TEORIA DEL PRIMER TRIMESTRE PARA 4° DE LA ESO.

1. – EL ENTRENAMIENTO DE AL FUERZA.

1.1.- DEFINICION DE FUERZA.

- Capacidad que nos permite vencer un peso.

1.2.– TIPOS DE FUERZA.

Básicamente vamos a hablar de 3 tipos de fuerza:

- Fuerza explosiva: se trata de vencer ese peso en el menor tiempo posible. Suelen ser acciones como saltos y lanzamientos.
- Fuerza máxima: se trata de vencer el mayor peso posible. El ejemplo más claro seria la halterofilia.
- Fuerza resistencia: se trata de realizar acciones de fuerza durante un periodo prolongado de tiempo. Ejemplos pueden ser el remo, subir un puerto en bicicleta.

1.3.– EVOLUCION DE LA FUERZA.

La fuerza aumenta progresivamente hasta los 10 años, con la llegada de la pubertad su incremento es mucho mayor llegándose a estabilizar hacia los 18. Sigue creciendo poco a poco hasta los 30, momento en que se estabiliza y poco a poco comienza a descender. La fuerza explosiva no se recomienda trabajarla hasta los 14, y la máxima hasta los 18.

1.4.– METODOS DE ENTRENAMIENTO.

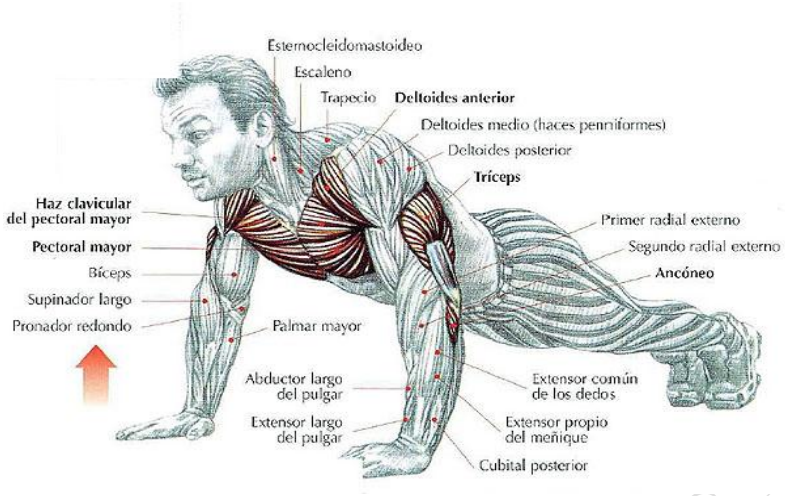
Hay muchos medios para entrenar la fuerza, vamos a destacar los más importantes desde el punto de vista escolar:

Para el trabajo de fuerza-resistencia necesitamos formas de trabajo que podamos mantener durante un periodo prolongado de tiempo para poder trabajar la parte de la fuerza más relacionada con la resistencia, contamos con los siguientes medios:

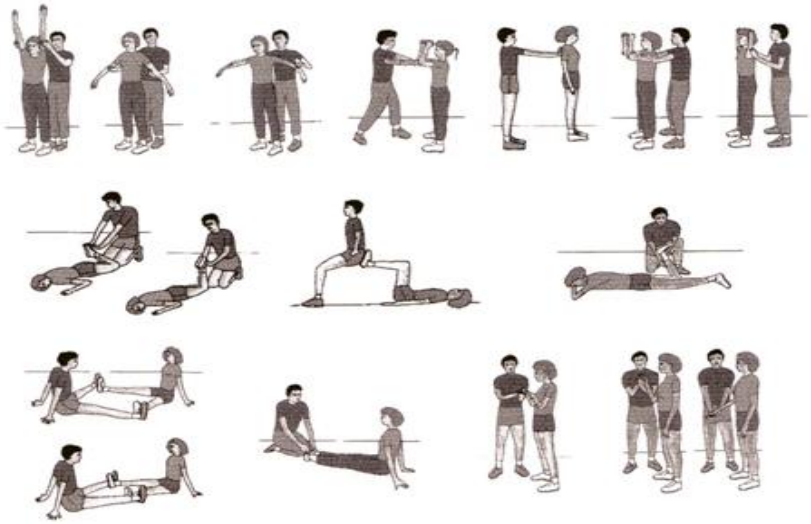
- Ejercicios naturales: trepas, suspensiones, empujes, tracciones, con cuerdas, espalderas, escaleras,...

- Auto carga: Trabajo con el propio peso corporal. Planchas, abdominales, lumbares, sentadilla, tríceps,... es fundamental conocer su correcta ejecución para evitar riesgos derivados de su práctica.

Departamento de Educación Física -IES Río Órbigo-



- Ejercicios con carga externa: Un peso o la oposición de un compañero. Lo ideal con parejas de parecida condición física. Se utiliza mucho el trabajo con picas y cuerdas (pudiendo simular casi todas las maquinas que nos encontramos en un gimnasio).

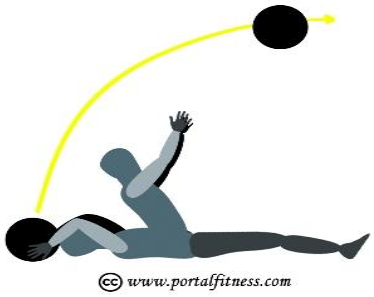


- Circuito: Recorrer una serie de estaciones dispuestas en circulo. Se avanza en sentido contrario a las agujas del reloj. Tiene que tener de 6 a 12 estaciones, tiempo de trabajo de 30 a 60”, con 30” de descanso entre estaciones y 2-4´. Entre circuito y circuito.
  Este es un sistema de trabajo mixto, que nos permite desarrollar tanto la resistencia como la fuerza.

Departamento ... -IES ... Órbigo-

Para el trabajo de fuerza explosiva se utilizan principalmente oposiciones pequeñas para poder vencerlas a gran velocidad y así poder trabajar la parte explosiva de la fuerza:

- Los multilanzamientos: Diferentes ejercicios. Lo ideal es trabajar por parejas combinando todas las formas posibles de lanzamiento tanto sentados como de pie.



- Los multisaltos: Repetición sucesiva de un salto. A pies juntos, a pata coja, alternando, horizontales, verticales,... Es bueno amortiguar la caída, que no hagan ruido para no cargar en exceso tobillos, rodillas y espalda.

- Pesas: Podemos fabricarnos unas pesas caseras con botellas de agua llenas de arena y también con mochilas que podemos graduar su peso sacando y metiendo libros.

Para el trabajo de fuerza máxima se utiliza básicamente el trabajo con pesas y con cargas muy elevadas, entre el 70 y el 95 % de la capacidad máxima del individuo. Se trabaja con pocas repeticiones y con mucha recuperación, porque se necesita estar casi a tope para cada nueva serie.

Consejos para el trabajo de fuerza:

- Como regla general par el trabajo de fuerza, diremos que se suele agrupar en series con un número determinado de repeticiones. Por ejemplo, trabajo de cuadriceps con sentadilla, 2 series de 10 repeticiones con 30” de recuperación. Quiere decir que levantamos 10 veces la pesa o al compañero, recuperamos 30” y otras 10.
- Para no descompensar la columna siempre que trabajemos abdominales debemos trabajar lumbares, al menos en una proporción de 70-30.
- En el trabajo de lumbares y en todos en general, no debemos de forzar mucho las lumbares.
- Es muy importante la posición. Por ejemplo, en el ejercicio de sentadilla, podemos pasar de estar trabajando cuadriceps a estar estropeándonos la espalda muy fácilmente.

1.5.-BENEFICIOS DEL TRABAJO DE FUERZA.

- Protege y estabiliza las articulaciones para evitar descompensaciones musculares y lesiones por falta de tono muscular.
- Protege la columna vertebral desarrollando los músculos de la espalda y del abdomen.
- Nos permite transportar cargas y objetos con mayor facilidad.

2. – EL ENTRENAMIENTO DE LA VELOCIDAD.

2.1. – DEFINICION.

Es la capacidad de realizar una acción en el menor tiempo posible.

2.2.– TIPOS DE VELOCIDAD.

- Velocidad de reacción: Responder motrizmente en el menor tiempo posible ante la presencia de un estímulo. Visual, auditiva y táctil.
- Velocidad de aceleración: tiempo que transcurre desde que reaccionamos hasta que adquirimos la máxima velocidad.
- Velocidad de desplazamiento: capacidad de desplazarnos a la máxima velocidad.
- Velocidad resistencia: Mantener la máxima velocidad el mayor tiempo posible. Más de 8”.
- Velocidad gestual: es la capacidad de realizar una determinada acción motriz en el menor tiempo posible. Suele estar muy relacionada con la técnica deportiva y su eficacia.

2.3.– EVOLUCION DE LA VELOCIDAD.

Aumenta progresivamente hasta los 7, a partir de aquí el crecimiento es mucho mayor hasta los 12, y sigue creciendo pero menos hasta los 18. Hasta los 30 permanece estable y a partir de aquí comienza a empeorar.

2.4.– METODOS DE ENTRENAMIENTO DE LA VELOCIDAD.

- Para la velocidad de reacción se utilizan salidas desde diferentes posiciones, ante diferentes estímulos (visual, auditivo, táctil).
- Para la velocidad de aceleración se utiliza multisaltos, series donde se mida de los 5 a los 20 m.
- Para la velocidad de desplazamiento se utilizan arrastres, cuestas abajo, series de 50 metros.

- Para la velocidad resistencia series de más de 8” de duración.
- Para la velocidad gestual se suelen utilizar gestos o acciones concretas de la técnica deportiva intentando desarrollarlas a la mayor velocidad posible.

Departamento de Educación Física IES Río Órbigo-

Como regla básica para el trabajo de velocidad, podríamos decir que se suele agrupar en series donde se incluyen varias repeticiones. Por ejemplo, 3 series de 5 repeticiones de carreras de 10m, quiere decir que realizamos 1 carrera de 10m, volvemos andando recuperando y realizamos otra, así hasta 5, momento en el cual introducimos un periodo de descanso algo mayor o aprovechamos para estirar y así descargar las piernas del trabajo realizado.

- 1 serie de 5 repeticiones.
- 1´ de recuperación, que puede ser con trabajo de estiramientos.
- 1 serie de 5 repeticiones.
- ....

Requiere de un buen calentamiento porque suele provocar bastantes lesiones musculares.
Para su mejora es necesario trabajarla siempre al 100%.
Se suele trabajar al inicio de la semana de entrenamiento para tener la musculatura descansada y en caso de trabajar varias capacidades en una sesión, es la que primero se trabaja (salvo que queramos mejorarla en fatiga).
Actualmente, cuando se quiere mejorar la velocidad, se trabaja mucho la fuerza por la gran relación que existe entre ambas.

2.5.- BEBEFICIOS DEL ENTRENAMIENTO DE VELOCIDAD.

- Desarrolla las fibras rápidas de nuestra musculatura.
- Mejora la coordinación general y especifica.
- Mejora la intervención muscular haciendo que trabajen los músculos implicados en el movimiento y se relajen los demás.

Departamento de Educación Física -IES Río Órbigo-