



Entrenador Funcional de Alto Rendimiento

Manual de estudio

PARTE I: ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA HUMANA.

1. Consideraciones generales sobre células y tejidos.

- Generalidades de la célula.
- Generalidades acerca de los tejidos.
- Tejido conectivo y de sostén.
- Clasificación del tejido conectivo.
- Tejido de sostén.
- Tejido muscular.
- Tejido nervioso.

2. Aparato locomotor pasivo y activo.

- Nomenclatura anatómica.
- Visión general del aparato locomotor.
- Aparato locomotor pasivo.
- Aparato locomotor activo.

3. Presentación de los principales sistemas articulares

- Sistema locomotor pasivo del tronco.
- Sistema locomotor activo del tronco.
- Extremidad superior.
- Extremidad inferior.

4. Análisis de los movimientos simples del tronco y de las extremidades

- Análisis del desarrollo de los movimientos simples.
- Movimientos simples del tronco.
- Movimientos simples de las extremidades superiores.
- Movimientos simples de las extremidades inferiores.

5. Análisis de los movimientos combinados en diversas actividades deportivas

- Atletismo.
- Natación.
- Gimnasia.
- Deporte de lucha.
- Tiro deportivo.
- Deportes acuáticos.
- Ciclismo.
- Deportes al aire libre y a cubierto.
- Deportes de inviernos.

6. Entrenamiento anatómico-funcional de la fuerza

PARTE II: BASES DEL ENTRENAMIENTO DE LA FUERZA

7. Conceptos y generalidades de la fuerza

- Fuerza absoluta.
- Fuerza máxima en competición.
- Fuerza máxima de entrenamiento.
- Déficit de fuerza.

8. Historia de los deportes competitivos basados en el levantamiento de pesos.

- Halterofilia.
- Powerlifting.
- Kettlebell.

9. Clasificación de las funciones musculares.

- Agonistas.
- Antagonistas.
- Estabilizadores.
- Neutralizadores.

10. Tipos de contracciones musculares.

- Contracción muscular estática (isométrica)
- Contracción muscular dinámica.
- Naturaleza trifásica de la contracción muscular.

11. Clasificación de los ejercicios de la fuerza. .

- Según el tipo de carga.
- Según la participación cuantitativa del cuerpo.
- Según la producción de Fuerza, Potencia y Velocidad.

12. Principales áreas del entrenamiento de la fuerza.

- Síntesis de los fenómenos que ocurren en las principales áreas del entrenamiento de la fuerza.
- Características del entrenamiento de fuerza según su intensidad.

13. El entrenamiento adaptado a los diferentes somatotipos

- Ectomorfo.
- Mesomorfo.
- Endomorfo.

PARTE III: INTRODUCCIÓN AL ENTRENAMIENTO FUNCIONAL

14. Ejercicios del tronco

- Introducción de los ejercicios abdominales.
- Ejercicios desaconsejados en el fortalecimiento abdominal.
- Introducción de los ejercicios lumbares.
- Ejercicios desaconsejados para la columna lumbar.
- Sistemas de estabilización de la zona media.

15. Entrenamiento en superficies inestables

- Definiciones del entrenamiento en superficies inestables.
- Herramientas o materiales desestabilizadores.
- Efectos que produce el entrenamiento en superficies inestables.
- Beneficiosos sobre la salud y el rendimiento.
- Conclusiones sobre el uso del entrenamiento inestable para la mejora del rendimiento deportivo.
- Fuerza y estabilidad de la zona media.

16. Introducción al Entrenamiento Funcional.

- Definiciones de Entrenamiento Funcional.
- Tendencias actuales sobre E.F.:
 - Funcionalistas
 - Analíticos
- Nuestra visión. EFAR
- Leyes básicas del entrenamiento de la fuerza para mantener a los deportistas libre de lesiones



17. Revisión de los sistemas actuales del Entrenamiento Funcional

- CrossFit
 - Bases del entrenamiento
 - Manual completo de la certificación nivel I
- Boot Camp
- Cross Training
- Circuit Training

PARTE IV: EJERCICIOS FUNCIONALES DE FUERZA Y POWERLIFTING

18. Ejercicios funcionales de fuerza y Powerlifting

19. Introducción del ejercicio Sentadilla.

20. Bases de la ejecución técnica de la Sentadilla.

- Profundidad de la sentadilla
- Posición correcta de los Pies
- Características del descenso
- Sentadilla con barra por detrás

21. Introducción del ejercicio Peso Muerto

22. Bases de la ejecución técnica del Peso Muerto

- Carga de referencia:
- Posición correcta de los Pies
- Características de la empuñadura:
- Realización práctica de la ejecución del Peso Muerto

23. Introducción del ejercicio Press de Hombros de Pie

24. Bases de la ejecución técnica del Press de Hombros

25. Introducción del ejercicio Press de Banca.

26. Bases de la ejecución técnica del Press de Banca

- Posición de los pies
- Posición correcta del cuerpo sobre el banco
- Los hombros y la espalda alta
- Función del Cuello
- Distancia de las empuñaduras
- Características de la empuñadura
- Posición de los codos

27. Programa para principiantes: entrenamiento de base

PARTE V: EJERCICIOS FUNCIONALES DE POTENCIA Y HALTEROFILIA

28. Ejercicios funcionales de Potencia y Halterofilia.

- Aspectos básicos a tener en cuenta:

29. Introducción del ejercicio de Arranque.

- Estilos básicos de arrancada

30. Ejecución técnica del Arranque.

- Explicación de las fases del Arranque
- Bases para el aprendizaje del Arranque
- Proceso de aprendizaje del Arranque

31. Introducción del ejercicio de Cargada.

- Estilos básicos de Cargada

32. Ejecución técnica de la Cargada.

- Explicación de las fases de la Cargada
- Bases para el aprendizaje de la Cargada
- Proceso de aprendizaje de la Cargada

33. Introducción del ejercicio de Segundo Tiempo.

- Estilos básicos del Segundo Tiempo

34. Ejecución Técnica del Segundo Tiempo.

- Explicación de las fases del Segundo Tiempo
- Bases y Proceso de aprendizaje del Segundo Tiempo

35. Programas para: principiantes, intermedios y avanzados.

PARTE VI: KETTLEBELL

36. Introducción.

37. La diferencia del entrenamiento con kettlebell.

38. Formas, estilos y elección del Kettlebell.

39. Seguridad para el entrenamiento con Kettlebell.

- Técnicas correctas para los ejercicios con Kettlebell
- Pautas básicas para el entrenamiento con kettlebell

40. Estabilización del Torso.

- Introducción.
- Guía práctica para estabilizar el torso.

41. Técnicas de agarre, recogida y ayudas del Kettlebell.

- Cómo agarrar una kettlebell.
- Cómo recoger una kettlebell
- El agarre colgado
- Ayuda para el agarre colgado
- Recoger la kettlebell estando acostado

42. Tipos de ejercicios.

- Ejercicios básicos
- Ejercicios avanzados

43. Programas para: principiantes, intermedios y avanzados.

- Programas de entrenamiento para deportistas de nivel principiantes
- Programas de entrenamiento para deportistas de nivel intermedio.
- Programas de entrenamiento de la fuerza indicados para deportistas de nivel avanzado

PARTE VII: ENTRENAMIENTO EN SUSPENSIÓN

44. Ejercicios con anillas.

- Introducción
- Suspensión invertida
- Volteos en Suspensión
- Otros ejercicios en anillas

45. Ejercicio con TRX.

- Pautas para la instalación y el anclaje del TRX
- Descripción general del TRX
- ¿Cómo sujeto el TRX
- ¿Cómo acorto o alargo el TRX?
- ¿Cómo coloco los pies en los estribos del TRX?
- Cómo establezco el modo de un sólo agarre en el TRX?



- ¿Cómo cambio la intensidad de los ejercicios en el TRX?
- ¿Cómo cambio la intensidad de los ejercicios en el TRX?
- Qué hacer y qué no hacer en el TRX
- Cómo interpretar los símbolos de los ejercicios
- Ejercicios en TRX

PARTE VIII: ENTRENAMIENTO DE LA PLIOMETRIA Y LA MOTRICIDAD

46. Fundamentos de la Motricidad

- Aprendizaje motor
- La adquisición progresiva del movimiento
- La Motricidad
- La Perspectiva Neurológica:
- La Perspectiva Evolutiva
- La Perspectiva del Procesamiento de la información
- Organización del S.N.C.

47. Otra forma de clasificar las capacidades y habilidades

- Capacidades Perceptivo motrices
- Tipos de Coordinación
- Equilibrio

48. Pliometría

- Metodología para el entrenamiento de la Pliometría por Niveles

PARTE IX: ENTRENAMIENTO DE LA FLEXIBILIDAD

49. Aspectos generales de la flexibilidad.

- Revisión sobre los conceptos de flexibilidad.
- Factores que intervienen en la flexibilidad.
- Componentes de la flexibilidad

50. La flexibilidad en el deporte, la salud y la vida cotidiana.

- Influencia de la flexibilidad en el rendimiento deportivo.
- Influencia de la flexibilidad en la salud.
- Influencia de la flexibilidad en la vida cotidiana.

51. Anatomía funcional y flexibilidad.

- Las extremidades inferiores y el anillo pélvico.

- Las extremidades superiores.
- La columna vertebral.

52. Técnicas para el desarrollo de la flexibilidad.

- Técnicas tradicionales del entrenamiento de la flexibilidad.
- Stretching Global Activo (SGA).
- Entrenamiento Mental.
- Flexibilidad en el entrenamiento deportivo.
- Posibilidades del entrenamiento de la flexibilidad.

53. Ejercicios de entrenamiento de la flexibilidad.

- Ejercicios del Tren superior.
- Ejercicios del Tronco.
- Ejercicios del Tren inferior.

54. Programas de ejercicios de flexibilidad básicos y avanzados.

Parte X: PLANIFICACIÓN DEL ENTRENAMIENTO FUNCIONAL

55. Crossfit.

56. Boot Camp.

57. Cross Trainig.

58. Circuit Training.

59. Entrenamiento concéntrico, complejos, de transferencia y de interferencia.

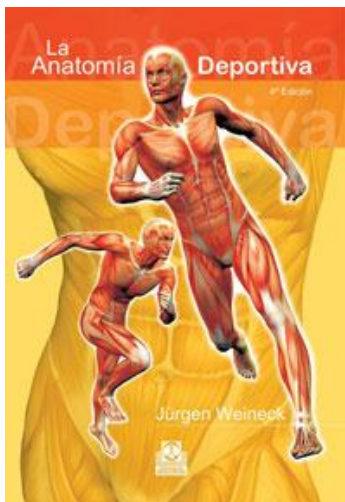
60. Periodización del Entrenamiento por áreas fisiológicas.

- Fuerza
- Hipertrofia
- Resistencia
- Potencia

PARTE XI: ANEXO

61. Bibliografía.

Material incluido en el curso



Libro: La anatomía deportiva (formato CD)

Desde hace algunos años el estudio de la anatomía deportiva es obligatorio en el ámbito de la formación de los profesores, ya que se considera necesaria para la formación de entrenadores. El libro, dividido en seis partes. En la primera parte del libro se ofrece una información básica sobre las células y los tejidos. La segunda parte

da una visión general del sistema orgánico, el aparato locomotor y los conceptos anatómicos más comunes. La tercera parte trata de los músculos del aparato locomotor. En la quinta parte se lleva a cabo el análisis de la realización de los movimientos deportivos complejos. La sexta parte, ofrece, indicaciones sobre el entrenamiento y ejercicios, relacionándolos con los grupos musculares descritos.



Manuel de estudio

Junto con los conocimientos prácticos aprenderá los conceptos teóricos más importantes y la correcta aplicación a la práctica, lo que le posibilitará alcanzar un alto nivel técnico y completar el examen final con total seguridad.

Titulación: Entrenador Funcional de Alto Rendimiento



Canal audiovisual en: You Tube con videos didácticos y en Facebook

Carga horaria del curso: 100 horas teórico/ práctico.