

Guía de contenidos

Curso online

DOBLE TITULACIÓN

- » **Especialista en fisiología deportiva**
- » **Certificación internacional de fisiología aplicada al rendimiento deportivo**



www.institutoisaf.es



DOBLE TITULACIÓN

- » **Especialista en fisiología deportiva**
- » **Certificación internacional de fisiología aplicada al rendimiento deportivo**

Titulaciones certificadas por:



Curso disponible en modalidad online

OBJETIVOS

Todos los profesionales del sector deben contar con una base sólida en fisiología para poder alcanzar los objetivos deseados en el entrenamiento, la nutrición y la planificación de los deportistas. Esta formación brinda en primer lugar las bases científicas de la fisiología deportiva y en la segunda etapa realiza un estudio exhaustivo basándose en evidencias científicas actualizadas y llevadas a la práctica por profesionales expertos en este campo.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

MÓDULO I:

Estudio de las bases científicas que sustentan las adaptaciones fisiológicas del entrenamiento, la nutrición y las competencias deportivas.

MÓDULO II:

Análisis completo de las adaptaciones fisiológicas, basándose en evidencias científicas actuales y la experiencia práctica con deportistas.

MÓDULO I: ESTUDIO DE LAS BASES CIENTÍFICAS QUE SUSTENTAN LAS ADAPTACIONES FISIOLÓGICAS DEL ENTRENAMIENTO, LA NUTRICIÓN Y LAS COMPETENCIAS DEPORTIVAS.

1. Importancia y aplicación de la fisiología del ejercicio y las ciencias del deporte

2. Las bases de la fisiología y la bioquímica del ejercicio.

3. Célula: estructura, función y producción de energía

4. Músculo esquelético y fibras musculares: características y funciones específicas

5. Las bases de la fisiología molecular, el ejercicio y el deporte

6. Sistemas energéticos y la producción de energía

7. Sistemas de energía, predominio energético y especificidad fisiológica.

8. Estructura, función y adaptación a las cargas de ejercicio y de entrenamiento en el músculo esquelético: sistema oxidativo.

9. Estructura, función y adaptación a las cargas de ejercicio y de entrenamiento en el músculo esquelético: sistema fosfágeno (ATP-PC).

10. Metabolismo del lactato (nuevo paradigma).

11. Estructura, función y adaptación a las cargas de ejercicio y de entrenamiento en el músculo esquelético: sistema glucolítico no oxidativo.

12. Metabolismo del lactato y sus implicaciones en los procesos de recuperación deportiva.

13. Aspectos principales de la regulación funcional cardiorrespiratoria durante el ejercicio y entrenamiento deportivo: desarrollo del “corazón-pulmón del atleta”.

14. Estructura, función y adaptación a las cargas de ejercicio y de entrenamiento en el sistema endocrino (parte I).

15. Estructura, función y adaptación a las cargas de ejercicio y de entrenamiento en el sistema endocrino (parte II).

16. Respuestas fisiológicas y coste energético durante en entrenamiento y la competencia en diferentes disciplinas deportivas. Introducción común a varios deportes cíclicos: natación.

MÓDULO I: ESTUDIO DE LAS BASES CIENTÍFICAS QUE SUSTENTAN LAS ADAPTACIONES FISIOLÓGICAS DEL ENTRENAMIENTO, LA NUTRICIÓN Y LAS COMPETENCIAS DEPORTIVAS.

17. Respuestas fisiológicas y coste energético durante en entrenamiento y la competencia en diferentes disciplinas deportivas. Introducción común a varios deportes cíclicos: atletismo.

18. Respuestas fisiológicas y coste energético durante en entrenamiento y la competencia en diferentes disciplinas deportivas. Introducción común a varios deportes cíclicos: ciclismo.

19. Fisiología del ejercicio de las prestaciones en competencias intermitentes.

20. Perfil fisiológico durante las competencias de desempeño acíclico de prestación intermitente: foco en fútbol.

21. Perfil fisiológico durante las competencias de desempeño acíclico de prestación intermitente: baloncesto-tenis.



MÓDULO II: ANÁLISIS COMPLETO DE LAS ADAPTACIONES FISIOLÓGICAS, BASÁNDOSE EN EVIDENCIAS CIENTÍFICAS ACTUALES Y LA EXPERIENCIA PRÁCTICA CON DEPORTISTAS.

22. Principios fisiológicos-metodológicos que influyen sobre el proceso de entrenamiento deportivo. El “Continuum” energético durante los esfuerzos de desempeño continuo.

23. Aplicación del “Continuum” energético a las distancias de entrenamiento y de competencia en especialidades de prestación cíclicas (deportes por tiempo o marca).

24. Actualización en metabolismo aeróbico y el entrenamiento. La interacción de grasas-carbohidratos y su relación con el volumen y la intensidad de cargas aeróbicas.

25. Actualización en metabolismo anaeróbico hipoláctico (fosfágeno) y su relación con las cargas de entrenamiento.

26. Metabolismo del lactato: un nuevo paradigma en el siglo XXI.

27. Actualización en metabolismo glucolítico no oxidativo y glucolítico oxidativo y su relación con las cargas de entrenamiento.

28. Metabolismo del lactato y sus implicaciones en los procesos de recuperación deportiva

29. Aspectos principales de la regulación funcional cardiorrespiratoria durante el ejercicio y el entrenamiento deportivo.

30. El “Continuum” energético y fisiología del ejercicio durante los esfuerzos de desempeño acíclico de prestación intermitente. Falacias y evidencias científicas.

31. Perfil fisiológico durante las competencias de desempeño acíclico de prestación intermitente: Foco en fútbol. Implicancias para los métodos de entrenamientos generales y especializados.

32. Perfil fisiológico durante las competencias de desempeño acíclico de prestación intermitente: Foco en baloncesto, voleibol, balonmano y tenis.

33. Desarrollo de los aspectos fisiológicos-metodológicos de las cargas de entrenamiento por áreas funcionales aeróbicas.

MÓDULO II: ANÁLISIS COMPLETO DE LAS ADAPTACIONES FISIOLÓGICAS, BASÁNDOSE EN EVIDENCIAS CIENTÍFICAS ACTUALES Y LA EXPERIENCIA PRÁCTICA CON DEPORTISTAS.

34. Desarrollo de los aspectos metodológicos-científicos de las cargas de entrenamiento por áreas funcionales fosfágena y glucolítica no oxidativas.

35. Efectos y adaptaciones convergentes y divergentes de las cargas de entrenamiento de resistencia (endurance) aeróbica y de fuerza muscular.

36. Controversia sobre métodos de entrenamiento intervalados e intermitentes. Falsas controversias por mitos y falacias fisiológicas.

37. Revisión crítica sobre el concepto de umbral anaeróbico: ¿Es lo mismo que hace 30 años? Significado fisiológico, interpretación de resultados, validez metodológica y errores.

38. Revisión sobre la evaluación de la velocidad aeróbica máxima (VAM) en laboratorio y campo deportivo.



MATERIALES

Guía de estudio

Breve resumen explicativo del módulo I del curso.



Videos tutoriales y conferencias

Los módulos del curso se desarrollan en 21 videos tutoriales (módulo I) y 17 conferencias (módulo II).

Examen final

Permite evaluar al alumno de los conceptos teóricos más importantes y la correcta aplicación a la práctica.

Material adicional

Descarga de bibliografía y artículos científicos exclusivos que complementan y amplían el curso.



SERVICIOS

Tutorías personalizadas

El Instituto ISAF le asistirá durante el curso. Todas las consultas que realice serán contestadas por el tutor de cada especialidad, en una atención personalizada.

Descuentos y promociones

Todos nuestros alumnos obtendrán importantes descuentos y/o cursos de regalos en sus siguientes formaciones.

Manual de primeros auxilios y RCP

Material indispensable que todo profesional de la actividad física y la salud debe conocer.

Redes sociales

A través de las redes sociales y de nuestra página web estarás informado de todas las novedades de interés. Además del canal de YouTube con videos explicativos, resúmenes de jornadas y un sinfín de recursos a tu disposición.



Seminarios de formación continua

GRATUITO PARA ALUMNOS

ISAF realiza de forma periódica seminarios presenciales y online de actualización sobre entrenamiento, suplementación, nutrición, nuevas tecnologías, prevención y rehabilitación de lesiones...

Los alumnos ISAF podrán asistir a los seminarios de forma gratuita.

* Los derechos a examinarse y el envío de las titulaciones están incluidos en el precio del curso.



www.institutoisaf.es

+34 96 109 68 20

info@institutoisaf.es

