

## Factores Fisiológicos del Alto Rendimiento

### “Tarea 1.1: Metabolismo energético y adaptaciones al ejercicio”

#### Información

Marcar pregunta

Editar pregunta

Visualiza este interesante vídeo que complementa los apuntes de esta unidad y que, seguramente te ayude a entender mejor gran parte de la teoría. Responde después a las preguntas relacionadas con el vídeo y/o los apuntes.



#### Pregunta 1

Sin responder aún

Puntúa como 0,50

Marcar pregunta

Editar pregunta

¿De dónde obtienen la energía los músculos para realizar los movimientos?



Seleccione una o más de una:

- ☐ a. De la oxidación de la glucosa, de los aminoácidos y de los ácidos grasos.
- ☐ b. De la energía almacenada en forma de energía química, a través de la molécula de ATP
- ☐ c. La obtienen directamente de los nutrientes de los alimentos.

#### Pregunta 2

Sin responder aún

Puntúa como 2,00

Marcar pregunta

Editar pregunta

Completa la tabla donde se relaciona las vías metabólicas, con los sistemas y sustratos energéticos predominantes, así como la intensidad y duración de cada vía/sistema y el tipo de ejercicio de cada una de ellas. Ten en cuenta en los cuadros donde hay dos opciones, qué te pido en el de arriba y qué te pido en el de abajo. (Ej: arriba sería el tiempo y abajo la intensidad)

vía metabólica	sistema/sustrato energético	tiempo/intensidad	EJERCICIO/ACT. FÍSICA
			Sprint máximo Saltos Lanzamientos
		Intensidad submáxima/ de 30 a 120 seg. aprox.	
Aeróbica			
	Sistema Oxidativo/ Beta oxidación ácidos grasos		
Anaeróbica Aláctica	Anaeróbica Láctica	Aeróbica	ATP-PC
Glucólisis Aeróbica	De 3 a 6-15 seg.	Sistema de Fosfágeno	Alta intensidad
De 2 a 30 minutos	Más de 30 minutos	100-200m natación	Medio fondo
		Intensidad moderada	Intensidad ligera
			Glucólisis Anaeróbica
			Sistema Lactato
			Maratón

## Pregunta 3

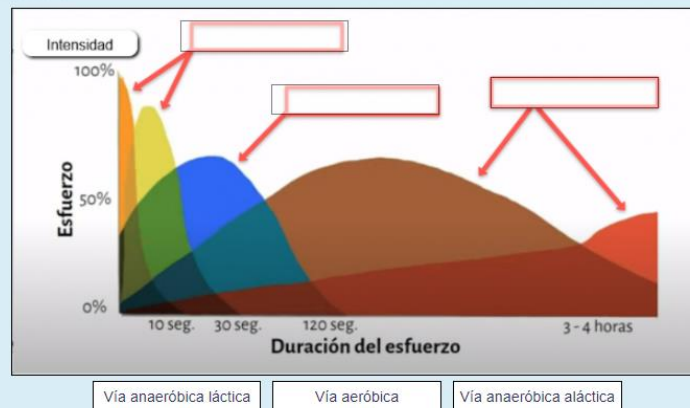
Sin responder aún

Puntúa como 0,75

⚑ Marcar pregunta

⚙ Editar pregunta

Arrastra las distintas **vías de obtención de energía** a la gráfica, según su utilización predominante, en función de la intensidad y duración del esfuerzo.



Vía anaeróbica láctica

Vía aeróbica

Vía anaeróbica aláctica

## Pregunta 4

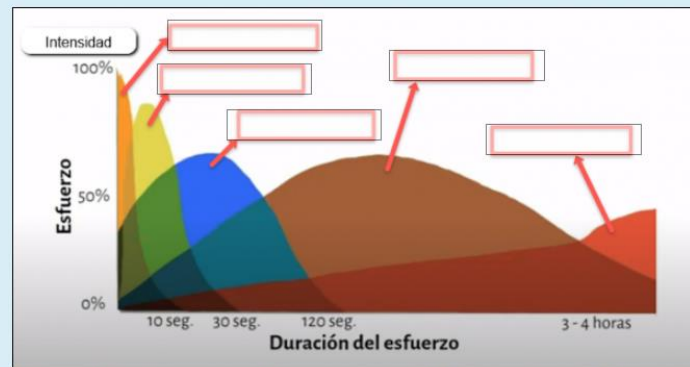
Sin responder aún

Puntúa como 0,75

⚑ Marcar pregunta

⚙ Editar pregunta

Arrastra los **sustratos energéticos** a la gráfica, según su utilización predominante, en función de la intensidad y duración del esfuerzo.



ATP

Beta Oxidación

Glucólisis Aeróbica

PCr

Glucólisis Anaeróbica

## Pregunta 5

Sin responder aún

Puntúa como 1,00

⚑ Marcar pregunta

⚙ Editar pregunta

Relaciona cada definición con su término correspondiente:



Se define como la mayor intensidad de trabajo físico que puede ser soportada por una persona durante un tiempo prolongado.

Elegir...

Punto en el que las demandas metabólicas del ejercicio ya no pueden seguir siendo satisfechas por las fuentes aeróbicas disponibles y en el que se produce un aumento del metabolismo anaeróbico, que se manifiesta por un incremento en la concentración de lactato en sangre.

Elegir...

Cantidad total de energía de la que dispone el individuo para realizar un trabajo.

Elegir...

Cantidad máxima de oxígeno que un individuo puede consumir por unidad de tiempo durante una actividad que aumenta de intensidad progresivamente, realizada con un grupo muscular importante y hasta el agotamiento.

Elegir...

Intensidad máxima de ejercicio que puede mantenerse durante un tiempo prolongado sin un incremento continuado en la concentración de ácido láctico.

Elegir...

**Pregunta 6**

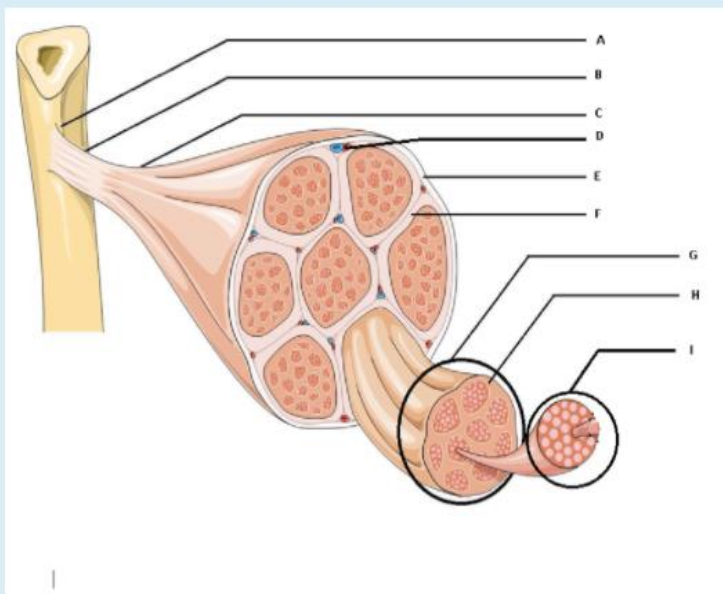
Sin responder aún

Puntúa como 1,00

Marcar pregunta

Editar pregunta

Observa la imagen con atención y relaciona los componentes de la fibra muscular con cada letra.



- A
- B
- C
- D
- E
- F
- G
- H
- I

**Pregunta 7**

Sin responder aún

Puntúa como 1,00

Marcar pregunta

Editar pregunta

Identifica cada gesto técnico con las capacidad condicional correspondiente, teniendo en cuenta la capacidad determinante en cada acción. Cada gesto técnico tiene asociada una única capacidad.



- Lanzamiento de jabalina
- Ruta en bici de 100 km.
- Remate en partido de tenis.
- Salida de tacos en atletismo.
- Jugar un partido de fútbol o balonmano.
- Empujar una pared
- Correr 60 metros lisos.
- Correr 100 metros vallas.
- Realizar un 1 RM en sentadilla

## Pregunta 8

Sin responder aún

Puntúa como 1,00

Marcar pregunta

Editar pregunta

En las adaptaciones y/o respuestas funcionales que se producen en el organismo con la realización de ejercicio físico, debemos distinguir entre las respuestas que tienen lugar a corto plazo (durante la realización del ejercicio) y aquellas que lo hacen a largo plazo (adaptaciones como consecuencia de un entrenamiento continuado en el tiempo). Indica cuáles de las siguientes se producen a corto plazo y/o cuáles se producen a largo plazo.



Aumento del gasto cardíaco.	Elegir...
Aumento del VO2máx.	Elegir...
Aumento de la concentración de lactato.	Elegir...
Incremento del Volumen sanguíneo.	Elegir...
Aumento de la masa magra.	Elegir...
Disminución de la frecuencia respiratoria en reposo.	Elegir...
Incremento de la capacidad de resistencia.	Elegir...
Déficit Ventilatorio.	Elegir...
Reducción de la grasa corporal.	Elegir...
Reducción de la frecuencia cardíaca en reposo.	Elegir...
Aumento del grosor de la pared ventricular.	Elegir...
Aumento del volumen sistólico en reposo.	Elegir...
Incremento de la frecuencia cardíaca.	Elegir...
Disminuye la presión arterial en reposo.	Elegir...

## Pregunta 9

Sin responder aún

Puntúa como 2,00

Marcar pregunta

Editar pregunta

Nombra y **explica de manera desarrollada**, distintos métodos para la valoración de cada una de las siguientes capacidades: *elige un test o método por capacidad. Si lo acompañas con alguna imagen o vídeo se te valorará positivamente. Puedes adjuntar o poner un enlace.*



- Fuerza máxima (isométrica)
- Fuerza máxima (dinámica)
- Potencia máxima
- Flexibilidad estática
- Flexibilidad dinámica
- Potencia aeróbica o VO2max
- Umbral anaeróbico