



# Técnico especialista en nutrición deportiva

**Sku:** TITUEMCONL0082

**Horas:** 205

**Formato:** HTML

## OBJETIVOS

- Obtener una titulación con grandes perspectivas laborales dado el auge deportivo generalizado existente actualmente.
- Dar a conocer y actualizar los conocimientos sobre nutrición deportiva.
- Participar en el proceso de asesoramiento profesional cualificado de gran valor para el rendimiento deportivo final.

## CONTENIDOS

### **Módulo I.: Manual de alimentación en el deporte Tema I. Conceptos básicos actividad física, ejercicio físico y condición física:**

- Introducción.
- Importancia del deporte y alimentación.
  - Estilo de vida saludable.
  - Estado de salud actual.
  - Fundamentación de las estrategias de cambio.
  - Actividad física.
  - Alimentación saludable.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema II. Beneficios de la actividad física:**

- Introducción.
- Efecto del ejercicio físico y la alimentación sobre la obesidad.
  - Algunos datos sobre el sobrepeso y la obesidad.
  - Epidemiología de la obesidad.
  - Factores de influencia.

- Consecuencias del sobrepeso y la obesidad.
- ¿Puede prevenirse el sobrepeso y la obesidad?
- El papel de enfermería ante el sobrepeso y la obesidad.
- Tratamiento de la obesidad y el sobrepeso desde el cambio de estilo de vida en el paciente.
- Efecto del ejercicio físico y la alimentación sobre la diabetes.
  - Características.
  - Diagnóstico.
  - Tratamiento.
    - Complicaciones.
    - Educación para la salud y diabetes.
  - Tratamiento farmacológico.
  - Autocontrol.
  - Nutrientes y alimentación.
  - Ejercicio y diabetes.
    - ¿Cuándo el ejercicio físico está contraindicado en el enfermo de diabetes?
- Efecto del ejercicio físico y la alimentación sobre la hipertensión arterial.
  - Efecto de la alimentación sobre los valores de la tensión arterial.
  - Efecto del ejercicio físico sobre los valores de la tensión arterial.
- Efecto del ejercicio físico y la alimentación sobre la hipercolesterolemia.
- Efecto del ejercicio físico y la alimentación sobre el aparato locomotor.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema III. Efectos de la suplementación energética y el ejercicio sobre la aptitud física.**

- Ingesta crónica de proteínas para la mejora de la condición física.
- Ingesta crónica de carbohidratos para la mejora de la condición física.
- Ingesta crónica de grasas para la mejora de la condición física.
- Ingestión de proteínas e hipertrofia muscular.
- Requerimientos de proteínas en deportes de fuerza.
- Ingesta de carbohidratos y grasas durante la actividad física y el reposo.
- Ingesta de carbohidratos durante el ejercicio y mejora en el rendimiento.
- Momento adecuado de la ingesta de nutrientes para mejorar el rendimiento.
- Micronutrientes y suplementos.
- Preparación nutricional y suplementos para un concurso de culturismo natural (a modo de conclusión).
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema IV. Nutrientes que no aportan energía:**

- Introducción.
- Vitaminas.
- Minerales.
- Electrolitos.
- Fibra alimentaria.

## **Tema V. Características nutricionales de los alimentos:**

- Introducción.
- Grupo de los farináceos.
- Grupo de las verduras y las hortalizas.
- Grupo de las frutas.
- Grupo de los lácteos.
- Grupo de los proteicos.
- Grupo de las grasas. Grupo misceláneo.
- Resumen.
- Autoevaluación.

## **Tema VI. La importancia de una buena hidratación en el ejercicio:**

- Introducción.
- ¿Cuáles son los síntomas de la deshidratación?
- La reposición de fluidos en el deportista.
- Bebidas deportivas.
- ¿Cuál es la diferencia entre las bebidas hipertónicas, hipotónicas e isotónicas?
- Resumen.
- Autoevaluación.

## **Tema VII. Suplementación deportiva:**

- Contextualización de la suplementación ergogénica.
- Clasificación de las ayudas ergo génicas.
- Fatiga en el deporte.
- Premisas fundamentales en la suplementación ergogénica.
- Conocimiento de la población sobre los suplementos ergo génicos.
- Legislación en España sobre el dopaje.
- Clasificación según AIS sobre suplementación deportiva.
- Clasificación de los suplementos deportivos del grupo B.
  - Vitamina C.
  - Vitamina E.
  - Carnitina.
  - HMB (beta-hidroxi-metil-butirato).
  - Glutamina.
  - Ácido omega 3.
- Resumen.
- Autoevaluación.

## **Tema VIII. La alimentación según el momento deportivo:**

- Introducción.
- Dieta base.
- Dieta de preparación.
- Dieta para la competición.
- Dieta de la recuperación.

- Resumen.
- Autoevaluación

### **Tema IX. La alimentación del deportista vegetariano:**

- Introducción.
- Consejos dietéticos para mejorar la calidad nutricional de las dietas vegetarianas.
- Resumen.
- Autoevaluación

### **Tema X. Las dietas hiperproteicas en el deporte y en la salud:**

- Introducción.
- Fundamentos fisiológicos de las dietas hiperproteicas.
- Tipos de dietas hiperproteicas.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema XI. Planificación de un programa nutricional para deportistas:**

- Introducción.
- Pasos que hay que seguir para realizar un programa nutricional personalizado.
- Consejos prácticos para elaborar menús nutritivos.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Módulo II.: Guía de nutrición deportiva Tema I. Introducción:**

- Introducción.
- Bases científicas de la nutrición en el deporte.
- Nutrición y lesiones deportivas.
- Alimentación funcional y nutracéutica.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema II. Principios básicos de nutrición deportiva:**

- Metabolismo y sistemas energéticos.
  - Metabolismo.
  - Sistemas energéticos.
- Necesidades del deportista.
  - Proteínas.
  - Hidratos de carbono.
  - Lípidos.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema III. Concepto de nutriente. Tipos y funciones:**

- Introducción.
- Macronutrientes. Hidratos de carbono, proteínas y lípidos.
  - Hidratos de carbono o glúcidos.
  - Proteínas.
  - Lípidos.
- Micronutrientes. Vitaminas y sales minerales.
  - Vitaminas.
  - Sales minerales.
- Agua y electrolitos.
  - Agua.
  - Electrolitos.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema IV. Alimentación deportiva:**

- Introducción.
- Bebidas isotónicas.
- Bebidas hipertónicas.
- Bebidas hipotónicas.
- Resumen.
- Autoevaluación

#### **Tema V. Elaboración de dietas:**

- Dieta funcional.
- Cómo elaborar una dieta.
- Nutrición específica para el desarrollo muscular.
- Nutrición para deportes de fuerza y potencia.
- Nutrición en deportes de resistencia.
- Nutrición poscompetición.
  - Ejemplo de un menú poscompetición.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Módulo III.: Dietética y dietoterapia Tema I. La energía:**

- Introducción.
- ¿Cómo podemos medirla?
- Necesidades energéticas.
  - Gasto energético bruto de determinadas actividades en hombres.
  - Gasto energético bruto de determinadas actividades en mujeres.
- Otras fórmulas para valorar las necesidades basales (TMB).
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema II. Los nutrientes:**

- Introducción.
- Macronutrientes.
  - Las proteínas.
    - ¿Cuáles son las necesidades diarias de proteínas?
  - Los hidratos de carbono.
    - ¿Qué es el índice glucémico de los alimentos?
  - La fibra dietética.
    - Contenido en diferentes tipos de fibra de los alimentos.
    - Las dietas con escaso contenido en fibra dietética.
  - Las grasas.
    - Ácidos grasos esenciales y necesidades diarias de lípidos.
- Micronutrientes.
  - Las vitaminas.
    - Vitaminas A, D, E, K, B1, B2, B6, B12.
    - Otras vitaminas.
    - Consejos.
    - Riesgo de carencia vitamínica y deficiencia de vitaminas.
  - Los minerales.
    - Calcio.
    - Hierro.
    - Magnesio y Fósforo.
    - Otros minerales.
    - Los suplementos de vitaminas y de minerales.
  - Los electrolitos.
  - Los fitoquímicos.
- Sustancias antinutritivas.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema III. El agua:**

- Introducción.
- ¿Qué pasa si no se ingiere suficiente agua?
- ¿Qué otros líquidos pueden sustituir al agua?
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema IV. Digestión, absorción y metabolismo de los nutrientes:**

- Introducción.
- Las diferentes etapas de la digestión paso a paso.
  - Digestión en la boca.
  - Digestión en el estómago.
  - Digestión intestinal.
- ¿Qué hormonas controlan la digestión?
- Resumen simplificado del metabolismo de los diferentes nutrientes.
- Resumen.

- Autoevaluación.

## **Tema V. Alimentación equilibrada y raciones alimentarias recomendadas a la población en general:**

- Introducción.
- Los grupos de alimentos.
  - Grupo de los farináceos.
  - Grupo de las verduras y las hortalizas.
  - Grupo de las frutas.
  - Grupo de los lácteos.
  - Grupos de los proteicos.
    - Carnes y derivados.
    - Pescados.
    - Moluscos y crustáceos (mariscos).
    - Huevo.
    - Frutos secos.
  - Grupo de las grasas.
  - Grupo misceláneo.
    - Alimentos especiales.
    - Alimentos funcionales.
    - Alimentos transgénicos.
    - Alimentos biológicos.
- Resumen.
- Autoevaluación.

## **Tema VI. Planificación de una dieta diaria equilibrada:**

- Introducción.
  - La primera ingesta del día y La comida principal.
  - La merienda y la cena.
- La despensa ideal para menús saludables.
  - Alimentos que no pueden faltar en la despensa y su conservación.
  - Conservación en el frigorífico de alimentos frescos y cocinados.
  - Conservación en el congelador.
  - Consejos para hacer bien la compra.
  - ¿Qué información es obligatoria en el etiquetado de un alimento?
- Resumen.
- Autoevaluación.

## **Tema VII. Consejos dietéticos para los que comen fuera de casa:**

- Introducción.
- ¿Qué come la gente fuera de casa?
  - La comida rápida o fast food.
  - Bocadillos y Pizzas.
  - Tapas y El buffet libre.
  - La comida internacional.

- Comida de fiambra.
- ¿Por qué las comidas precocinadas no son la opción más acertada?
- ¿Y los que prefieren bocadillos hechos en casa?
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema VIII. Alimentación vegetariana:**

- Introducción.
- ¿Qué carencias nutricionales se asocian a una dieta vegana?
- Ventajas de la dieta vegetariana.
- Consejos dietéticos para mejorar la calidad nutricional de las dietas vegetarianas.
  - Grupo de alimentos dividido por raciones.
  - Menú tipo vegetariano.
- Alimentación de los lactantes y niños vegetarianos.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema IX. La alimentación de los deportistas:**

- Introducción.
- El deporte durante la gestación.
- El deporte durante la edad infantil.
- El deporte en la edad avanzada.
- La hidratación y la ingesta de alimentos en el deportista.
  - La hidratación.
    - ¿Qué bebidas deportivas son las más adecuadas?
  - La alimentación.
    - Dieta para la competición y la recuperación.
- Las ayudas ergogénicas en el deporte y doping.
- Planificación de un programa nutricional para deportistas.
  - Ejemplo de menú diario que aporta aproximadamente 2700 kcal.
  - Ejemplo de menú diario que aporta aproximadamente 2800 kcal.
  - Ejemplo de menú diario que aporta aproximadamente 2900 kcal.
  - Ejemplo de menú diario que aporta aproximadamente 3300 kcal.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema X. Alimentación en las diferentes etapas de la vida:**

- Alimentación durante la gestación.
  - La importancia de una alimentación saludable antes del embarazo.
  - El peso de la mujer antes de la gestación.
  - Qué aumento de peso es el más adecuado durante el embarazo.
  - Que necesidades nutricionales tiene el feto durante la gestación.
  - Evolución del peso del bebé hasta su nacimiento.
  - Requerimientos nutricionales de la embarazada.
    - Energía, Proteínas, Lípidos y Glúcidos.



- Minerales.
    - Vitaminas.
    - Fibra dietética y Agua.
  - Como disminuir las molestias típicas del embarazo.
    - Fatiga.
    - Náuseas y vómitos.
    - Ardores de estómago (pirosis).
    - Retención de líquidos y edemas, Calambres y Antojos.
    - Estreñimiento y hemorroides y Diarrea e infecciones intestinales.
  - Enfermedades de transmisión alimentaria peligrosas
    - Toxoplasmosis.
    - Listeriosis.
  - Raciones diarias de alimentos recomendadas durante la gestación.
- Alimentación de la madre lactante.
  - Necesidades nutricionales de la mujer lactante.
    - Menú tipo para mujeres lactantes.
  - ¿Qué alimentación debe seguir la madre que no da el pecho?
- Alimentación del lactante y en la primera.
  - Lactancia materna.
    - Ventajas de la lactancia materna, tanto para la madre como para el recién nacido.
    - Desventajas para la madre y el recién nacido.
    - ¿Cuándo se aconseja la interrupción de la lactancia materna?
    - Tomas del lactante.
    - Diferencias en la composición de la leche materna y de la leche de vaca.
    - Diferencias entre la leche materna y la leche de vaca (sin modificar).
  - Lactancia con biberón.
  - Alimentación combinada.
  - Alimentación del niño de los 4 a los 5 meses.
  - Alimentación del niño de los 6 a los 9 meses.
  - Alimentación del niño de los 10 a los 12 meses.
  - Alimentación del niño de los 12 a los 18 meses.
  - Alimentación del niño de los 18 a los 24 meses.
  - Alimentación del niño de los 24 a los 36 meses.
  - Evolución de la talla y del peso de los niños de los 0 meses a los 3 años.
- Alimentación de los escolares y de los adolescentes.
  - Evolución de la talla y del peso de los niños de 3 a 6 años.
    - Datos antropométricos de niños y adolescentes.
    - Resumen de las raciones de alimentos recomendadas en función de la edad.
  - Los adolescentes.
  - Necesidades nutricionales de las gestantes adolescentes.
- Alimentación de las personas de edad avanzada.
  - Cambios que tienen lugar en el proceso de envejecimiento.
    - Cambios biológicos.
    - Cambios psicológicos.
    - Cambios sociales.

- Requerimientos nutricionales en la vejez.
- Importancia de una alimentación saludable en la vejez.
- Raciones dietéticas de los diferentes grupos de alimentos recomendadas en la población de edad
  - avanzada.
  - La desnutrición en el anciano.
  - Tratamiento para la desnutrición.
  - Alimentación en algunas de las patologías y de los trastornos más frecuentes en la vejez.
  - ¿Qué alimentos se deben descartar?
    - Anorexia o hiporexia y Pérdida de autonomía física.
    - La enfermedad de Alzheimer.
  - Los suplementos nutricionales en la vejez.
- Alimentación y menopausia.
  - ¿Qué síntomas aparecen en el climaterio?
  - ¿Cómo debe ser la dieta?
  - Situaciones en las que se requieren modificaciones dietéticas.
    - Osteoporosis.
    - ¿Qué alimentos están aconsejados en caso de osteoporosis y de fracturas óseas?
    - Arteriosclerosis, Hipercolesterolemia, Hipertensión arterial y Obesidad.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema XI. Enfermedades transmitidas por los alimentos:**

- Introducción.
- Contaminación de los alimentos.
  - Salmonelosis.
  - Gastroenteritis por Clostridium perfringers y por Estaphylococcus aureus.
  - Infección por Escherichia coli y por Shigella.
  - Botulismo, Triquinosis y Anisakidosi.
- Consejos para prevenir intoxicaciones alimentarias.
- Consejos en la manipulación de alimentos para prevenir enfermedades transmitidas por los alimentos.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema XII. La conservación de los alimentos:**

- Introducción.
- ¿Qué factores son fundamentales para la conservación de los alimentos?
- Sistemas de conservación de los alimentos.
- Conservación en frío.
- La conservación en calor.
- El uso de aditivos alimentarios.
- Resumen.

- Autoevaluación.

### **Tema XIII. Técnicas culinarias:**

- Introducción.
- ¿Qué grasas debemos utilizar?
- Uso del horno microondas.
- Resumen.

### **Tema XIV. Interacción medicamentos-alimentos:**

- Introducción.
- Interacciones farmacológicas de los medicamentos con la alimentación.
- Interacciones farmacológicas de los medicamentos con nutrientes específicos.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema XV. Valoración nutricional:**

- Introducción.
- Historia clínica y dietética.
- Exploración física.
- Parámetros antropométricos.
- La bioimpedancia como método de evaluación del estado nutricional.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema XVI. Los aditivos alimentarios:**

- Introducción.
- Lista de los aditivos alimentarios permitidos actualmente.
  - Colorantes.
  - Conservantes.
  - Antioxidantes y Edulcorantes.
  - Emulgentes, estabilizadores, espesantes y gelificantes.
  - Otros.
- ¿Quién regula el uso de los aditivos alimentarios?
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema XVII. Valoración de análisis de sangre:**

- Hemograma o análisis de células.
- Bioquímica o análisis químicos.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema XVIII. Dietoterapia:**

- Introducción.
- Sobrepeso y obesidad.
  - Definición, causas y tipos de obesidad.
  - El impacto del peso sobre la salud: complicaciones asociadas a la obesidad.
  - El IMC como indicador del sobrepeso y de la obesidad.
  - Obesidad infantil.
  - Cómo eliminar grasa corporal y relación entre sedentarismo y obesidad.
  - ¿Cómo debe ser la dieta para perder peso?
    - Uso de edulcorantes artificiales, consejos, recomendaciones y ejemplo de pauta para 1 día.
  - Dietas poco recomendables.
  - Tratamiento quirúrgico y farmacológico para la obesidad.
    - Cómo debe ser la dieta tras la intervención y complicaciones.
  - El uso de complementos dietéticos para la pérdida de peso.
- Trastornos de la conducta alimentaria (TCA).
  - Anorexia nerviosa.
    - Repercusiones y tratamiento de la anorexia nerviosa.
  - Bulimia nerviosa.
    - Manifestaciones clínicas y tratamiento de la bulimia nerviosa.
  - Binge eating disorders (BED: Trastornos de la ingesta compulsiva).
  - Ortorexia.
- Diabetes.
  - Tipos de diabetes, diagnóstico y manifestaciones clínicas.
  - Complicaciones.
  - Consejos dietéticos para los diabéticos.
    - Propuesta de unificación de criterios en la educación dietética de pacientes diabéticos.
    - Plan de alimentación por raciones en diferentes tipos de dietas.
  - Consejos para comer fuera de casa siendo diabético.
  - Dieta del diabético en situaciones de emergencia y del diabético hospitalizado.
  - Tratamiento farmacológico de la diabetes.
  - Relación entre el ejercicio y la salud del diabético.
- Hipertensión arterial.
  - Efecto de la alimentación sobre los valores de la tensión arterial.
  - Efecto del ejercicio físico sobre los valores de la tensión arterial.
  - Tratamiento farmacológico.
- Hipersolesterolemia.
  - ¿Qué es el colesterol?
  - ¿Qué es la hipercolesterolemia?
  - ¿Qué alimentos están desaconsejados en caso de hipercolesterolemia?
  - ¿Qué beneficios aporta la práctica de ejercicio físico sobre el colesterol?
- Hipertrigliceridemia.
  - ¿Qué son los triglicéridos?
- Intolerancias y alergias alimentarias.
  - Intolerancias alimentarias.
  - Enfermedad celíaca.
    - Más sobre las enfermedades celíacas.

- Intolerancia a la lactosa.
- Alergias alimentarias.
- Trastornos digestivos.
  - Úlceras.
    - Intervención nutricional.
    - La dieta en el brote ulceroso.
  - Gastritis.
  - Reflujo gastroesofágico (RGE).
  - Hernia de hiato.
  - Estreñimiento.
    - ¿Cómo se puede mejorar el ritmo intestinal?
    - Trastornos diverticulares.
  - Diarrea.
  - Síndrome de Crohn.
    - Tratamiento.
    - La dieta para los pacientes con enfermedad de Crohn.
  - Síndrome de colon irritable (SII).
  - Cálculos biliares.
  - Pancreopatías.
    - Recomendaciones especiales para los pacientes con pancreatitis crónica y diabetes.
  - Hepatopatías.
    - Hepatitis.
    - Cirrosis.
- Enfermedades renales.
  - Trastornos más comunes de la insuficiencia renal.
  - Normas dietéticas para el paciente con insuficiencia renal en prediálisis.
  - Recomendaciones nutricionales.
  - Normas dietéticas y recomendaciones nutricionales para el paciente en diálisis.
- Litiasis de las vías urinarias.
  - Tratamiento dietético en la litiasis oxálica.
  - Tratamiento dietético de la litiasis úrica.
- Dietas hospitalarias.
  - Dieta absoluta y líquida.
  - Dieta semilíquida.
  - Dieta blanda.
  - Alimentación básica adaptada.
  - Dieta de fácil digestión y dieta basal.
- Nutrición artificial.
  - Nutrición enteral por sonda.
    - Alimentos especiales, alimentos convencionales y vías de acceso.
    - Sistemas de infusión, administración de medicamentos y tipos de sondas.
    - Complicaciones de la nutrición enteral y nutrición enteral domiciliaria.
  - Nutrición parenteral.
- Dietas de exploración.
- Dietas en cirugía.

- Recomendaciones nutricionales para el paciente en el preoperatorio de cirugía mayor.
- Recomendaciones nutricionales para el paciente de cirugía maxilofacial.
- Recomendaciones nutricionales para el paciente de cirugía maxilofacial y otorrinolaringológica.
- Recomendaciones nutricionales para el paciente postesófago-gastrectomía.
- Recomendaciones nutricionales para el paciente poscirugía colónica.
- Recomendaciones nutricionales para el paciente oncológico.
  - La desnutrición en enfermos de cáncer.
  - Soluciones dietéticas a las náuseas, vómitos y odinofagia.
  - Soluciones dietéticas a la mucositis, a las alteraciones del gusto y del olfato, las disgeusias y a la xerostomía.
  - Soluciones dietéticas a la anorexia, diarrea, estreñimiento y pérdida o ausencia de dientes.
- Recomendaciones nutricionales para el enfermo de VIH.
  - ¿Cómo se puede prevenir la aparición de la infección por VIH?
  - Necesidades nutricionales del enfermo de SIDA.
  - Recomendaciones para prevenir las infecciones de origen alimentario.
  - Recomendaciones nutricionales según los medicamentos que toma el paciente.
  - Malnutrición.
- Más soluciones y recomendaciones sobre la malnutrición.