



E. F. E. D. A. **Escuela de Formación de Entrenadores, Dirigentes y Árbitros**

Algunas recomendaciones para trabajar Fuerza, Resistencia y Potencia en edad evolutiva. (EFEDA ON LINE)

Lic. Jesús Armando González Rodríguez (Ven. 2004)

TENDENCIAS DE LOS SISTEMAS DE ENTRENAMIENTO CONTEMPORÁNEOS (Alta Competencia)

- 1) Confeccionar planes prospectivos de entrenamiento con un sistema de normas o metas anuales de rendimiento.
- 2) Eliminar los mesociclos estabilizadores (Buscar carga efectiva → Bloques de Carga).
- 3) Disminuir al mínimo el período de tránsito y los microciclos de recuperación, utilizando más los reguladores.
- 4) Entrenar más en períodos vacacionales.
- 5) Confeccionar varios ciclos entre 12 y 24 semanas.
- 6) Realizar de 10 a 12 entrenamientos semanales como promedio.
- 7) Entrenar como mínimo dos veces al día.
- 8) Minimizar la preparación general una vez obtenido el nivel necesario de ésta.
- 9) Planificar los contenidos por direcciones y cargas tipo.
- 10) Adaptación rápida a las exigencias competitivas.

OBJETIVOS QUE SE DEBEN CUMPLIR A TRAVÉS DEL ENTRENAMIENTO (Adolescentes y Mayores)

- 1) Lograr aumentar un desarrollo multilateral y físico.
- 2) Asegurar y mejorar los desarrollos físicos específicos, determinados por las necesidades de cada deporte en particular.
- 3) Realizar y perfeccionar la técnica futbolística.
- 4) Mejorar y perfeccionar las estrategias necesarias.
- 5) Cultivar las cualidades volitivas.
- 6) Asegurar y procurar una preparación óptima para el equipo.
- 7) Fortalecer el estado de salud de cada atleta.
- 8) Prevenir lesiones.
- 9) Incrementar el conocimiento teórico del futbolista.

MISCELÁNEA ESQUEMÁTICA DE CONSIDERACIONES PARA CONFECCIONAR PROYECTOS DE CARGA Y SESIONES DE ENTRENAMIENTO PARA NIÑOS/ AS Y ADOLESCENTES.

1) EDADES PARA EL DESARROLLO DE LOS TIPOS DE FUERZA

- Explosiva: 7 – 8 años (Varones) 7 – 8 años (Hembras)
- Desarrollo Muscular: 9 – 11 años (Varones) 9 – 11 años (Hembras)
- Fuerza Explosiva / Des. Muscular: 12 – 14 años (Varones) 11 – 13 años (Hembras)
- Entrenamiento Combinado: 13 – 15 Años (Varones) 13 – 15 Años (Hembras)
- Coordinación Intramuscular: Fuerza/ Resistencia: 16 – 17 años (Varones) 14 – 16 años (Hembras)
- Fuerza para Alto Rendimiento: 17 años (Varones) 16 años (Hembras)

2) LACTATO PERMISIBLE EN LOS NIÑOS/ AS Y ADOLESCENTES:

- 4 – 6 años: 3 – 6 mml/l
- 6 – 9 años: 4 – 6 mml/l
- 9 – 13 años: 6 – 14 mml/l

(A partir de 8" de trabajo con altas intensidades, aparece ácido láctico. A partir de 6 repeticiones (altas intensidades) aparece ácido láctico → No más de 8 segundos y 6 repeticiones (Los niños carecen de cantidades significativas de lactato deshidrogenasa, que es la que ataca al ácido láctico y lo resintetiza. También debemos tener en consideración que el riesgo de los niños a la catecolaminas es 10 veces mayor que el de los adultos, por lo que debemos tomar muy en cuenta la dosificación y considerar la sobrecarga como un atentado a su soma. Los partidos de Fútbol en categorías menores a catorce años, no deben definirse por prórrogas, sino ir directo a definición desde el punto penal.

3) ENTRENAMIENTO DE RESISTENCIA PARA NIÑOS/ AS Y ADOLESCENTES

- 6 – 9 años: 30 ´semanal / 6 – 8 Km. / 50 – 60 % intensidad / 3 – 5 semanas
- 10 – 11 – 12 años: 45 ´semanal / 9 – 10 km. / 60 – 70 % intensidad / 4 – 6 semanas.

- 13 – 15 años: 60 ´semanal / 10 – 12 km. / 60-75 % intensidad / 3 – 4 semanas.
- **Métodos para trabajar resistencia con niños y adolescentes:**
 - Standart continuo.
 - Continuo variable.
 - Juego.
 - Intervalos extensivos.
- **Test Resistencia Niños / as y Adolescentes:**
 - Leger Lambert.
 - Zintil.
 - Cooper Bladke (Dosificado)
 - 504 Metros.
 - Sneyers (Dosificado)
 - Resistencia Intermitente.

4) MÉTODOS DE CARGA PARA NIÑOS/ AS

- 10 repeticiones como máximo.
- 4 – 6 $\frac{10 \text{ Rep.}}{10''}$ 2´ 3´ Desc.

Cuando la repetición requiere de la corrección de errores, entonces la carga es diferente.

- 4 – 6 $\frac{10 \times 12 \text{ Rep.}}{15''}$ 3´ 5´ descanso
15´´ (Utilizo 15 para explicar)

5) MÉTODOS PARA DETECTAR Y CORREGIR LOS ERRORES

- Para detectar el error:
 - Ejecución más lenta.
 - Ejecución más rápida.
 - Ejecución por partes del movimiento.
 - Con filmación.
- Causas de los errores:
 - Mala metodología del aprendizaje.
 - Mala preparación física.
 - Estado de cansancio.
 - Mala relación trabajo – descanso.
 - Mala demostración.
 - Ejercicio inadecuado.
 - Mal estado de salud.
 - Indisposición psicológica
- Orden de corrección del error:
 - Errores típicos.
 - Principales.
 - Derivados.
 - Automatizados.

6) PRINCIPIOS DEL APRENDIZAJE:

- Sensorceptual.
- Conciencia y actividad.
- Accesibilidad e individualización → El aprendizaje es una capacidad coordinativa.
- Sistematización.
- Incremento gradual de las exigencias.

7) POSIBILIDADES PARA EL DESARROLLO DE LAS CUALIDADES MOTRICES:

- Fuerza Máxima: INICIO en hembras → 12 años. En Varones, 14 años. El trabajo de DESARROLLO en hembras, entre los 14 y 16 años. En Varones, entre los 16 – 18 años. El ENTRENAMIENTO RENDIMIENTO en Hembras entre los 16 – 18 años. En los varones, entre los 18 y los 20 años. ENTRENAMIENTO CONTINUADO: Hembras: 18 – 20 años. Varones: A partir de los 20 años.
- Fuerza Explosiva: INICIO en Hembras: 10 – 12 años. En Varones: 12 – 14 años. DESARROLLO: Hembras: 12 – 14 años. Varones: 14 – 16 años. ENTRENAMIENTO RENDIMIENTO: Hembras: 14 – 16 años. Varones: 16 – 18 años. ENTRENAMIENTO CONTINUADO: Hembras: 16 – 20 años. Varones: 18 – 20 años.
- Fuerza Resistencia: Inicio: Hembras: 13 – 14 años. Varones: 14 – 16 años. DESARROLLO: Hembras: 14 – 16 años. Varones: 16 – 18 años. ENTRENAMIENTO RENDIMIENTO: Hembras: 16 – 18 años. Varones: 18 – 20 años. ENTRENAMIENTO CONTINUADO: Hembras: 18 – 20 años. Varones: A partir de los 20 años.

- Resistencia Aeróbica: Inicio: tanto Hembras, como Varones: 8 – 12 años. DESARROLLO: 12 – 16 años. ENTRENAMIENTO RENDIMIENTO: 16 – 18 años. ENTRENAMIENTO CONTINUADO: 18 – 20 años.
- Resistencia Anaeróbica: INICIO: Hembras: 12 – 14 años. Varones: 14 – 16 años. DESARROLLO: Hembras: 14 – 18 años. Varones: 16 – 18 años. ENTRENAMIENTO RENDIMIENTO Y CONTINUADO: Hembras. 18 – 20 años. ENTRENAMIENTO RENDIMIENTO: Varones: 18 – 20 años. ENTRENAMIENTO CONTINUADO: Varones: A partir de los 20 años.
- Velocidad de Reacción: INICIO: Tanto Varones, como Hembras: 8 – 11 años. DESARROLLO: 12 – 15 años. ENTRENAMIENTO RENDIMIENTO: 16 – 18 años. ENTRENAMIENTO CONTINUADO: 18 – 20 años.
- Velocidad máxima acíclica: INICIO: Hembras: 10 – 12 años. Varones: 12 – 14 años. DESARROLLO: Hembras: 12 – 15 años. Varones: 14 – 16 años. ENTRENAMIENTO RENDIMIENTO: Hembras: 16 – 18 años. Varones: 16 – 18 años. ENTRENAMIENTO CONTINUADO: Hembras y Varones: 18 – 20 años.
- Velocidad máxima cíclica: INICIO: Hembras: 10 – 12 años. Varones: 12 – 14 años. DESARROLLO: Hembras: 12 – 15 años. Varones: 14 – 16 años. ENTRENAMIENTO RENDIMIENTO: Hembras y Varones: 16 – 18 años. ENTRENAMIENTO CONTINUADO: Hembras y Varones: 18 – 20 años.
- Flexibilidad: INICIO Y DESARROLLO: Hembras y Varones: 5 – 11 años. ENTRENAMIENTO RENDIMIENTO: Hembras y Varones: 12 – 14 años. ENTRENAMIENTO CONTINUADO: Hembras y Varones: 14 – 20 años.

8) CONSIDERACIONES ADICIONALES:

- 1 – 2 veces por semana.
- Más intenso 2 – 5 veces por semana según magnitud de la carga aplicada.
- VO₂ máximo se aumenta en las hembras hasta los 16 años y en los varones hasta los 20.
- Los niños no pueden desarrollar la FUERZA RESISTENCIA hasta los 13 – 14 años. Debemos aprovechar su excitación para desarrollar la Fuerza Explosiva.
- 11 años: Ritmo de trabajo para ampliar un poco las paredes del corazón y aumentar el volumen de oxígeno.
- Los niños / as gimnastas SÍ adquieren fuerza isométrica, pero nunca inducida como carga, sino como aprendizaje del movimiento.
- Las habilidades coordinativas se pueden desarrollar sólo hasta los 12 años.
- Después de 16 años, no se puede construir un velocista.
- Hasta los 11 – 13 años tienen 5 “ de alactácido.
- Antes de ciertas edades no se pueden realizar ciertas exigencias, por características del desarrollo filogenético del ser humano.
- Betaendorfina (Hormona que se produce a nivel del hipotálamo) → Estimula la fuerza explosiva.
- AGAB (Ácido gamma-amino-butírico) → Causa fatiga mental.
- Úrea, Amoníaco y Ácido Láctico: Invasores del atleta.
- ACLARATORIA: Los esquemas de trabajo, observaciones, consideraciones y convencionalismos son expuestos en base a la MODA (Medida estadística que más se repite)

Saludos desde Caracas, Venezuela.