

**Denominación del curso:** Especialización en Nutrición Deportiva

**Duración total del curso:** 66 horas.

**Objetivos Generales**

- Analizar y calcular dietas, seguras y eficaces, para mejorar el rendimiento de los deportistas y asesorar sobre suplementos y ayudas ergogénicas.
- Educar en hábitos alimentarios correctos y saludables a la población general.

**Asignatura:** Medicina

**Duración:** 22 horas

**Contenidos:**

Anatomía y Fisiología

- El cuerpo como un todo. El aparato cardiovascular: corazón y vasos sanguíneos. La doble circulación
- El aparato respiratorio. Intercambio de gases. Mecánica respiratoria.
- La sangre. Sistema excretor: la nefrona. Formación de la orina.
- Otros órganos excretores. Aparato digestivo. Glándulas accesorias a la digestión. La digestión de los principios inmediatos.
- La digestión de los principios inmediatos. La absorción intestinal.
- Sistema endocrino.
- Sistema endocrino. Repaso de Fisiología.

Metabolismo

- Estructura y función de los carbohidratos. Metabolismo.
- Estructura y función de las grasas. Triglicéridos y colesterol.
- Metabolismo de las grasas.
- Estructura y función de las proteínas. Metabolismo.
- Confluencia de las vías metabólicas.
- Vitaminas y minerales. Clases y su función en el metabolismo.

Prácticas

- 1<sup>a</sup> práctica: Metabolismo basal.
- 2<sup>a</sup> práctica: Gasto energético total.
- 3<sup>a</sup> práctica: Antropometría, cálculo de la composición corporal.
- 4<sup>a</sup> práctica: Elaboración de una encuesta alimentaria.
- 5<sup>a</sup> práctica: Cálculo de porcentaje de proteínas, grasas y carbohidratos.

- 6<sup>a</sup> práctica: Dieta equilibrada: concepto, alimentos y raciones a consumir.
- 6<sup>a</sup> práctica (continuación): elaboración de una dieta equilibrada.

**Asignatura:** **Tecnología**

**Duración:** 44 horas

**Contenidos:**

Dietética general

- Metabolismo: anabolismo y catabolismo.
- El agua.
- La fibra.
- Los cuerpos grasos.
- Azúcares y Bebidas.
- Cereales y Legumbres. Verduras.
- Frutas frescas y Frutos secos. Leche y lácteos.
- Huevos. Carnes y pescados.
- Dietas terapéuticas: hiperuricemia, arteriosclerosis e hipertensión.
- La obesidad. Repaso de dietética general.

Dietética Deportiva

- Introducción y pautas para la confección de una dieta. Objetivos deportivos.
- Los tipos de fibras musculares. Intensidad y duración del ejercicio. ATP y fosfocreatina.
- Los carbohidratos: Dietas altas y bajas en carbohidratos. Su importancia en el deporte.
- Los carbohidratos en la precompetición, bebidas durante y después de la competición.
- Las proteínas durante el ejercicio. Necesidades proteicas.
- Utilización de las grasas durante el ejercicio
- Vitaminas y minerales y su función en la obtención de la energía
- La hidratación y el rendimiento deportivo. Pérdida de agua durante el deporte. La sed. Rehidratación
- Ayudas ergogénicas en el deporte. Suplementos
- El doping en el deporte