



# PREPARADOR FÍSICO Y ENTRENADOR PERSONAL

***PROGRAMA DE ESTUDIOS***



# PREPARADOR FÍSICO Y ENTRENADOR PERSONAL



## CONTENIDOS TEMÁTICOS

- a. Importancia del trabajo personalizado en la sala de musculación.
- b. Clasificación de los objetivos buscados por los alumnos en el entrenamiento personalizado.
- c. Partes de la clase personalizada.
- d. La entrada en calor: Entrada en calor general, Entrada en calor especial, fases, variantes de entrada en calor para diversos objetivos.
- e. Fase principal de la clase: Desarrollo.
- f. Vuelta a la calma: estrategias para la recuperación de la sesión.
  - 1. Seguridad en la vestimenta del alumno
  - 2. Organización del gimnasio y sus materiales para evitar accidentes.
  - 3. Docencia con el alumno para el entendimiento de las técnicas de trabajo.
- g. Cuidados a tener en cuenta a la hora de entrenar individualizado.
- h. Cargas libres vs máquinas (ventajas y desventajas).
- i. Importancia del trabajo de la zona media del cuerpo (abdominales y espinales).
- j. Concepto de Ejercicio básico.

- k. Concepto de Ejercicios de aislamiento.
- l. Coordinación intermuscular.
- m. Coordinación Intramuscular.
- n. Propiocepción.
- o. Músculos agonistas.
- p. Músculos antagonistas.
- q. Musculatura de sostén.
- r. Musculatura ejecutora.
- s. Hipertrofia sarcoplasmática.
- t. Activación neuromuscular.
- u. Fuerza máxima.
- v. Fuerza potencia.
- w. Isometría.
- x. Pliometría.
- y. Transferencia.
- z. Evaluación de la condición física.

## TEST PEDAGÓGICOS

- 1. Fuerza
- 2. Saltabilidad
- 3. Flexibilidad
- 4. Resistencia

# PREPARADOR FÍSICO Y ENTRENADOR PERSONAL



## ENTRENAMIENTO

- a. Definición de entrenamiento.
- b. Volumen.
- c. Intensidad.
- d. Tonelaje.
- e. Peso medio.
- f. Intensidad media relativa.
- g. Carga porcentual.
- h. Principios y sistemas de entrenamiento de musculación.
- i. Principio de aislamiento.
- j. Principio de isotensión.
- k. Principio de impulso.
- l. Principio de tensión continua.
- m. Principio de entrenamiento negativo.
- n. Principio de repeticiones forzadas.
- o. Sistema de serie x serie.
- p. Superserie.
- q. Triserie.
- r. Series gigantes o circuitos.
- s. Sistema de preexhaustación.
- t. Sistema de descanso-pausa.
- u. Sistema de carga progresiva.
- v. Sistema de series prolongadas y descendentes.
- w. Sistema de entrenamiento de calidad.

- x. Sistema de entrenamiento instintivo.
- y. Sistema piramidal.
- z. Sistema de trepadas.
- aa. Sistema escalonado.
- bb. Sistema de Series en el núcleo.
- cc. Series al fallo.
- dd. Series de contraste.

## CONFECCION DE PLANES DE ENTRENAMIENTO (RUTINAS)

- a. De acuerdo al nivel del alumno: Principiantes, intermedios, avanzados.
- b. De acuerdo a la edad y sexo, niños, adolescentes, adultos sedentarios, adultos activos, tercera edad.
- c. De acuerdo a la experiencia deportiva previa.
- d. De acuerdo al objetivo: rutinas personalizadas para incremento de masa muscular, disminución del porcentaje de grasa.
- e. Rutinas para la preparación física de diversos deportes:
  - o Rugby.
  - o Fútbol.
  - o Golf.
  - o Tenis.
  - o Etc.

# PREPARADOR FÍSICO Y ENTRENADOR PERSONAL

## PERIODIZACIÓN: CONCEPTO, FUNDAMENTACIÓN

- a. Macro ciclo.
- b. Mesociclo.
- c. Micro ciclo.
- d. Tipos de micro ciclos.
- e. Clasificación de las sesiones de entrenamiento de acuerdo a la magnitud de la carga.

## ANATOMÍA

- a. Planos y ejes del cuerpo.
- b. Movimientos anatómicos básicos: Flexión, extensión, aducción, abducción, rotación, inclinación lateral, rotación, rotación interna y externa.
- c. Posiciones básicas del cuerpo previo al ejercicio:
  - 1. En decúbito: dorsal, frontal, lateral, extendido, Acostado, Flexionado, Arrodillado.
  - 2. En posición de banco (4 patas), espalda armada o extendida ("gato contento" - "gato enojado").
- d. Músculos de la zona media inserciones y acciones.
- e. Musculatura del tren superior inserciones y acciones.

- f. Musculatura del tren inferior inserciones y acciones.
- g. Músculos inspiratorios: ubicación topográfica, inserciones y acciones, su importancia en el entrenamiento.

## Fisiología.

- h. Componentes básicos de la célula muscular.
- i. Fisiología básica de la contracción muscular.
- j. Tipos de Fibras musculares.
- k. Tipos de contracción muscular.
- l. Conceptos básicos del metabolismo muscular.
- m. Hipertrofia.
- n. Activación neuromuscular máxima (Fuerza).
- o. Recuperación de las fibras musculares luego de un trabajo de fuerza o hipertrofia.
- p. Mecanismos fisiológicos de producción de ATP.
- q. Metabolismo aeróbico.
- r. Metabolismo anaeróbico, láctico y aláctico.
- s. Intermittencia: conceptos fisiológicos básicos.
- t. Concepto de adaptación fisiológica al entrenamiento con sobrecarga.



# PREPARADOR FÍSICO Y ENTRENADOR PERSONAL



u. Función de las hormonas en el entrenamiento.

v. Testosterona, Cortisol, Hormona de crecimiento, insulina, glucagón, estrógenos.

w. Aprovechamiento del nivel hormonal para el entrenamiento.

x. Ciclo femenino y entrenamiento .

a. Concepto moderno de la Preparación física de deportistas de alto nivel competitivo.

b. Capacidades físicas.

c. Fuerza. Tipos, actualizaciones científicas respecto a su desarrollo en el alto rendimiento. Fuerza Máxima, métodos derivados del powerlifting y la halterofilia para el incremento de la fuerza máxima en miembros superiores e inferiores.

d. Fuerza - Potencia.

e. Utilización de los ejercicios dinámicos derivados de la halterofilia para el incremento de la fuerza potencia.

f. Ejercitaciones con gestos técnicos del atletismo, saltos y lanzamientos varios.

g. Ejercitaciones con elementos variados, (medicine ball, clavos, ligas, halteras, chalecos lastrados, paracaídas).

h. Entrenamiento de la potencia para deportistas de elite.

i. Ejercicios no convencionales para el desarrollo de la fuerza.

j. Ejercicios no convencionales para el desarrollo de la fuerza.

k. Velocidad, características generales de su desarrollo.

l. Tipos de Velocidad.

m. Velocidad de reacción, Ejercitaciones, dosificación, planificación.

n. Velocidad de traslación aceleración, ejercitaciones, planificación.

o. Velocidad resistente o resistencia a la velocidad, ejercitaciones.

p. Resistencia aeróbica; Conceptos fisiológicos, áreas funcionales.

q. Métodos de evaluación y entrenamiento.

r. Intermittencia, fundamentación fisiológica. Su utilización en el deporte acíclico; Evaluación (Yo Yo test)

s. Planificación y periodización del ejercicio intermitente.

t. Resistencia a la fuerza (Anaeróbica láctica).

u. Características de los circuitos de resistencia a la fuerza.

v. Coordinación: Tipos de capacidades coordinativas; características del entrenamiento de cada cualidad.

w. Flexibilidad: Conceptos fisiológicos, métodos de entrenamiento.

x. Reeduación postural global, Facilitación neuromuscular

# PREPARADOR FÍSICO Y ENTRENADOR PERSONAL

---

propioceptiva.

y. Combinación de cualidades físicas, particularidades y problemática de entrenamiento.

- Características de la preparación física para deportes de tiempo y marca.
- Característica de la preparación física para deportes - juego, individuales y de conjunto.
- Característica de la preparación física para deportes de combate.

