



Nombre completo del estudiante		Grupo	9°
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA: ¿Cómo traemos el mundo real al aula, para trabajar con la tecnología y lograr una profesión u oficio?			
ÁMBITOS CONCEPTUALES		DÍA	ÁREA
EVALUACIÓN DE SUFICIENCIA Carreras aeróbicas y anaeróbicas Capacidades coordinativas , condicionales		1 DE FEBRERO	Ed. física
EXPLORACIÓN Actividades previas			
			
<p>observa la imagen y deduce de acuerdo a las actividades académicas, resuelve:</p> <ol style="list-style-type: none">cuál es la diferencia entre el ejercicio aeróbico y el anaeróbico (explica)cuando una carrera es anaeróbica y cuando es aeróbicaDiferencia entre capacidades condicionales y coordinativas y explica			
ESTRUCTURACIÓN Actividades de construcción conceptual			
MOMENTO PARA APRENDER:			
<u>Actividades Aeróbicas y Anaeróbicas</u>			
<p>La respiración aeróbica y anaeróbica son procesos de obtención de energía por el organismo que se distinguen en la presencia y consumo de oxígeno.</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Una actividad es aeróbica cuando la energía necesaria para llevarla a cabo parte del circuito de la oxidación de carbohidratos y grasas, es decir, que requiere de insumos de oxígeno para llevarla a cabo o sostenerla en el tiempo.			



-  Una actividad es anaeróbica cuando no requiere de oxígeno sino de procesos alternativos de obtención de energía, como la fermentación del ácido láctico o el aprovechamiento del ATP (*adenosintrifosfato*) muscular.

Estas consideraciones son vitales a la hora de realizar deportes o ejercitarse, para no exigir al cuerpo más esfuerzo del que conviene en cada una de sus fases de obtención energética.

Diferencias entre actividades aeróbicas y anaeróbicas

La gran diferencia entre ambos procesos es, como hemos dicho ya, la presencia o ausencia del oxígeno como mecanismo de obtención de energía inmediata. Las actividades aeróbicas, entonces, están vinculadas al sistema cardiorespiratorio y pueden prolongarse durante un intervalo de tiempo mayor, pues su nivel de exigencia se deposita en la capacidad de nuestro cuerpo de incorporar oxígeno del aire y hacerlo circular por el organismo.

A diferencia de las actividades anaeróbicas, cuya explosión energética proviene de los músculos y su reserva energética, suelen ser actividades breves y de mucha intensidad. De prolongarse en el tiempo, se corre el riesgo de acumular ácido láctico, subproducto de este uso de emergencia de la glucosa que conduce a menudo al acalambramiento y la fatiga muscular.

Entonces: los ejercicios aeróbicos son prolongados y de ligera a mediana intensidad, mientras que los anaeróbicos son intensos y breves. Una correcta ejercitación supone, sin embargo, la utilización adecuada de ambas formas de obtención de la energía

CAPACIDADES MOTRICES: GENERALIDADES

Según Antón (1989), el conjunto de factores y componentes que aparecen en las capacidades motrices hace que no exista una clasificación única de dichas capacidades. En la literatura especializada se utilizan términos muy variados, como agilidad, destreza, habilidad, coordinación, etc., que son sustancialmente sinónimos, aunque no de una forma rigurosa y científica.

En este sentido, las tendencias actuales al respecto establecen la siguiente clasificación:

- **Capacidades condicionales:** resistencia, fuerza, velocidad y flexibilidad.
- **Capacidades coordinativas:** coordinación, equilibrio y agilidad.

No obstante, hemos de señalar desde un principio que semejante clasificación se plantea solo por razones de sencillez, ya que ninguna capacidad consiste exclusivamente en procesos energéticos o en procesos de regulación y conducción del sistema nervioso central.



2. CAPACIDADES COORDINATIVAS: GENERALIDADES

2.1. Definición

Las **capacidades coordinativas** se basan sobre todo en procesos de regulación y conducción del sistema nervioso central.

Según Hirtz (1981), las capacidades coordinativas son capacidades determinadas sobre todo por la coordinación, esto es, por los procesos de regulación y conducción del movimiento.

Estas habilitan al deportista para dominar de forma segura y económica acciones motoras en situaciones previstas (estereotipos) e imprevistas (adaptación), permitiendo aprender movimientos deportivos con relativa velocidad (Frey, 1977).

2.2. Tipos de capacidades coordinativas

Se distinguen las **capacidades coordinativas generales** de las **específicas**.

Las capacidades coordinativas generales son el resultado de un trabajo motor múltiple en diferentes modalidades, manifestándose en los diferentes ámbitos de la vida cotidiana y del deporte para solucionar de forma racional y creativa las tareas que requieren movimiento (Harre, citado en Raeder, 1970).

Las capacidades coordinativas específicas se desarrollan más en el marco de la disciplina de competición correspondiente y se caracterizan, según Osolin (1952), por la capacidad para variar la técnica propia de la modalidad.

2.3. Componentes de las capacidades coordinativas

Meinel/Schabel (1987) identifican y describen brevemente siete capacidades aisladas importantes para el rendimiento. Al igual que las capacidades condicionales, es recomendable su trabajo de forma individual para obtener un mayor rendimiento.

- **Capacidad de acoplamiento o combinación de los movimientos:** capacidad para coordinar movimientos de partes del cuerpo, movimientos individuales y operaciones entre sí.



- **Capacidad de diferenciación:** capacidad para conseguir un ajuste fino entre las diferentes fases del movimiento y entre los movimientos de las partes del cuerpo; se manifiesta en una gran precisión y economía de movimientos.
- **Capacidad de equilibrio:** capacidad para mantener el conjunto del cuerpo equilibrado y para conservar o restaurar dicho estado durante los desplazamientos amplios del cuerpo.
- **Capacidad de orientación:** capacidad para determinar y modificar la situación y los movimientos del cuerpo en el espacio y el tiempo en relación con un campo de acción definido y/o con un objeto en movimiento.
- **Capacidad de ritmo:** capacidad de procesar un ritmo que nos viene dado del exterior reproduciéndolo en forma de movimiento.
- **Capacidad de reacción:** capacidad de inducir y ejecutar rápidamente acciones motoras breves, adecuadas a un estímulo.
- **Capacidad de adaptación a las variaciones:** capacidad para adaptar el programa de acción a las nuevas circunstancias durante el transcurso de la acción, basándose en cambios de la situación percibidos o anticipados, o bien de continuar la acción de forma completamente distinta.

Las capacidades de reacción y de adaptación a las variaciones se trabajan de forma insuficiente en algunas modalidades (ejemplo: el gimnasta no tiene que prepararse para la intervención de ningún contrario, circunstancia que no favorece el desarrollo de estas capacidades coordinativas. Por ello se recomienda que se incluyan estas capacidades en el calentamiento o la vuelta a la calma).

2.4. Entrenabilidad

Tal y como se muestra en la tabla I, se puede decir de forma general que las capacidades experimentan su mayor empujón de desarrollo entre el séptimo año de vida y la aparición de la pubertad, debido principalmente a una maduración más rápida del sistema nervioso central (Bringman, 1973).

Tabla I. Edad óptima para el trabajo de las capacidades coordinativas.



MEDIDAS METODOLÓGICAS		6	7
Capacidades coordinativas	Capacidad de aprendizaje motor		
	Capacidad de diferenciación y control		
	Capacidad de reacción a estímulos ópticos y acústicos		
	Capacidad de orientación		
	Capacidad de ritmo		
	Capacidad de equilibrio		



2.5. Medidas metodológicas para el entrenamiento de las capacidades coordinativas

Tabla II. Medidas metodológicas y ejemplos de ejercicios para el desarrollo de las capacidades coordinativas (tomado de Harre, 1979).

EDAD	
<ul style="list-style-type: none">Variación de la ejecución motora	<ul style="list-style-type: none">Saltos elevando las rodillas
<ul style="list-style-type: none">Cambio de condiciones exteriores	<ul style="list-style-type: none">Ejercicios en diferentes terrenosReducción o aumento de velocidad
<ul style="list-style-type: none">Combinación de destrezas motoras	<ul style="list-style-type: none">Combinación de elementosCombinación de juegos
<ul style="list-style-type: none">Ejercicio con presión de tiempo	<ul style="list-style-type: none">Ejercicios para trabajar la velocidadCarreras de obstáculos con tiempo
<ul style="list-style-type: none">Variación de la recepción informativa	<ul style="list-style-type: none">Equilibrio con la mirada fijaEjercicios delante del espejo
<ul style="list-style-type: none">Ejercicios después de precarga	<ul style="list-style-type: none">Realización de movimientosEjercicios de equilibrio de

3. CAPACIDADES CONDICIONALES: GENERALIDADES



3.1. Definición

La definición del concepto de capacidad condicional también plantea problemas. En la literatura especializada el concepto de capacidad condicional se entiende de forma diferente en función del punto de vista adoptado por los autores.

Sin embargo, podemos decir que las **capacidades condicionales** se basan sobre todo en procesos energéticos. Dentro de las capacidades condicionales se encuadran la resistencia, la fuerza, la velocidad y la flexibilidad.

Las capacidades condicionales son las aptitudes físicas que posee el ser humano para mejorar gradualmente su rendimiento físico; por tanto, dependen de los procesos energéticos.

3.2. Tipos de capacidades condicionales

Dentro de las capacidades condicionales distinguimos: resistencia, fuerza, velocidad y flexibilidad.

- **Resistencia:** capacidad de mantener un esfuerzo físico durante un tiempo prolongado. Existen dos tipos: resistencia aeróbica y resistencia anaeróbica.
- **Fuerza:** capacidad de oponerse a una resistencia. Existen varios tipos: fuerza resistencia, fuerza máxima y fuerza velocidad.
- **Velocidad:** capacidad de recorrer un espacio en el menor tiempo posible. Se distinguen varios tipos: velocidad cíclica, velocidad a cíclica y velocidad de reacción.
- **Flexibilidad:** capacidad de elongar los músculos y después recuperar su posición inicial. Distinguimos entre flexibilidad activa y flexibilidad pasiva.

TRANSFERENCIA Actividades de aplicación

MOMENTO PARA PRACTICAR

1. realizar 4 ejercicios de resistencia aeróbica duración 3 minutos cada uno (los ejercicios deben ser de tu creatividad)
2. realiza 4 ejercicios de resistencia anaeróbica duración 3 minutos cada uno (los ejercicios deben ser de tu creatividad)

EVIDENCIA EVALUATIVA

FECHA DE REVISIÓN: 5 DE FEBRERO

MEDIO POR EL CUAL SE RECIBE EL TRABAJO

QUE RECIBIR



INSTITUCIÓN EDUCATIVA FÉLIX DE BEDOUT MORENO
“Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso”
GUIA DE SUFICIENCIA PARA BÁSICA SECUNDARIA Y LA MEDIA

Código:

Vigencia:

Versión:

20/04/2020

1

adelxon@iefelixdebedoutmoreno.edu.co

MESENGER

fotos taller

3. videos de los
ejercicios de 2 minutos
de duración cada uno

BIBLIOGRAFIA
WIKIPEDIA GOOGLE