



FUENTES DE ENERGIA

EN LA ACTIVIDAD
FISICA

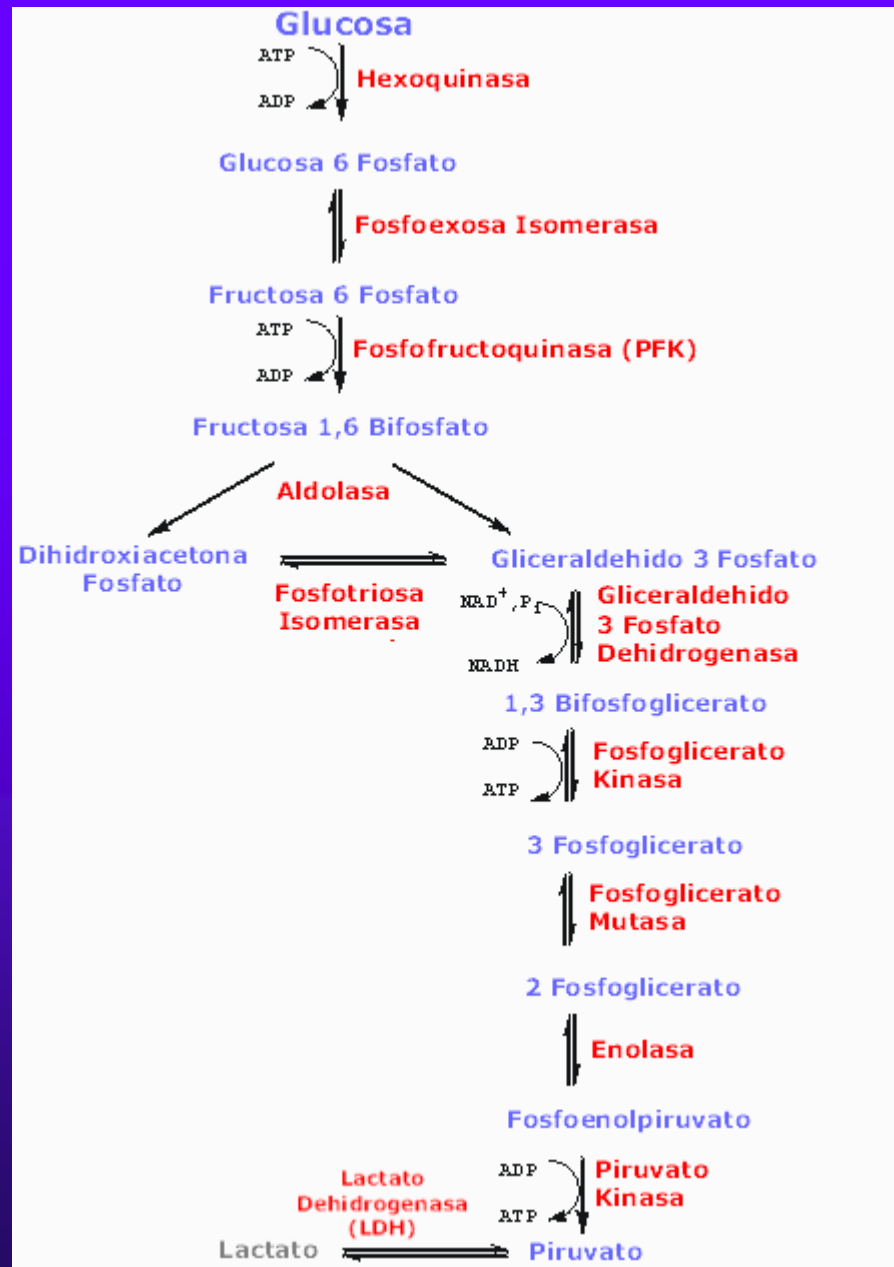


METABOLISMO ANAEROBICO:

- ◆ El sistema ATP-FC es un sistema energetico anaerobico, que resisntetiza ATP a partir de la FC degradada. Es una fuente de energia rapida, limitada y que se utiliza en actividades de corta duracion y alta potencia.-
- ◆ La capacidad del niño para realizar actividades anaerobicas es muy limitada, debido a que presenta una capacidad glucolitica menor, y una cantidad limitada de fosfofructoquinasa.-
- ◆ Los niños tienen una menor produccion de lactato, lo que se manifiesta con un menor intercambio respiratorio en la ejecucion de ejercicios maximos.-
- ◆ La produccion de potencia anaerobica media y maxima es menor en los niños que en los adultos.-.



- ◆ El sistema del ácido láctico es otro de los componentes de la glucólisis anaeróbica, resintetizando ATP a partir del glucógeno hepático, siendo sus productos la vía del ácido pirúvico o alactácida y la del ácido láctico o lactácida, la cual produce fatiga muscular. Su duración es de 1 a 3 minutos.-
- ◆ El niño utiliza la vía anaeróbica aláctica.-



HORACIO YULITTA COMITE
DEPORTES SAP



METABOLISMO AEROBICO :

- ◆ El glucogeno se oxida a traves de la glucolisis aerobica,el ciclo de krebs de las mitocondrias y el sistema de transporte de electrones,ademas las grasas y las proteinas utilizan estos ultimos para la produccion de ATP..
- ◆ En los niños la capacidad aerobica es inferior debido a la menor capacidad del gasto cardiaco maximo.-

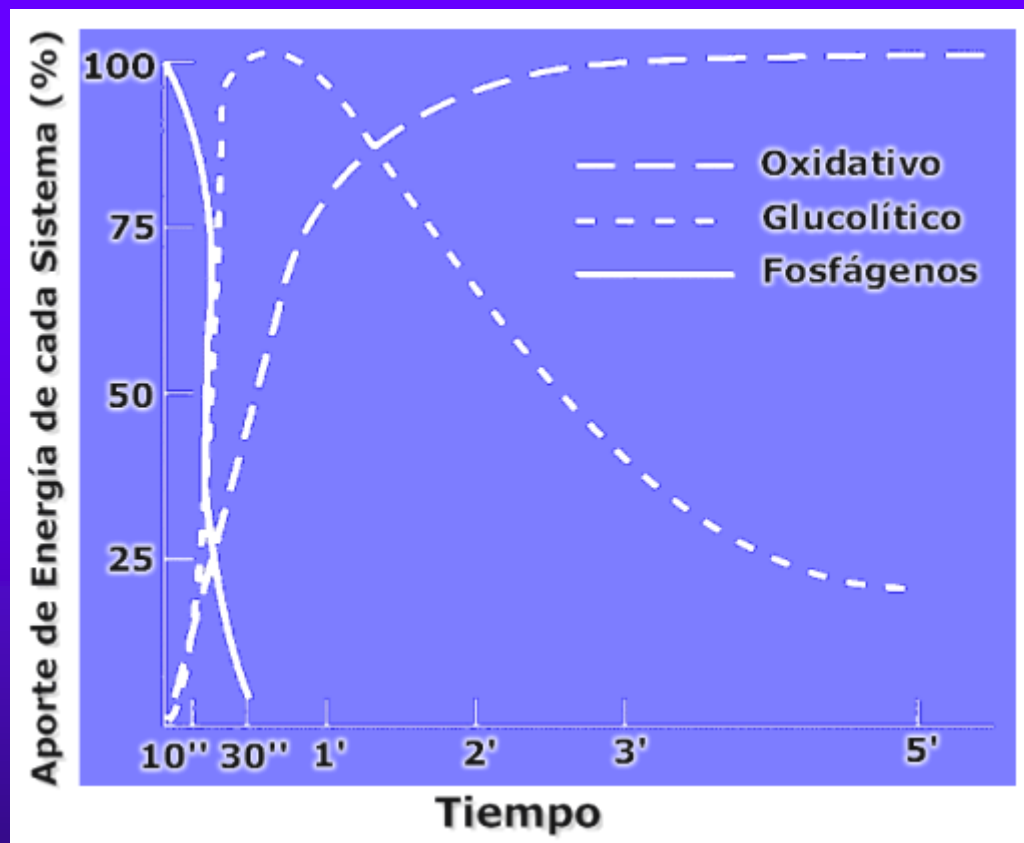


CONTINUO ENERGETICO :

- ◆ Se basa en el hecho de que la capacidad de cada sistema energetico para aportar ATP, se relaciona con el tipo especifico de la actividad realizada.-
- ◆ La utilizacion de este concepto en la practica se basa en la capacidad :produccion total de ATP durante el desarrollo de la actividad, y la potencia: o la tasa a la cual se requiere el ATP durante la prueba.-



- ◆ El continuo energetico se divide en cuatro areas:
- ◆ Area Uno: menos de 30 seg. Utiliza ATP-FC .-
- ◆ Area Dos: entre 30 y 90 seg. Utiliza el anterior mas el acido lactico.-
- ◆ Area Tres: entre 90 seg y 3 min. Utiliza acido lactico y el aerobico.-
- ◆ Area Cuatro: mas de 3 min. Utiliza el sistema aerobico.-



CONSUMO DE OXIGENO

- ◆ Un ritmo estable de consumo de oxígeno, representa el equilibrio entre los requerimientos energéticos musculares y la resíntesis aeróbica del ATP.-
- ◆ La diferencia entre la necesidad de oxígeno y la cantidad real de oxígeno consumido se denomina deficit de oxígeno.-
- ◆ La capacidad máxima para resíntetizar el ATP aeróbicamente se mide cuantitativamente como el consumo máximo de O₂ o VO₂ max. Siendo uno de los indicadores en la realización de ejercicios prolongados.-



PERIODOS SENSIBLES :

- ◆ Se denominan a los periodos donde hay una entrenabilidad muy favorable para una capacidad motora o periodos del desarrollo durante los cuales los seres humanos reaccionan de un modo mas intenso que en otros periodos, ante determinados estímulos externos , dando lugar a los correspondientes efectos.-



- ◆ La conjuncion de las capacidades motoras determina el desarrollo de las llamadas **HABILIDADES MOTORAS**, que se definen sobre la base de fundamentos motores adquiridos, factibles de ser automatizados.-



CLASIFICACION

CAPACIDADES MOTORAS

- ◆ Capacidades condicionales: Son las que dependen de factores metabólicos, energéticos y plásticos.
- ◆ Capacidad de fuerza, capacidad de resistencia aeróbica y anaeróbica y capacidad de velocidad.-



- ◆ Capacidades Coordinativas: Estan determinadas por los procesos de organización , control y regulación del movimiento(coordinacion motriz).-
- ◆ Capacidad de direccion y control del movimiento, de transformacion y adaptacion motora, y de aprendizaje motor.-
- ◆ Capacidades Mixtas: Flexibilidad.-