

Manual de estudio

PARTE I: INTRODUCCIÓN

1. Cualidades físicas del agua.

- Viscosidad del agua.
- Temperatura del agua.
- Principio de inercia.
- Principio de aceleración.
- Dinámica "acción-reacción".
- Resistencia frontal.
- Flotación.
- Palancas corporales.
- Modificación de la intensidad.
- El arrastre y la turbulencia.
- Presión hidrostática.
- Movimientos asistidos y resistidos.

2. Estructura anatómica.

- Composición y estructura anatómica del hueso.
- Estructura del hueso cortical.
- Estructura del hueso trabecular.
- Fisiología ósea: metabolismo fosfocálcico.
- Composición y estructura articular.
- Descripción de una articulación sinovial.
- El cartílago de una articulación tipo.

PARTE II: ACTIVIDADES ACUÁTICAS Y LA NATACIÓN

6. Bases de las actividades acuáticas.

- La actividad acuática.
- El agua como elemento.
- La efectividad de los ejercicios acuáticos.
- Mejoras fisiológicas de la actividad acuática.
- Características de las actividades acuáticas.
- El miedo al agua.

7. Preparación de los ejercicios acuáticos.

- Adecuación del ambiente.
- Recomendaciones médicas.
- Fases de un programa de ejercicios acuáticos.
- Incremento progresivo de los ejercicios.
- La importancia de la hidratación.
- Materiales y vestuario.
- Utilización de música
- Consideraciones de seguridad

8. La edad y las actividades acuáticas.

- Niños y jóvenes.
- Adultos.
- Personas mayores.

9. Estilos y técnicas de natación.

- Mecánica de la respiración.
- Estilo crol.
- Estilo espalda.
- Estilo braza.
- Estilo mariposa.
- Salidas y virajes.

PARTE III: ALTERACIONES ORGÁNICAS EN EL ÁMBITO DE LA NATACIÓN TERAPÉUTICA. EL PROGRAMA AQUA-SALUS

7. Alteraciones orgánicas en el ámbito de la natación terapéutica

- Enfermedades del aparato locomotor.
- Dolor de espalda.
- Enfermedades crónicas.
- Enfermedad coronaria.

- Hipertensión arterial.
- Enfermedades respiratorias.
- Insuficiencia venosa y varices.
- Envejecimiento.

8. El programa Aqua-Salus.

- Definición del programa.
- Introducción.
- El programa Aqua-Salus.

PARTE IV: NATACIÓN TERAPÉUTICA. SALUD VERTEBRAL

9. Anatomía y valoración funcional de la columna vertebral.

- Evolución histórica.
- Estructura ósea.
- Estructura articular.
- Estructura ligamentosa.
- Estructura muscular.

10. Desviación de la columna vertebral.

- Cifosis.
- Lordosis.
- Escoliosis.

11. El método acuático correctivo (M.A.C.).

- Definición del método acuático correctivo.
- Beneficios funcionales del MAC.
- Factores a considerar.
- Los objetivos específicos del método acuático correctivo.
- El material a utilizar.
- El papel del médico, el fisioterapeuta y el entrenador acuático.
- La alineación corporal.
- La calidad muscular.
- Componentes del fitness físico.
- Métodos de trabajo.
- Partes de la sesión. La posición del entrenador y el campo visual.
- La frecuencia cardiaca en el medio acuático.
- El aspecto lúdico del método acuático correctivo.

12. Planificación de las sesiones de trabajo.

- Justificación.
- Programación de los ejercicios según deformidades.
- Los niveles de ejecución.
- Otras posibilidades a considerar en la programación de la actividad de natación terapéutica.
- Modelos de ficha.

PARTE V: METODOLOGÍA Y EJERCICIOS

13. Metodología del trabajo aeróbico.

- Objetivos del entrenamiento aeróbico.
- Eficacia del sistema aeróbico.
- Desarrollo del sistema aeróbico.
- Duración de la actividad aeróbica.
- Frecuencia de las sesiones aeróbicas.

14. Ejercicios acuáticos.

15. Modelos de sesión.

- Introducción.
- Modelo de sesión para hipercifosis verdaderas.
- Modelo de sesión para hiperlordosis lumbar por antepulsión pélvica.
- Modelo de sesión para escoliosis (desde la aparición de la desviación hasta el periodo pubertal. Hasta 25º de desviación).
- Modelo de sesión para escoliosis (desde la aparición de la desviación hasta el periodo pubertal. Desde 25º hasta 50º de desviación).
- Modelo de sesión para escoliosis (desde el periodo pubertal hasta la madurez ósea. Hasta 25º de desviación).

- Modelo de sesión para escoliosis (desde el periodo pubertal hasta la madurez ósea. Desde 25º hasta 50º de desviación).
- Modelo de sesión para recuperación cardiaca.
- Modelo de sesión para el embarazo.
- Modelo de sesión para gente mayor.
- Modelo de sesión para la artritis.
- Modelo de sesión para el dolor de cuello y espalda.
- Modelo de sesión para el dolor en los hombros.
- Modelo de sesión para el dolor de rodilla.
- Modelo de sesión para la recuperación de lesiones de pie, tobillo y pierna.

- Modelo de sesión para la recuperación de lesiones de caderas, nalgas y muslos.
- Modelo de sesión para la recuperación de lesiones de codo.
- Modelo de sesión para la recuperación de lesiones de muñeca y mano.

16. Bibliografía.

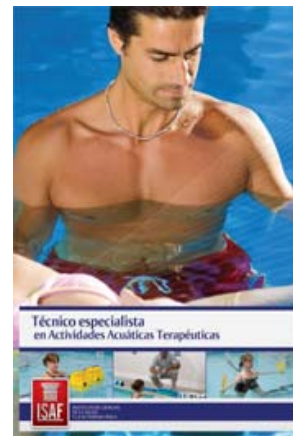
17. Examen final.

Material incluido en el curso



Libro: Natación terapéutica

Este libro presenta en la primera parte nociones básicas sobre las enfermedades y desviaciones más frecuentes de la columna vertebral – escoliosis, hiperlordosis e hipercifosis- aportando la metodología y los modelos ejemplificados que dan mayor rigurosidad a la sesión acuática correctiva. En la segunda parte, se ofrece orientación para la aplicación de programas de natación terapéutica en la compensación de enfermedades y lesiones que pueden aparecer en la vida adulta- artrosis, osteoporosis, artritis reumática, dolor de espalda, enfermedades respiratorias y coronarias.



Guía de trabajo

Permitirá al alumno mantener un claro orden durante el proceso de estudio, 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.



Manual de primeros auxilios y RCP

Los primeros auxilios y la Reanimación Cardio-Pulmonar es una habilidad necesaria que todos los profesionales de la actividad física y la salud deben conocer, por esta razón el instituto ISAF, complementa cada curso de técnico especialista con el manual completo de primeros auxilios y RCP.



CD 1 Guía de trabajo y examen final

Tutoría

El Instituto ISAF le asistirá durante el curso todas las consultas que realice y serán contestadas por el tutor de cada especialidad.