Principales objetivos y medios a utilizar para la Preparación Física



Principales objetivos y medios a utilizar para la Preparación Física

a) 10 – 11 – 12 años
Tipo de entrenamiento:
Técnico-físico (en la misma sesión). El 80% o más de los ejercicios serán técnicos.
Sesiones semanales:
Tres, más un partido

Duración de cada sesión:
60 a 75 minutos

Preparación física:
Desarrollar y perfeccionar las cualidades perceptivas mediante el entrenamiento técnico

Enfatizar el desarrollo y perfeccionamiento de las coordinaciones (dinámicas general y específicas) mediante el entrenamiento técnico

Desarrollar la fuerza-resistencia de los músculos lumbo-abdominales, del tórax y de los miembros superiores con los ejercicios físicos que se incluyan en el entrenamiento técnico. Para desarrollar la fuerza-resistencia de los músculos de las piernas basta el entrenamiento técnico, siempre se acompañen con algunos ejercicios físicos para evitar

la descompensación de los músculos antagonistas.

Desarrollar la resistencia mediante el entrenamiento técnico. Se consigue:
- Con ejercicios secuenciales de desplazamientos y disminuyendo los intervalos de recuperación entre ejercicios
- Con las situaciones de juego (tácticas) o encuentros dentro de las sesiones.
Desarrollar la flexibilidad con los ejercicios físicos que se incluyan en el calentamiento y en la vuelta a la calma. Debemos tomarnos, por lo menos de 10 a 15 minutos por sesión para mantener la flexibilidad.
el desarrollo de las restantes cualidades motrices como la relajación, la velocidad, la agilidad, equilibrio y la potencia, se consigue con el entrenamiento técnico.
Los ejercicios de la preparación física serán a manos libres y con balones medicinales y representarán cargas de baja a media intensidad (60% - 70%).

Periodización:
Los ciclos anuales se dividen en tres períodos: preparatorio, específico y transitorio, atendiendo en primer lugar a la duración del campeonato y a sus principales partidos

Planes de entrenamiento:
Por cada período se establecen planes de entrenamientos de 5 a 6 semanas de duración

Evaluación:
Se fundamenta en un test de aptitud física centrado en las cualidades motrices dominantes
El registro de aptitud física sirven para evaluar subjetiva/objetivamente las destrezas y la puesta a punto. También nos sirven para iniciar la evaluación-seguimiento.
b) 13 – 14 años

FUTBOL Paso a Paso

Tipo de entrenamiento:
Técnico y físico, o técnico-físico (cuando el tiempo disponible no permita la separación)

Sesiones semanales:
Tres o cuatro, más un partido

Duración de cada sesión:
75 a 90 minutos

Preparación física:
Enfatizar el desarrollo y perfeccionamiento de las coordinaciones (dinámica general y específica) mediante el entrenamiento técnico.
Desarrollar la fuerza resistencia de los músculos flexores, extensores, rotadores y fijadores de las articulaciones que, principalmente, participan en los gestos deportivos. Esto significa que ahora sí se trabajarán los músculos de las piernas y de la pelvis.
Desarrollar la resistencia mediante el entrenamiento técnico. Se consigue:

- con ejercicios secuenciales de desplazamientos y disminuyendo los intervalos de recuperación entre ejercicios
- con las situaciones de juego (tácticas) o encuentros dentro de las sesiones
Darles, aún más importancia, a la flexibilidad con los ejercicios que se incluyan en la entrada en calor y en la vuelta a la calma.

El desarrollo de las restantes cualidades motrices se conseguirá tanto en las sesiones técnicas como en las sesiones físicas.

No al trabajo de potencia

Los ejercicios de preparación física los que se realizan con bancos, espalderas y otros aparatos representarán cargas de baja y media intensidad.

La iniciación a las pesas debe iniciarse y continuarse pero con precaución.

Periodización:

Los ciclos anuales se dividen en tres períodos: preparatorio, competitivo y transitorio, atendiendo en primer lugar a la duración del campeonato y a los principales partidos.

Planes de entrenamiento:

Por cada período se establecen planes de entrenamiento de 5 a 6 semanas de duración.

Evaluación:

FÚTBOL Paso a Paso

Se fundamenta en un test de aptitud física centrado en las cualidades motrices dominantes

El registro de aptitud física sirven para evaluar subjetiva/objetivamente las destrezas y la puesta a punto. También nos sirven para iniciar la evaluación-seguimiento.

5. Sistemas energéticos y su relación con los Combustibles, la Duración y la Intensidad

Sistema Anaeróbico Aláctico:

Combustible: ATP de la mitocondria. Más: fosfato de creatina y glucógeno muscular, que resistetizan ATP. No requiere oxígeno aportado por la sangre.

Duración aproximada del esfuerzo: Hasta 10 segundos

Intensidad: Máxima

Sistema Anaeróbico Láctico:

Combustible: resíntesis de ATP por transformación de glucógeno y glucosa en presencia de iones de hidrógeno que acidifica el músculo. Ácido láctico abundante en la sangre. Requiere oxígeno aportado por la sangre.

Duración aproximada del esfuerzo: Desde 10 a 90 segundos

Intensidad: Máxima prolongada

Mixto: Anaeróbico láctico-aeróbico:

Combustible: Resíntesis de ATP por transformación de glucógeno y glucosa en presencia de iones de hidrógeno que acidifica el músculo. Gran parte del glucógeno y de la glucosa se convierten en Acetil CoA y luego en dióxido de carbono y agua en el Ciclo de Krebs. Disminuye el ácido láctico en la sangre. Aumenta el aporte de oxígeno.

Duración aproximada del esfuerzo: desde 1’30" a 4’

Intensidad del esfuerzo: Umbral máximo

Sistema Aeróbico:

Combustible: Resíntesis de ATP por transformación de glucógeno, glucosa y ácidos grasos que se convierten en Acetil CoA y luego Dióxido de Carbono y agua en el Ciclo de Krebs. Este sistema depende de un constante suministro de oxígeno por la sangre.

Paso a Paso

Duración aproximada del esfuerzo: Más de 4 minutos

Intensidad del esfuerzo: Submáxima

Relación de las demandas del Fútbol con ciertos factores de la Preparación Física

Definiremos las cuatro posiciones básicas del fútbol: portero, defensas, medio campistas y delanteros.

Analizando globalmente, es un deporte básicamente aeróbico con muy frecuentes situaciones anaeróbicas (ya sean alácticas como lácticas), esto último se puede observar más en el fútbol de hoy en día.

Estudiadas sus situaciones ofensivas y defensivas, se observa que:

En la ofensiva:
Los delanteros tienen que ser muy rápidos
Los medio campistas son los que más kilómetros recorren en un partido.
Los defensas apoyan al ataque y se mueven menos

El portero tiene como arma principal a la velocidad de reacción

En la defensiva:

Los defensas hacen el recorrido más corto pero tienen que estar muy alertas en los ataques y ser muy Rápidos en esas situaciones. Además tienen el problema de los choques (carga leal)

Los medio campistas hacen el recorrido más largo
Los delanteros hacen un recorrido similar a los defensas
El portero tiene, básicamente, un problema de velocidad de reacción
De acuerdo con estas demandas puede ser válido el siguiente esquema:

Portero:
Tipo de fibra muscular predominante: Contracción rápida
Principal sistema energético demandado: Anaeróbico-aláctico
Principal cualidad a mejorar: Fuerza-potencia y la velocidad de reacción.

Medios para la preparación física: Ejercicios de velocidad de reacción, ejercicios de fuerza-potencia de los miembros inferiores (principalmente) y los ejercicios técnicos.

Defensas:
Tipo de fibra muscular predominante: Contracción lenta, pero muy cerca de la rápida
Principal sistema energético demandado: El aeróbico y muchas veces el mixto
Principal cualidad a mejorar: Resistencia aeróbica y la fuerza

Medios para la preparación física: Ejercicios técnicos orientados a la velocidad, trabajos aeróbicos a intervalos, ejercicios de fuerza-potencia de los miembros inferiores (principalmente) y luego, los partidos, también, se encargan de mejorar el sistema energético mixto.

Medio campistas:
Tipo de fibra muscular predominante: Contracción lenta
Principal sistema energético demandado: El aeróbico y muchas veces el mixto
Principal cualidad a mejorar: Resistencia aeróbica, mixta (anaeróbica láctica-aeróbica)

Medios para la preparación física: Ejercicios técnicos orientados fundamentalmente a la velocidad, trabajos aeróbicos a intervalos y luego el partido se encarga de mejorar el sistema energético mixto.

Delanteros:
Tipo de fibra muscular predominante: Contracción rápida y muy cerca la lenta
Principal sistema energético demandado: Mixto anaeróbico láctico - aeróbico
Principal cualidad a mejorar: Resistencia mixta, fuerza potencia y velocidad

Medios para la preparación física: entrenamiento técnicos orientados a la velocidad, trabajos de resistencia mixta a intervalos, trabajos de fuerza - potencia y trabajos de velocidad.

6. Los Planes de Preparación Física y los Factores de Trabajo

Es posible entrenar a un músculo en tres aspectos diferentes: fuerza, velocidad y resistencia, en realidad se extienden a todo el organismo y tiene vigencia dentro de la preparación física moderna, que centra sus planes en mejorar fundamentalmente esas tres cualidades.

Basada la importancia dentro del rendimiento deportivo y en la preparación física, se podrían clasificar las cualidades motrices en dos grupos:

Primer grado
Velocidad (agilidad)
Elasticidad - flexibilidad
Resistencia
Relajación - descontracción

Segundo grado
Fuerza (potencia)
Equilibrio
Coordinación

FÚTBOL Paso a Paso

El entrenamiento técnico desarrolla y perfecciona las cualidades de segundo grado, más allá de lo que le haría la preparación física, con la excepción de la elasticidad-flexibilidad. La consideración especial de la elasticidad-flexibilidad, consiste en que esta clase de ejercicios siempre deben acompañar a los planes unitarios de fuerza-potencia, resistencia o velocidad (agilidad) para posibilitar el mejor desarrollo y perfeccionamiento de estas cualidades y para evitar lesiones

También se pueden elaborar planes mixtos, donde se trabajen dos o tres cualidades de primer grado, completados con ejercicios de flexibilidad-elasticidad y se puede organizar en forma de circuitos.

Cualquiera que sea el plan de preparación física, su dinámica de aplicación descansa en el uso racional de los llamados "Factores de Trabajo", que, para los de resistencia y velocidad se recogen en las siglas DIRTSA y para el de fuerza con pesas en las PIRSA. Cada letra es la inicial de uno de los factores de trabajo.

Un plan de entrenamiento durará el tiempo necesario para que el organismo se adapte a los estímulos constituidos por las sobrecargas del entrenamiento elevando así su rendimiento, lo cual suele suceder alrededor de las 5 semanas.

Clasificación de los principales ejercicios utilizados en la Preparación Física

Todos los ejercicios de un plan de preparación física deben tener una razón para estar allí y un objetivo que cumplir, sea minúsculo o grande. Por tanto la mejor clasificación, de las que se utilizan en la preparación física, es la que atiende a los objetivos que se puedan alcanzar con ellos.

Por lo tanto, los ejercicios a utilizar en la preparación física serán:

a) Para el desarrollo y perfeccionamiento de la fuerza-potencia:
- a manos libres (individual, pareja, grupo, etc.)
- con balones medicinales
- con aparatos de gimnasio
- con pesas
- los multisaltos

b) Para el desarrollo y perfeccionamiento de la resistencia:
- los ejercicios técnicos del deporte
- la carrera continua
- el trabajo a intervalos
- el Fartlek

c) Para el desarrollo y perfeccionamiento de la velocidad (agilidad):
- los ejercicios de fuerza
- los multisaltos (potencia)
- los de amplitud de zancadas
- los de frecuencia de zancadas
- los de velocidad de reacción

FÚTBOL Paso a Paso

d) Para el desarrollo y perfeccionamiento de la elasticidad-flexibilidad:
- a manos libres
- con aparatos de gimnasio
- con pesas

Las demás cualidades, las de segundo grado, se desarrollan y perfeccionan con estos ejercicios y con el propio entrenamiento técnico.

Lo que no se da en el entrenamiento técnico y que puede suplir la preparación física, en esta etapa, es lo siguiente:

- fuerza - resistencia de los músculos flexores de las piernas. Hay que colocar en el entrenamiento ejercicios que corrijan esta descompensación
- fuerza - resistencia de los músculos de la pelvis (anteriores y posteriores)
- la fuerza - resistencia de los músculos del tórax (anteriores y posteriores) y de los miembros superiores (flexores y extensores). Hay que trabajar estos músculos no tan

solicitados en el entrenamiento técnico
- la elasticidad - flexibilidad. Hay que colocar ejercicios de esta índole en la entrada en calor, la vuelta a la calma y en ciertos lugares de la parte principal.

Las partes de la sesión de trabajo y sus ejercicios

Consta de tres partes: entrada en calor, parte principal y vuelta a la calma, y se resumen de esta manera:

a) Entrada en calor: Se realizan ejercicios de movimientos de cada articulación (entre 10 y 15 veces) para entrar en calor todas las articulaciones y grupos musculares que intervendrán en el trabajo principal. Luego se realizarán ejercicios técnicos de adaptación al balón y otros que al mismo tiempo hagan correr más rápido la sangre para que se eleve la temperatura, como los realizados con desplazamiento. Posteriormente se realizarán ejercicios de soltura de las articulaciones para luego, y por último, realizar ejercicios de elongación.

b) Parte principal del entrenamiento: Se realizarán los ejercicios técnicos y/o técnico - físico previstos para la sesión, preparados por el técnico.

c) Vuelta a la calma: Se realizan ejercicios de soltura que favorezcan el retorno de la circulación venosa al corazón y los pulmones, estos ejercicios se ven favorecidos cuando se realizan entremezclados por un trote aeróbico, siendo este de 8 a 10 minutos. Por último se deberán realizar ejercicios de elongación de la musculatura interviniente en el trabajo.

FÚTBOL Paso a Paso

Evaluación de la Preparación Física

Evaluación Ideal: sólo se da en los altos niveles deportivos internacionales y reclaman aparatos muy sofisticados y en consecuencia son muy caros. Ciertamente este tipo de evaluaciones no se puede ni soñar para el deporte de base.

La evaluación ideal de los deportistas internacionales abarca, por lo general: la resistencia cardiovascular, la flexibilidad de todos los grupos musculares, la fuerza - potencia, la eficiencia biomecánica (ejecución de la técnica), pliegues dérmicos (para determinar el porcentaje graso del tejido muscular), porcentaje de tejido muscular y, también, la actitud psicológica. Toda esta información dota de una gran información al preparador físico como para preparar planes de entrenamientos acordes para cada situación (deportista).

Evaluación Posible: son puramente tests motores para evaluar la aptitud física. Entre los cuales se conocen los siguientes:

Resistencia:

- Test de Cooper (resistencia aeróbica)
- Yo - yo test (potencia aeróbica máxima)
- Carrera de 1000 metros (aeróbico - anaeróbico)
- Carrera de 15 minutos (resistencia aeróbica de media duración)
- Escalón de Harvard (máxima capacidad aeróbica)

Velocidad:

- Carrera de 20 metros, con salida de pié (velocidad de reacción y de desplazamiento)
- Carrera de 30 metros con carrera lanzada (velocidad máxima de desplazamiento)
- Carrera de ida y vuelta 5 por 10 m. (velocidad de desplazamiento y agilidad)
- Carrera de 5 metros (velocidad de reacción)

Fuerza:

- Saltar y alcanzar (potencia de los miembros inferiores)
- Abdominales en un minuto (resistencia de los músculos abdominales)
- Espinales en un minuto (resistencia de los músculos espinales)
- Salto en largo con los pies juntos (fuerza explosiva de los miembros inferiores)
- Triple salto (fuerza explosiva de los miembros inferiores)
- Lanzamiento del balón medicinal (fuerza explosiva de los miembros superiores)

Flexibilidad:

EFUTBOL Paso a Paso

- Flexión de tronco sentado (flexibilidad del tronco e isquiotibiales)
- Flexión de profunda de tronco (flexibilidad del tronco y extremidades)
- "Spagat" (flexibilidad de caderas y piernas)

7. Beneficios de un test

Son muchos y tomaremos, quizás, los más importantes. Ellos son:

Para los deportistas:
Constituyen una fuente de motivación, ya que pueden medir y apreciar en forma concreta el progreso de su condición física
Toman verdadera conciencia de sus puntos fuertes y débiles, en consecuencia, en las prácticas mejorar los más débiles y seguir aumentando los más fuertes
Se empiezan a preocupar por los resultados físicos y a esforzarse en cada test cada vez más

Para el preparador físico y el entrenador:
Seleccionar, junto con otros criterios, los jugadores más adecuados a cada posición.
Permite juzgar mejor la evolución de sus deportistas
Evaluar su planificación-periodización-programación; sus aciertos y fallos y con vista a ellos, hacer las modificaciones necesarias.

Auto evaluar su propio trabajo a la vista de los resultados. Los tests pueden diagnosticar fallos en su trabajo
Permite juzgar mejor la evolución de los deportistas

Para la institución:
Controlar el valor y la labor de los entrenadores-preparadores físicos . La comparación (dependiendo del período) es siempre fuente relevadora de aciertos y fallos.

Requisitos que debe cumplir un test motor

Cualquiera que sea el test motor a utilizar, debe cumplir los siguientes requisitos aceptados internacionalmente:

Validez: un test es válido cuando mide lo que realmente se propone. Es decir cada prueba o ejercicio utilizado para medir tiene su propio objetivo de medida. Por ejemplo, "Abdominales en 1´" tiene como objetivo medir la fuerza - resistencia de los músculos abdominales. Es decir, el test es válido para medir cierta aptitud o cualidad en el momento preciso.

Fiabilidad: se refiere esencialmente al hecho de la precisión de la medida, independientemente de los aspectos que se pretende medir. Un test es fiable cuando aplicado dos veces ofrece la misma medida del problema que se estudia sin grandes diferencias.

EFUTBOL Paso a Paso

La fiabilidad de un test trata de controlar la distorsión que diversos factores producen al aplicarlo, aunque ello no siempre es posible. Algunos de estos factores de distorsión son:

El clima

Las instalaciones (deben de ser siempre las mismas)

El estado de ánimo del examinado debido a situaciones personales (nerviosismo, temor,)

Objetividad: esto es, que mida lo que se pretende mediante instrumentos precisos y objetivos: el tiempo (cronómetro), la carga (resistencia), la distancia (cinta métrica),

La repetición y la precisión. La objetividad garantiza la fiabilidad del test.

Posibilidad: de que el test pueda ser realizado con éxito por el 90% de los alumnos que hayan seguido regularmente el proceso de aprendizaje y dentro de un tiempo prudencial.

Requisitos para aplicar un test

La aplicación de un test debe cumplir con los siguientes requisitos:
Explicar el objetivo del test, la ejecución más ventajosa de cada prueba y las reglas a cumplir. Esto harán que los alumnos se sientan motivados y permitirán que repasen la técnica de esa ejecución, por lo podrán alcanzar resultados más cerca de sus capacidades.
Seguir con exactitud las instrucciones y las reglas de cada prueba, como punto de partida para que el test sea fiable y válido
Realizar siempre antes de cada test una eficiente entrada en calor.

por Alejandro Luis Trionfini

FÚTBOL
Paso a Paso