos decidan, priorizando los días en que la gimnasia básica este dirigida al desarrollo



de la fuerza muscular (máxima, rápida o de resistencia). Hay actividades dirigidas a la transmisión de conocimientos y otras al desarrollo de habilidades motoras deportivas.

Segundo. Todos los estudiantes recibirán los conocimientos propuestos; varones y hembras, las acciones del profesor deben presididas de una adecuada preparación científica metodológica tal y como lo es para la transmisión del contenido de las diferentes unidades de estudio en cada grado. El profesor deberá tener la caracterización de sus grupos donde se diferencien aquellos alumnos que están interesados en el fisiculturismo, la musculación o en cualquier variante de la práctica extra docente del ejercicio físico con fines vinculados crecimiento muscular y estético.

Tercero. Los profesores deben analizar los niveles alcanzados por los estudiantes en cuanto al desarrollo de la fuerza muscular y las particularidades de los contenidos del nivel medio en la Gimnasia Básica tal y como lo deben hacer para el Baloncesto, Voleibol, Atletismo Fútbol – GRD, los que posibilitará tener una preparación superior para aplicar las propuestas.

Cuarto. Se recomienda que los profesores aprovechen los momentos más productivos durante la clase para hacer transmisión de los conocimientos teóricos que no intercedan en el desarrollo consecuente de las capacidades físicas y habilidades motrices deportivas que lo programas respectivos exigen y que logren comprender los objetivos de esta propuesta. (Prevención y educación antidopaje).

Quinto. Aunque se recomienda el cumplimiento de las actividades propuestas (contenidos) en el momento del desarrollo de la Gimnasia Básica no es absoluta la misma, ya que en la parte inicial o final de las clases pueden ser momentos en que se cumple éste objetivo. De igual forma el proceso de dosificación pueden seleccionarse 8, 10, 12 o más clases que considere objetivo y conveniente el profesor. Este accionar está totalmente en consonancia con los objetivos y contenidos del grado y específicamente de la Gimnasia Básica.

Sexto. No se recomienda ningún proceso de evaluación de los fundamentos que se han propuesto, ya que lo que se persigue es prevenir al escolar con relación al posible uso de sustancias y/o métodos de dopaje con fines estéticos y de aumento de sus proporciones corporales y alcanzar una educación efectiva que posibilite el rechazo a estas prácticas y el logro por otra parte de un desarrollo armónico y saludable.

Séptimo. Se recomienda que para la enseñan de los fundamentos prácticos de los ejercicios con palanquetas, implementos de pesos, etc., en caso de no existir materialmente la posibilidad, utilizar la imitación de las habilidades correspondientes, sustitución por



implementos rústicos, etc. Es muy importante lograr una alfabetización básica de los escolares para que en casos de intereses en esta etapa o en el nivel universitario puedan hacer uso de las mismas. (Habilidades).

Octavo. Se recomienda que al iniciar cada semestre o curso escolar los profesores tengan una percepción lo más objetiva posible del dominio que tienen sus alumnos sobre el problema del dopaje y la convicción de su no utilización para alcanzar altos niveles de fuerza muscular y una proporción corporal armónica.

Ejemplo de dosificación de contenidos sobre dopaje en clases de una etapa de Educación Física.

(Unidad de Baloncesto – Gimnasia Básica)

Sub- Unidades	Contenidos	Septiembre								Octubre				
		Mes	1				2				3			
		Sem.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Desplazamientos														
Recepciones	Con 2 manos a la altura del pecho y por encima de la cabeza.													
Pases	Con 2 manos y por encima de la cabeza y a la altura del pecho.													
Dribles	Básico, medio y alto.													
Paradas														
Tiro														
Táctica ofensiva y defensiva.	Defensa personal activa y pasiva. Juegos. Historia del baloncesto. Reglamento Internacional.													
G. BÁSICA														
Fuerza	Fuerza rápida.													
Rapidez	Rapidez de traslación.													
Agilidad	Ejercicios para el desarrollo de la agilidad.													
Flexibilidad	Activa y pasiva.													
E	Dopaje conceptual más amplio. Efectos éticos y la salud.													
S														
T														



R A T E G I A	Deberes del joven practicante del ejercicio físico, No utilizar medicamentos para su fortalecimiento.																			
	Hechos más significativos, Valores humanos afectados.																			
	Esteroides. Efectos nocivos.																			

En los contenidos de esta unidad se introducen los conocimientos y habilidades que se pretenden alcanzar con relación al dopaje lo cual deberá lograrse con armónicamente con los demás conocimientos y habilidades motrices deportivas del semestre.

Una vez realizado el proceso de dosificación del contenido para el semestre o curso escolar los profesores analizarán las diferentes variantes a utilizar durante el sistema de clases, de tal forma que se observe creatividad y fuerte motivación de los estudiantes para la asimilación tanto de los conocimientos teóricos como de la ejercitación práctica para el incremento de las capacidades físicas y el aprendizaje o consolidación de las habilidades motrices deportivas según corresponda en el grado y semestre respectivo. En el caso que en el grado duodécimo se decida la impartición de pesos como deporte opcional del segundo semestre, entonces se procederá con un mayor tiempo a una dosificación de los contenidos relacionados con la estrategia de mayor alcance y abracará la consolidación y aplicación de lo abordado en décimo y oncenno grado.

Monografías

A continuación, planteamos algunas variantes que pueden analizarse por parte de los profesores de Educación Física en función de la prevención y educación de los estudiantes ante la posible presencia del dopaje o una de sus variantes en la impartición de la clase de Educación Física.

Ejemplo No. 1. Cuando el profesor decide transmitir los conocimientos teóricos en la parte inicial de la clase.

Parte	Actividades-Contenidos	Tiempo	Indicaciones Metodológicas
I	. Formación y presentación de la clase.	30 ‘‘	El profesor expone e informa el contenido teórico
N	. Orientación de los objetivos de la	30 ‘‘	seleccionado e interactúa con



I C I A L	clase.	2´	los estudiantes.
	. Transmisión de los conocimientos sobre el dopaje. . Calentamiento General.	7´	De igual forma mientras los estudiantes realizan los diferentes ejercicios el profesor aborda los conocimientos del tema.

Ejemplo No. 2. Cuando el profesor transmite los conocimientos en la parte principal de la clase.

Parte	Actividades-Contenidos	Tiempo	Indicaciones Metodológicas
P R I N C I P A L	Tratamiento de las habilidades a enseñar y/o consolidar.	20´	Mientras los estudiantes desarrollan los diferentes ejercicios planificados, el profesor expone los conocimientos dosificados sobre el dopaje y en los intervalos de descanso realiza preguntas a los estudiantes.
	Desarrollo de la Gimnasia Básica (Capacidad física dosificada) Fuerza máxima. (Ejercicios planificados) Transmisión de los conocimientos sobre dopaje. (A partir de la dosificación realizada por el profesor para el semestre).	10´	De igual forma al final de la ejercitación, el profesor realiza la información o el debate en torno a la temática.

Ejemplo No. 3. Cuando el profesor transmite los conocimientos en la parte final de la clase.

Parte	Actividades-Contenidos	Tiempo	Indicaciones Metodológicas
F I N A L	Ejercicios de recuperación. (estabilización fisiológica) Formación en filas, Valoración de los objetivos de la clase.	1´	El profesor expondrá los conceptos y elementos dosificados para la clase, resaltando su importancia y vínculos con los valores humanos que desarrollamos.
	Tratamiento de los conocimientos teóricos relacionados con el dopaje. Indicaciones para el trabajo con pesos. Despedida de la clase y motivación para la próxima clase.	4´	



Recogida de materiales.		
-------------------------	--	--

Sistema de acciones a desarrollar por los diferentes actores que intervienen en el sistema de prevención y educación antidopaje en el nivel de preuniversitario.

Actor socio pedagógico. Asesor de salud del IPU

Fortalezas	Debilidades
1. Nivel profesional del especialista y dominio de los fundamentos básicos de la salud escolar. 2. Dominio de la estrategia de salud en el IPU y de las indicaciones de municipio y provincia para el trabajo en la institución. 3. Posibilidad de interactuar con todos los estudiantes del IPU por las particularidades de su trabajo en el mismo.	1. Poco dominio de los fundamentos del dopaje, específicamente el que estamos abordando en esta investigación. 2. No tiene una percepción clara del riesgo de este proceder por parte de los estudiantes para su salud y del vínculo de los mismos con gimnasios particular o no oficiales.
Acciones	Fecha de realización
01. Recibir y analizar toda la información sobre el diagnóstico que realizan los profesores de Educación Física en torno a la problemática del dopaje con estas particularidades.	30 septiembre/cada curso.
02. Diseñar una base de datos con los alumnos potencialmente más proclives al consumo de sustancias y/o métodos que están en este problema. Incluir datos si asisten a algún gimnasio. (particular, no oficial, etcétera).	Permanente
03. Participar como invitado (a) en alguna actividad científica-metodológica en las cátedras de Educación Física relacionada con las acciones de prevención-educación.	Semestral/curso
04. Establecimiento de comunicación y vías de control para la prevención y la educación con asesora municipal y provincial, los médicos de familia y jefe de promoción de salud del municipio (alianza	Permanente



entre Educación- Salud-INDER)	
05. Planificar y realizar información semestral en el consejo de dirección u otra actividad donde participa la dirección del IPU, con relación a la problemática del dopaje con estas particularidades.	Semestral/curso
06. Evaluar el trabajo que se desarrolla en el IPU por parte de los profesores de Educación Física en función de la prevención y educación ante el problema del consumo de sustancias medicamentos y uso de métodos (tales como inyección de aceite de maní y otros productos).	Annual (curso escolar)

Actor socio pedagógico. Profesor de Educación Física IPU

Fortalezas		Debilidades	
1	Todos graduados de licenciatura en Cultura Física y con una experiencia en este nivel de 5 años.	1	Deficiente dominio de los fundamentos teóricos, biológicos y médicos, del dopaje con estas particularidades en jóvenes de estas edades.
2	En los dos institutos Preuniversitarios incluidos en la muestra existe una estructura de dirección con experiencia y buen nivel técnico profesional.	2	Aunque existe percepción de riesgo con relación a este problema, no se aprecia que se enfrente el mismo con intencionalidad y, sobre todo por vecheando las potencialidades de la Educación Física.
3	Existencia de los programas de Educación Física para cada grado y un sistema de orientaciones metodológicas bien estructurado, por lo general desde la provincia hasta el combinado deportivo.	3	No existe proyección científica - metodológicos en las cátedras para contribuir a la prevención y educación de los estudiantes de este nivel ante el fenómeno del dopaje.
Acciones Básicas		Fecha de realización	
01	Preparación científico-metodológica para iniciar la aplicación de las acciones en clases de Educación Física en cada grado.	Julio- Agosto de cada curso escolar.	



02	Realizar el diagnóstico de sus grupos clases. Determinar a los estudiantes, con mayores posibilidades a ser proclive, al uso de sustancias y método de dopaje con estas particularidades.	Septiembre de cada curso escolar.
03	Valoración en la cátedra de Educación Física del diagnóstico y la concepción científica-metodológica a utilizar durante el semestre/curso. Precisión de la dosificación realizada y otras alternativas a realizar.	Octubre- primer semestre/ febrero – segundo semestre.
04	Aplicación del sistema de acciones pedagógica durante el desarrollo del sistema de clases en cada grado y grupo.	Semestre/Curso.
05	Establecer las relaciones y comunicación con el asesor de salud del IPU, los médicos de familia que atienden a los estudiantes con mayor afectación en la problemática, padres del consejo de escuela. Vinculo, escuela-salud-consejo popular-médico de la familia.	Noviembre-diciembre/ cada curso.
06	Preparación científica-metodológica (continuación) para seguir aplicando el sistema de acciones pedagógicas ante el sistema de clases.(Fundamentos científicos del dopaje, técnicos metodólogos de levantamiento de pesas).	Semestre/curso.
07	Lograr el intercambio metodológico revertido y educativo con algunos de los gimnasios particulares donde asisten los estudiantes del centro (IPU).	Semestre/curso.
08	Presentación, defensa, debate de resultados y experiencias alcanzadas en esta dimensión docente educativa a nivel de IPU, Combinado deportivo, Municipio y Provincia.	Enero-junio /cada curso.
09	Comunicación al CEPMED de los casos	Enero-junio /cada curso.



	diagnosticados por consumo de sustancias, medicamentos, métodos, suplementos no autorizados, para su análisis e intervención con sus especialistas en tareas preventivas y educativas.	
10	Autoevaluación semestral y anual del trabajo preventivo-educativo con cada grupo clase.	Enero-junio /cada curso.

Actor socio pedagógico. Asesor Salud Municipal

Fortaleza		Debilidades	
1	Nivel profesional del especialista y dominio de los fundamentos básicos de la salud escolar. Niveles de incidencia de los IPU en los municipios.	1	Poco dominio de los fundamentos básicos que definen el dopaje en el deporte de, rendimiento y sus particularidades con los jóvenes que lo utilizan con otros fines.
2	Posibilidad de tener el aspecto laboral vínculo estrecho con las instancias de salud en el municipio y la provincia.	2	No tener incluido este tipo de problemática en la estrategia del municipio y los procedimientos científico y pedagógico a través de los cuales se puede enfrentar esta problemática.
3	Dominio de la estrategia que se desarrolla a nivel provincial y municipal con la prevención a las adicciones ilícitas y otras enfermedades.	3	
Acciones Básicas		Fecha de realización	
01	Recibir y analizar toda la información derivada del diagnóstico en los IPU con relación a esta problemática.	Octubre de cada curso escolar.	
02	Informar a las instancias de dirección de salud las particularidades de esta situación e interactuar para la intervención de los médicos de familia.	Noviembre de cada curso escolar.	
03	Crear una base de datos a partir de la	Diciembre- permanente /cada curso..	



	existencia en cada IPU en caso de existir más de uno en el municipio. Tener incluido la asistencia de jóvenes de este nivel a gimnasios particulares y la acción de prevención y educación al respecto.	
04	Establecer comunicación sistemática y vías de control en alianza con los asesores de salud de los IPU, el jefe de promoción de salud del municipio (dirección de salud) y los médicos de familia que determinen en función de la prevención y la educación.	Permanente.
05	Promover la participación de profesores de Educación Física de los IPU y de otros especialistas involucrados en eventos científicos investigativos para exponer los resultados y experiencias médico-pedagógica derivada de sistema preventivo educativo.	Permanente. Eventos programados (Educación/Salud/INDER)

Actor socio médico. Jefe Promoción de Salud Municipal (Salud Pública).

Fortalezas	Debilidades
1 Nivel profesional alto, visión epidemiológica amplia a partir de su labor. Conocimiento de las adicciones y drogadicción en el municipio y la provincia.	1 Pobre dominio de los fundamentos científicos en el deporte y del tipo que se manifiesta con esta población de estudiantes de preuniversitario.
2 Nivel de relación con las instituciones escolares y de la comunidad y estrategia de promoción de los mejores indicadores de salud de la población.	2 Baja percepción de riesgo con relación a la población juvenil que desarrollan estas formas de ejercitación y de las consecuencias que pueden derivarse del uso del dopaje con estas particularidades.
Acciones	Fecha de realización
1 Recibir y analizar toda la información sobre el diagnóstico que realizan los profesores de Educación Física en los IPU con relación a esta problemática .hacer la valoración epidemiológica	Noviembre /cada curso.



correspondiente.	
2 Establecer la comunicación con los asesores de salud de los IPU sobre la problemática y las acciones del sistema que se propone en función de la prevención y la educación.	Septiembre-Octubre /cada curso
3 Establecer comunicación y vías de control con los médicos de familia en las áreas de salud con relación a los jóvenes potencialmente proclives al dopaje con estas particularidades y las acciones de los gimnasios por cuenta propia y estereotipos de locales donde se desarrolla la ejercitación de jóvenes con estos fines.	Permanente
4 Visitas preventivas educativas a los gimnasios particulares y otros tipos de locales donde se desarrollan sistemas de ejercitación fisicoculturista y otros.	Bimestral y trimestralmente.
5 Recibir información semestral y anual sobre la labor preventiva-educativa que se desarrollan en los IPU ante estas problemáticas con liderazgo de la cátedra de Educación Física.	Semestral/curso
6 Creación de una base de datos sobre la problemática para el control de los casos confirmados y los proclives al uso de los procedimientos de dopaje señalados. Incorporar a la red de Salud Pública con enlaces con las de Dirección de Deportes, Educación y Medicina Deportiva.	Permanente.
7 Propiciar la presentación de los resultados y experiencias de todo el sistema de acciones preventivas y educativas en los eventos científicos técnicos de Salud Pública.	Permanente.

Actor socio médico. Médico de Familia.



Fortalezas	Debilidades
<p>1. Nivel de preparación profesional y dominio de los fundamentos epidemiológicos generales que determinan las actuaciones nocivas de los jóvenes en cuanto a vicio y adicciones.</p> <p>2. Vinculación directa con la comunidad y la familia y conocimiento de las amenazas principales en el sentido de la salud pública del territorio.</p> <p>3. Posibilidades de establecer diferentes vías de control para prevenir y educar en las instituciones escolares y otras de la comunidad.</p>	<p>1. Poca vinculación con la problemática del dopaje en el deporte y específicamente en este tipo de consumo y práctica que realizan algunos jóvenes en el fisiculturismo y otras vías de ejercitación.</p> <p>2. Pobre información sobre esta problemática ya por tanto percepción de riesgo insuficiente ante la actitud de estas jóvenes que acuden al dopaje.</p>
Acciones	Fecha de realización
01. Recibir y analizar toda la información sobre el diagnóstico que realizan los profesores de Educación Física de los IPU en torno a la problemática del dopaje de esta partícula.	Septiembre/cada curso.
02 Recibir una información lo más detallada y fiable posible sobre los gimnasios particulares y otros que funcionan en su área de salud y posibles formas de intervención médica en los mismos (recorridos, visitas conjuntas, etc)	Octubre /cada curso
03 Recibir las visitas sistemáticas de los profesores de Educación Física de los IPU que realizan las acciones de prevención y educación con relación al dopaje e intercambian sobre los casos confirmados y los que potencialmente son proclives al uso de sustancias y los métodos con estos fines.	Permanente
04 Visitas permanentes educativas a los gimnasios particulares y/o otros locales donde se desarrollan sistemas de	Permanente.



ejercitación fisicoculturista y otros.	
05 Realizar intercambio de información con el jefe de promoción de salud del municipio y las áreas respectivas con relación a la problemática del deporte de jóvenes estudiantes con estas particularidades .Valoración de los intercambios a través de INFOMED.	Semestral
06 Participar en las valoraciones semestrales y anuales que se desarrollan conjuntamente con los profesores de Educación Física de los IPU, el asesor de salud de los IPU, el jefe anual de municipio y el de promoción de salud del Municipio y el centro del Municipio y el centro Provincial de Medicina del deporte.	Semestral y anualmente.
07 Participar conjuntamente con el asesor de salud del IPU y los profesores de Educación Física en actividades científicas –metodológica donde se expongan las experiencias y proyecciones con la prevención y educación antidopaje.	Anualmente

Conclusiones

El análisis teórico y la constatación práctica realizada por el investigador en relación con la problemática del uso de sustancias estimulantes para el desarrollo muscular (volumen y estética corporal significativa) por parte de jóvenes de nivel preuniversitario en los municipios de Cárdenas y Matanzas, evidencia la necesidad de concebir con mayor sentido pedagógico y metodológico un sistema de acciones pedagógicas y con enfoque preventivo y profundización educativa a través del sistema clases de Educación Física en cada año de estudio de este nivel, dirigido a disminuir las consecuencias nocivas que puede acarrear para la salud y la vida de miles de jóvenes.

Nuestro país posee una estructura organizativa, ejecutora y de control dirigida a la prevención y educación en el área de salud, cuyas funciones principales corresponden a las instancias de educación, salud y deportivas, por lo que su activación intencionada, coordinada y sistemática con el objetivo de solucionar la problemática que se aborda en



este trabajo pudiera ser sumamente eficiente y efectivo a corto y mediano plazo avalado todo por los criterios de especialistas constatados en la investigación.

Elevar la preparación científica práctica de los profesores de este nivel de enseñanza para lograr objetivos medibles y sensibles en el desarrollo de la capacidad física condicional fuerza y sus derivaciones, en sus estudiantes debe constituir una prioridad dada la problemática que se muestra en estos momentos con aquellos que aspiran a niveles superiores de desarrollo de esta capacidad física asociada al desarrollo muscular y estético corporal.

BIBLIOGRAFÍA:

ANOJIN P. K. Inhibiciones internas como problemas de la Filosofía. Editorial Medicina. Moscú. 1958.

ASTRAND, P. O y RODAKL. K. Filosofía del trabajo Físico. Editorial Panamericana Argentina. 1992.

BLUDOV. YU. M Modelación y pronóstico de la estructura de la personalidad del deportista. La personalidad en el deporte. Editorial Moscú. Cultura Física. 1977.

BUNGE. M. la Ciencia es éticamente neutra. Ética, ciencia y tecnología. Tecnología. Costa Rica. 1983.

CALDERÓN. C. Conceptos fundamentales de la teoría y metodología. ISCF. La Habana. p- 20-34. 1981

COLECTIVO DE AUTORES. Programa y Orientaciones Metodológicas de Educación Física. Enseñanza Media Básica (Secundaria Básica). Dirección Nacional de Educación Física. Editorial Deporte. C. Habana, Cuba. 2001.

COLECTIVO DE AUTORES. Programa y Orientaciones Metodológicas de Educación Física. Enseñanza Media Superior. Dirección Nacional de Educación Física. Editorial Deporte. C. Habana, Cuba. 2001.

COLECTIVO DE AUTORES. Cultura Física y Salud. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, 1993.

COLECTIVO DE AUTORES. Cultura Física y Salud. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de la Habana. 1993.

COLECTIVO DE AUTORES. Programa Subsistema del alto rendimiento. Preparación del



CD de Monografías 2016

(c) 2016, Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos"

ISBN: XXX-XXX-XX-XXXX-X

- deportista. INDER. La Habana. 2009.
- FALS, BORDA. O. Investigación _ Acción. Ciencia y Educación Popular en los 90.
- LÓPEZ, A. La clase de Educación Física. Departamento de Educación Física. MINED. La Habana. 1993.
- LÓPEZ. J.; FRENAN, A. Filosofía del Ejercicio. 2da Edición. Editorial Médica Panamericana. 1998.
- MOSSTAR, M. La Enseñanza de la Educación Física. Editorial Paidotrida. España- 1999.
- POPOV, S. Bases para l aplicación de la Cultura Física Terapéutica. Editorial Pueblo Educación. La Habana. 1988.
- PUNTUAL, P. Selección de Lecturas sobre Metodología de la Educación Popular. CIE". GONZALO Baslitus" Asociación de Pedagogos de Cuba. Ciudad de la Habana. 2001.
- SOÑORA. M; VÁZQUEZ, A. Institucionalización de la Prevención en Cuba. Selección de Lectura sobre sociología y trabajo social. Ciudad de la Habana. 2000.
- VALDÉS, Y. Una propuesta de Juegos para la transmisión de Conocimientos teóricos sobre Olimpismo en la Educación Física. Tesis para Optar por el título de Master en Educación Física. La Habana. Cuba. 1999.



Monografías





CD de Monografías 2016
(c) 2016, Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos"
ISBN: XXX-XXX-XX-XXXX-X