

Pertinencia y Programa

Curso de Nutrición Integrativa aplicada a la Práctica Clínica *Fisiogenómica*

10 seminarios · 80 horas · Modalidad on-line

Dirección académica:

Prof. Dña. Itziar González de Arriba

Graduada en Nutrición Humana y Dietética por la Universidad Isabel I de Castilla.

Diplomada en Fisioterapia por la Universidad de Salamanca.

Graduada en Fisioterapia por la Universidad de Salamanca.

Máster Europeo en Nutrición y Salud: 1500 horas. Universidad Oberta de Catalunya. 60 ECTS.

Máster Europeo en Nutrigenómica y Nutrición Personalizada en la Universidad de las Islas Baleares. 60 ECTS.

Postgrado en Fisioterapia Manual Osteopática. 1500 horas. Universidad de Alcalá de Henares. Monitora y Profesora de Osteopatía en la Escuela de Osteopatía de Madrid.

Experta en Inmunonutrición. Universidad Católica de Valencia. 15 ECTS.

Especialista en Inmunonutrición en el Tratamiento de la Enfermedad Grave. Universidad de San Jorge. 8 ECTS.

Especialista en Terapia Regenerativa Manual: 350 horas. Universidad San Pablo-CEU y Universidad de Lisboa.

Especialista Terapia Miofascial. 200 horas. IACES.

Primer ciclo Licenciado Químicas, rama de Bioquímica. Universidad del País Vasco.

Nutricionista del Primer Equipo del Real Madrid 2021-2025, siendo la Responsable de los Servicios de Nutrición del Real Madrid 2024-2025

Autora de 4 libros: ¿Qué es una dieta sana? (2011); Equilibrio del Sistema Inmune a través de la alimentación (2013); Nutrición para la Salud Femenina (2016); La Magia de la Alimentación desde la Ciencia. Nutrigenómica y Fisiogenómica (2020) Edita Nutergia.

Profesorado:

Prof. D. Raúl Cadenas Fernández

Graduado en Nutrición Humana y Dietética. Mención en Nutrición y Salud Pública: Educación al Consumidor. Universidad Isabel I de Castilla.

Diplomado en Fisioterapia. Universidad de Vigo. Adaptación al Grado en Fisioterapia.

Máster universitario en Nutrición. Universidad de Vigo. 60 ECTS.

Experto universitario en Inmunonutrición. Universidad Católica de Valencia. 15 ECTS.

Curso Nutrigenómica Clínica. 8,42 créditos CFC. IFAF.

Experto en Nutrición y Análisis Clínicos. CEAN group.

Osteópata C.O. Escuela Osteopatía de Madrid.

Curso Aptitud Pedagógica. Universidad de Vigo.

Coach Nutricional. Universidad de Santiago de Compostela.

Cursos de posgrado en: Inteligencia artificial aplicada a la práctica clínica, terapia regenerativa, nutrición aplicada a la fisioterapia, nutrición y deporte, alergias alimentarias, nutrición avanzada y nutrigenómica, nutrición en ginecología y pediatría, posturología clínica y osteopática de la oclusión, podoposturología, inducción miofascial, movilización visceral, reeducación postural basada en método Pilates, abordaje manual de las disfunciones neuroendocrinas, aromaterapia científica, kinesiología holística.

Técnico superior en prevención de riesgos laborales. Especialidad en ergonomía, psicología aplicada, trabajo e higiene industrial.

Curso de Oratoria Profesional (Eloquencia 2015) y curso de Técnicas para Hablar en Público (Nutritional Coaching 2017).

Curso Habilidades Directivas y Gestión de Equipos. Confederación Empresarios Pontevedra. 65 h.

Director del Centro de Fisioterapia, Osteopatía y Nutrición **Fisioterapia Val Miñor, S.L.** (Baiona – Pontevedra) desde 2006.

Director del Centro de Salud Integral SAUDESTUDIO (Baiona-Pontevedra) desde 2022.

Docente y ponente sobre nutrición integrativa aplicada a la práctica clínica.

Docente sobre nutrición aplicada a diferentes áreas de la fisioterapia en el Máster de Suelo Pélvico de la Universidad de Málaga (UMA), en el Máster en Fisioterapia Deportiva Avanzada de la Universidad CEU Fernando III de Sevilla y Máster en Fisioterapia en los Procesos de Salud de la Mujer de la Universidad de Alcalá de Henares (UAH).

Prof. Dña. Noelia Varela Carballido

Diplomada en Fisioterapia. Universidad de Vigo. Adaptación al Grado en Fisioterapia.

Máster Interuniversitario de Neurociencia. Universidad de Vigo. Especialidad en Neurobiología celular y molecular.

Osteópata C.O. Escuela de Osteopatía de Madrid.

Máster en Técnicas osteopáticas del Aparato Locomotor. Escuela de Osteopatía de Madrid adscrita a la Universidad de Girona.

Curso de Posgrado Especialista en Fisioterapia del Deporte. Universidad de Vigo.

Posgrado en Pilates Terapéutico. Instituto de formación continua. Universidad de Barcelona.

Técnico superior en Animación de actividades físicas y deportivas. Mondariz.

Cursos de posgrado: en Abordaje Integrativo del Estrés Crónico, Sistema Nervioso Autónomo y eje HPA, en SNA integrativo, Neurociencia terapéutica (Escuela salud integrativa), Nutrición aplicada a la fisioterapia (Fisiogenómica), Nutrición en ginecología y pediatría (Fisiogenómica), Terapia cráneo-sacral (Upledger), Kinetic Control, Certificación en cadenas musculares (Fisiomyoga), Sintergética.

Directora del centro de salud integral ARCA SAÚDE S.L. (Vigo).

Docente en cursos de Nutrición aplicada a la salud osteomuscular (curso básico). Instituto de Fisiogenómica.

Prof. D^a. Cristina García Cintado

Graduada en Nutrición Humana y Dietética. Universidad Isabel I Burgos.

Posgrado de Homeopatía Terapéutica por la Universidad de Zaragoza.

Experto Universitario "Homeopatía para Farmacéuticos" por la Universidad Internacional de La Rioja.

Suficiencia Investigadora en el Departamento de Farmacología del Centro de Investigaciones Científicas Isla de la Cartuja (CSIC).

Licenciada en Farmacia, Universidad de Sevilla.

Cursos de posgrado: Curso Avanzado de Fisiogenómica, Nutergia. Curso Deporte, Instituto de Fisiogenómica, Sevilla. Nutrigenómica Ginecológica, FBEO, Madrid. Nutrigenómica, Fisioterapia y Osteopatía, FBEO, Madrid. Curso Básico de Fisiogenómica. Curso Ginecología, Universidad de Castilla La Mancha, Toledo. Aromaterapia, aceites esenciales, Colegio farmacéuticos, Sevilla.

Docente: Profesora ayudante en Máster de Fisiogenómica. Coordinadora formación Instituto de Fisiogenómica. Curso Matronas, Boiron, Sevilla. Curso Homeopatía, Biótica, Sevilla. Charlas impartidas en oficina de Farmacia: mujer, medicina natural.

1. NECESIDADES QUE JUSTIFICAN LA ACTIVIDAD

La nutrición, junto con el ejercicio físico, se considera, gracias a la investigación científica, una de las principales claves de promoción de la salud y prevención y resolución de múltiples enfermedades (1).

Los profesionales sanitarios estamos en la obligación de promocionar la salud y de conocer las bases de una alimentación equilibrada y saludable, como apunta la OMS. La Dieta Mediterránea, considerada Patrimonio Inmaterial de la Unesco, es la dieta modelo a seguir (1).

En la última década, la práctica clínica integrativa ha evolucionado hacia un modelo que combina la mejor evidencia disponible con un abordaje sistémico del paciente, sustentado en tres ejes interdependientes: la nutrigenómica y la medicina de precisión nutricional (14,15), la modulación del microbioma intestinal como diana terapéutica (16) y la intervención sobre factores de estilo de vida modificables —el llamado "healthy living medicine" en fisioterapia (17). Este marco, que en el ámbito hispanohablante se conoce como Fisiogenómica, integra herramientas procedentes de la genómica nutricional, la microbiología clínica, la cronobiología y la medicina funcional al servicio de un mismo objetivo: la atención personalizada del paciente musculoesquelético.

La formación continuada en nutrición resulta indispensable: cada día se publican numerosos estudios científicos que aportan mayor luz a un terreno todavía desconocido y subestimado por muchos profesionales sanitarios. En particular, los fisioterapeutas, por su contacto sostenido con el paciente y su rol creciente en promoción de la salud, ocupan una posición privilegiada para integrar el cribado y la orientación nutricional en su práctica clínica habitual (2,3,17).

2. MÉTODOS DE DETECCIÓN DE DICHAS NECESIDADES

Para fundamentar la pertinencia de esta formación se han revisado:

- (i) las posiciones y declaraciones de organismos profesionales internacionales sobre el papel del fisioterapeuta en nutrición;
- (ii) los estudios primarios y revisiones publicadas en revistas indexadas de impacto sobre la integración de la nutrición en la práctica fisioterapéutica;
- (iii) la evidencia reciente sobre el impacto del estado nutricional y los patrones dietéticos en patologías frecuentes en consulta de fisioterapia (dolor musculoesquelético crónico, sarcopenia, artrosis, fibromialgia, malnutrición comunitaria);
- (iv) las herramientas de cribado nutricional validadas y aplicables por profesionales no dietistas en el contexto rehabilitador.

De esta revisión se extraen tres conclusiones que justifican la actividad formativa propuesta:

A) Existe un mandato profesional explícito. La American Physical Therapy Association (APTA), en su posición HOD P06-19-08-44, declara que la dieta y la nutrición son componentes clave de la prevención primaria, secundaria y terciaria de muchas condiciones gestionadas por fisioterapeutas, y que se encuentra dentro del ámbito profesional del fisioterapeuta cribar y proporcionar información sobre cuestiones dietéticas y nutricionales (5).

B) Existe una brecha formativa documentada. Berner et al. (2,3), en Physical Therapy (Q1, Oxford Academic), exponen que pese a estar dentro del scope of practice, los fisioterapeutas encuentran dificultades para identificar y mantener conocimiento fiable en nutrición ante la abundancia de información contradictoria. John (2020) (6), en un estudio sobre 51 fisioterapeutas en ejercicio, encontró que sólo el 43,1 % había recibido formación específica en nutrición, y que aquellos con formación reglada integraban significativamente con mayor facilidad la nutrición en su práctica ($p < 0,001$). En el mismo sentido, Reinders et al. (7) describen barreras concretas (tiempo, conocimiento interprofesional, claridad de roles) que dificultan el manejo coordinado de la desnutrición y la sarcopenia entre fisioterapeutas y nutricionistas.

C) La evidencia clínica sobre la influencia nutricional en patología osteomuscular se ha consolidado. La revisión narrativa de Elma et al. (8) sintetiza el papel de la nutrición como factor de estilo de vida en el manejo del dolor crónico, identificando mecanismos subyacentes (estrés oxidativo, inflamación, metabolismo de la glucosa) y subrayando que la nutrición es el factor de estilo de vida modificable más relevante en enfermedades no transmisibles, incluido el dolor crónico. Liu et al. (9) actualizan los criterios diagnósticos (EWGSOP2, AWGS 2019) y los abordajes terapéuticos en sarcopenia, donde la sinergia entre intervención nutricional y ejercicio es central. El ensayo controlado FEAST (Law et al., 2025) (10) evalúa una dieta antiinflamatoria en gonartrosis y describe su asociación con el índice inflamatorio dietético. Martín Pérez et al. (2025) (11) demuestran, en pacientes con fibromialgia, una mayor carga dietética proinflamatoria y un mayor consumo de ultraprocesados respecto a controles, reforzando el racional de la intervención nutricional en patologías de sensibilización central. Finalmente, la experiencia de implementación del NHS de Newcastle (Hopson et al., 2021) (12) demuestra la factibilidad operativa: fisioterapeutas comunitarios, mediante la herramienta MUST adaptada, identificaron al 35 % de los pacientes en riesgo nutricional, con derivación directa a dietistas en los casos de alto riesgo.

D) El marco conceptual de la nutrición integrativa y la Fisiogenómica cuenta con respaldo en revistas de primer cuartil. Severin et al. (17), en Physical Therapy (Q1), proponen explícitamente la incorporación de la medicina de precisión y el modelo "healthy living medicine" al ámbito de la fisioterapia, cribando y abordando factores de estilo de vida —inactividad física, calidad del sueño, dieta, presión arterial y obesidad— como estrategia central para reducir el riesgo de enfermedad crónica. La revisión histórica y prospectiva de Coates et al. (2024) en J Nutr (14) integra nutrigenómica, análisis del microbioma, salud integrativa y nutrición de precisión como ejes científicos de la práctica clínica contemporánea con suplementación dietética. La revisión sistemática de Fayyaz et al. (2025) (15) documenta interacciones gen-dieta clínicamente relevantes (polimorfismos en ApoA-II, modulación de microARN por PUFAs omega-3,

modificaciones epigenéticas en el metabolismo lipídico) que sustentan la transición de protocolos genéricos hacia intervenciones nutricionales personalizadas. El ensayo controlado aleatorizado de Li et al. (2025) publicado en *Cell* (16) demuestra, en adultos canadienses, que una dieta de restauración modelada sobre patrones no industrializados modifica la composición y los metabolitos del microbioma intestinal, con beneficios cardiometabólicos significativos predecibles a partir de la firma microbiana basal. En conjunto, esta evidencia avala el abordaje integrativo y fisiogenómico como marco operativo de la práctica clínica del fisioterapeuta del siglo XXI.

Bibliografía:

1. World Health Organization Regional Office for Europe. *European Food and Nutrition Action Plan 2015–2020*. Copenhagen: WHO; 2015. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/329405>
2. Berner P, Bezner JR, Morris D, Lein DH. *Nutrition in Physical Therapist Practice: Setting the Stage for Taking Action*. *Phys Ther*. 2021;101(5):pzab062. doi:10.1093/ptj/pzab062. PMID: 33580960.
3. Berner P, Bezner JR, Morris D, Lein DH. *Nutrition in Physical Therapist Practice: Tools and Strategies to Act Now*. *Phys Ther*. 2021;101(5):pzab061. doi:10.1093/ptj/pzab061. PMID: 33577673.
4. Crowley J, Ball L, Hiddink GJ. *Nutrition in medical education: a systematic review*. *Lancet Planet Health*. 2019;3(9):e379–e389. doi:10.1016/S2542-5196(19)30171-8.
5. American Physical Therapy Association (APTA). *The Role of the Physical Therapist and the American Physical Therapy Association in Diet and Nutrition*. HOD P06-19-08-44 [Position]. APTA; 2019. Disponible en: <https://www.apta.org/siteassets/pdfs/policies/role-of-pt-diet-nutrition.pdf>
6. John S. *Incorporating Nutrition into Physical Therapy Practice: An Exploratory Study on Education and Attitudes*. Honors Thesis. Burlington (VT): University of Vermont, College of Nursing and Health Sciences; 2020. Disponible en: <https://scholarworks.uvm.edu/items/689ace42-9990-4ff6-995c-61e60cd15e6b>
7. Reinders JJ, Hobbelen JSM, Tieland M, Weijs PJM, Jager-Wittenaar H. *Interprofessional Treatment of Malnutrition and Sarcopenia by Dietitians and Physiotherapists: Exploring Attitudes, Interprofessional Identity, Facilitators, Barriers, and Occurrence*. *J Multidiscip Healthc*. 2022;15:1247–1260. doi:10.2147/JMDH.S358237. PMID: 35669447.
8. Elma Ö, Brain K, Dong HJ. *The Importance of Nutrition as a Lifestyle Factor in Chronic Pain Management: A Narrative Review*. *J Clin Med*. 2022;11(19):5950. doi:10.3390/jcm11195950. PMID: 36233817.
9. Liu D, Wang S, Liu S, Wang Q, Che X, Wu G. *Frontiers in sarcopenia: Advancements in diagnostics, molecular mechanisms, and therapeutic strategies*. *Mol Aspects Med*. 2024;97:101270. doi:10.1016/j.mam.2024.101270. PMID: 38583268.

10. Law L, Heerey JJ, Devlin BL, Brukner P, et al. *The eFEct of an Anti-Inflammatory Diet for Knee oSTeoarthritis (FEAST) Trial: Baseline Characteristics and Relationships With Dietary Inflammatory Index*. J Am Nutr Assoc. 2025. doi:10.1080/27697061.2025.2461219. PMID: 39912561.
11. Martín Pérez IM, Martín Pérez SE. *Assessment of ultra-processed food consumption and pro-inflammatory dietary load in adults diagnosed with fibromyalgia syndrome: A case-control study*. Nutr Health. 2025. doi:10.1177/02601060251369916. PMID: 41021618.
12. Hopson D, Blackburn L, Lord-Castle K, Edwards S, Skinner R. *Optimising Rehabilitation Potential Through Community Malnutrition Screening & Collaborative Working*. Newcastle upon Tyne: Newcastle Hospitals NHS Foundation Trust; 2021. Disponible en: <https://www.newcastle-hospitals.nhs.uk/wp-content/uploads/2021/10/Optimising-Rehabilitation-through-Community-Malnutrition-Screening.pdf>
13. Cardenas D, Díaz G, Fuchs-Tarlovsky V, Cristina Gonzalez M, Carrasco F, Cano AMP, et al. *Nutrition competencies for undergraduate medical education: Results of an international interdisciplinary consensus*. JPEN J Parenter Enteral Nutr. 2022;46(3):635–645. doi:10.1002/jpen.2261.
14. Coates PM, Bailey RL, Blumberg JB, El-Sohehy A, Floyd E, Goldenberg JZ, et al. *The Evolution of Science and Regulation of Dietary Supplements: Past, Present, and Future*. J Nutr. 2024;154(8):2335–2345. doi:10.1016/j.tjnut.2024.06.017. PMID: 38971530.
15. Fayyaz K, Din MSU, Bashir H, Ahmad F, Barrow CJ, Khalid N. *Personalized Nutrition Biomarkers and Dietary Strategies for Atherosclerosis Risk Management: A Systematic Review*. Nutrients. 2025;17(17):2804. doi:10.3390/nu17172804. PMID: 40944193.
16. Li F, Armet AM, Korpela K, Liu J, Quevedo RM, Asnicar F, et al. *Cardiometabolic benefits of a non-industrialized-type diet are linked to gut microbiome modulation*. Cell. 2025;188(5):1226–1247.e18. doi:10.1016/j.cell.2024.12.034. PMID: 39855197.
17. Severin R, Sabbahi A, Arena R, Phillips SA. *Precision Medicine and Physical Therapy: A Healthy Living Medicine Approach for the Next Century*. Phys Ther. 2022;102(1):pzab253. doi:10.1093/ptj/pzab253. PMID: 34718788.

OTRA INFORMACIÓN DE INTERÉS

Dada la abundancia de patologías crónicas y recidivantes de tipo osteomuscular, así como enfermedades cardiovasculares y degenerativas —en muchas ocasiones secundarias a modelos alimenticios desequilibrados—, resulta de gran importancia aumentar el conocimiento sobre la influencia que tiene la nutrición en la salud osteomuscular, así como conocer de forma clara los principios básicos de nutrición, con el fin de orientar al paciente y saber cuándo derivar al profesional oportuno.

3. OBJETIVOS GENERALES

Sensibilizar y motivar al profesional sanitario sobre la repercusión que tiene la alimentación en la complejidad del sistema músculo-esquelético asociado a procesos de salud/enfermedad.

4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Explicar la influencia que tienen los nutrientes sobre el bienestar físico del paciente.
- Conocer las alteraciones funcionales de tipo visceral y sus repercusiones en forma de lesión y/o dolor sobre el sistema músculo-esquelético.
- Dotar al profesional sanitario con herramientas para la identificación de algunas de las alteraciones funcionales de tipo visceral más frecuentes.
- Analizar las diferentes alteraciones músculo-esqueléticas, sus relaciones con la salud visceral y las recomendaciones nutricionales adecuadas en cada caso.
- Aprender a identificar los cuadros clínicos que requieren tratamiento complementario de otros profesionales sanitarios como médicos endocrinos o nutricionistas.

5. PROGRAMA: Curso de Nutrición Integrativa aplicada a la Práctica Clínica. Fisiogenómica.

Duración: 80 horas, distribuidas en 10 seminarios on-line de 8 horas cada uno.

Fechas: 25 de septiembre, 9 y 23 de octubre, 13 y 27 de noviembre de 2026; 15 y 29 de enero, 12 y 26 de febrero, y 12 de marzo de 2027.

Horario de cada seminario: 10:00–14:00 h (sesión de mañana); 16:00–20:00 h (sesión de tarde).

Número de plazas: 40.

Lugar de celebración: On-line (plataforma Zoom).

Calendario resumen:

Seminario	Fecha	Tema central
1	Viernes 25 de septiembre de 2026	Nutrición Básica I.A: Principios y Macronutrientes Energéticos I

Seminario	Fecha	Tema central
2	Viernes 9 de octubre de 2026	Nutrición Básica I.B: Macronutrientes Energéticos II. Inflamación I.
3	Viernes 23 de octubre de 2026	Nutrición Básica II: Micronutrientes. “Venenos” y Cambio de Hábitos
4	Viernes 13 de noviembre de 2026	Nutrición Básica III: Disbiosis Intestinal
5	Viernes 27 de noviembre de 2026	Sistema Inmunológico-Inflamación II. EII. Celiacía y SGNC
6	Viernes 15 de enero de 2027	SN Autónomo. Estrés-Alostasis. Nervio Vago y Nervio Frénico. Dolor Referido Visceral.
7	Viernes 29 de enero de 2027	Patología Visceral I: Intestino, Hígado y Vesícula Biliar
8	Viernes 12 de febrero de 2027	Patología Visceral II.A: Boca, Estómago, Páncreas y Bazo. Riñón y Suprarrenales.
9	Viernes 26 de febrero de 2027	Patología Visceral II.B: Esfera Uroginecológica. Próstata.
10	Viernes 12 de marzo de 2027	Menopausia y Tiroides. Vías Aéreas. Interpretación Analítica y Prueba Final

SEMINARIO 1: NUTRICIÓN BÁSICA I.A — DESORDEN BIOQUÍMICO I. Principios y Macronutrientes Energéticos I

Viernes 25 de septiembre de 2026

10:00 – 12:00 h

- Introducción del curso.
- Resumen del curso y abordaje integrativo.

12:30 – 14:00 h

- Principios de nutrición. Pirámide de la alimentación. Plato de Harvard.
- Bases de Genómica nutricional aplicadas a la práctica clínica.

16:00 – 18:00 h

- Proteínas: necesidades, calidad proteica y biodisponibilidad.
- Acidosis metabólica de origen dietético. Influencia en el sistema músculo-esquelético.

18:30 – 20:00 h

- Casos prácticos sobre principios nutricionales y consumo proteico en distintos perfiles de paciente.
- Resolución de dudas y orientación al estudio.

SEMINARIO 2: NUTRICIÓN BÁSICA I.B — DESORDEN BIOQUÍMICO I.
Macronutrientes Energéticos II

Viernes 9 de octubre de 2026

10:00 – 12:00 h

- Hidratos de carbono: clasificación, índice y carga glucémica.
- Síndrome metabólico. Influencia en el sistema músculo-esquelético.

12:30 – 14:00 h

- Casos prácticos: paciente con resistencia a la insulina y dolor musculoesquelético crónico.

16:00 – 18:00 h

- Lípidos: clasificación, fuentes y ratio omega-6/omega-3.
- Desorden inflamatorio crónico de bajo grado. Inflamación I.

18:30 – 20:00 h

- Caso práctico integrador: rediseño de patrón dietético antiinflamatorio.
- Síntesis de los seminarios 1 y 2.

SEMINARIO 3: NUTRICIÓN BÁSICA II — DESORDEN BIOQUÍMICO II.
Micronutrientes y Cambio de Hábitos

Viernes 23 de octubre de 2026

10:00 – 12:00 h

- Definición y desarrollo de micronutrientes. Vitaminas: clasificación, déficits frecuentes y repercusión osteomuscular.
- Caso práctico.

12:30 – 14:00 h

- Definición y desarrollo de micronutrientes. Minerales: déficits frecuentes y repercusión osteomuscular.
- Caso práctico.

16:00 – 18:00 h

- Alimentos perjudiciales “venenos”. Influencia en lesiones, dolor y recuperación tisular.

18:30 – 20:00 h

- Modelos teóricos para el cambio de hábitos. Coaching Nutricional.
- Caso práctico de aplicación en consulta.

SEMINARIO 4: NUTRICIÓN BÁSICA III — DESORDEN BIOQUÍMICO III. Disbiosis Intestinal

Viernes 13 de noviembre de 2026

10:00 – 12:00 h

- Disbiosis intestinal: definición, fisiopatología y mecanismos de impacto sistémico.

12:30 – 14:00 h

- SIBO. Influencia en las lesiones músculo-esqueléticas. Estrategias de tratamiento.

16:00 – 18:00 h

- Disbiosis intestinal: fisiopatología y repercusión osteomuscular de los procesos alérgicos. Tratamiento.
- Disbiosis intestinal: microorganismos patógenos. Influencia en las lesiones músculo-esqueléticas. Cadena tóxica.

18:30 – 20:00 h

- Desintoxicación: fases, objetivos y seguimiento clínico.
- Casos prácticos.

SEMINARIO 5: SISTEMA INMUNOLÓGICO. Enfermedades Inflamatorias Intestinales. Celiaquía y SGNC

Viernes 27 de noviembre de 2026

10:00 – 12:00 h

- Conceptos básicos del sistema inmunológico aplicados a la práctica fisioterapéutica.

12:30 – 14:00 h

- Enfermedades inflamatorias intestinales (EII).
- Caso práctico.

16:00 – 18:00 h

- Celiaquía y sensibilidad al gluten no celíaca (SGNC). Diagnóstico diferencial.

18:30 – 20:00 h

- Casos prácticos integradores.

SEMINARIO 6: SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO. Estrés. Dolor Referido Visceral

Viernes 15 de enero de 2027

Seminario impartido por la Prof. Dña. Noelia Varela Carballido.

10:00 – 12:00 h

- Sistema Nervioso Autónomo o Vegetativo. Bases anatomofuncionales.
- Estrés. Homeostasis y sobrecarga alostática.

12:30 – 14:00 h

- Nervio Frénico y Nervio Vago. Implicaciones clínicas.

16:00 – 18:00 h

- Ritmos circadianos y nutrición.
- Sueño y sus repercusiones en la salud.

18:30 – 20:00 h

- Dolor referido visceral y sensibilidad espinal segmentaria.
- Prácticas guiadas de exploración.

SEMINARIO 7: PATOLOGÍA VISCERAL I — Intestino, Hígado y Vesícula Biliar

Viernes 29 de enero de 2027

10:00 – 12:00 h

- Intestino grueso (visión visceral). Dolores referidos y patologías osteomusculares asociadas.

12:30 – 14:00 h

- Intestino delgado (visión visceral). Dolores referidos y patologías osteomusculares asociadas.
- Caso práctico integrador del eje intestinal.

16:00 – 18:00 h

- Hígado (visión visceral). Dolores referidos y patologías osteomusculares asociadas.

- Caso práctico.

18:30 – 20:00 h

- Vesícula biliar. Dolores referidos y patologías osteomusculares asociadas.
- Caso práctico.

SEMINARIO 8: PATOLOGÍA VISCERAL II.A — Boca, Estómago, Páncreas y Bazo

Viernes 12 de febrero de 2027

10:00 – 12:00 h

- Boca: cavidad oral, masticación y conexiones osteomusculares.
- Estómago. Dolores referidos y patologías osteomusculares asociadas.
- Pautas nutricionales y suplementación.
- Caso práctico.

12:30 – 14:00 h

- Páncreas. Síndrome metabólico revisitado.
- Bazo. Dolores referidos y patologías osteomusculares asociadas.

16:00 – 18:00 h

- Profundización en el eje gastro-pancreático y su repercusión osteomuscular.
- Casos prácticos integradores.

18:30 – 20:00 h

- Síntesis: estrategias terapéuticas combinadas.
- Discusión de casos aportados por los alumnos.

SEMINARIO 9: PATOLOGÍA VISCERAL II.B — Riñón, Glándulas Suprarrenales y Esfera Uroginecológica

Viernes 26 de febrero de 2027

10:00 – 12:00 h

- Riñón y uréteres. Dolores referidos y patologías osteomusculares asociadas.

12:30 – 14:00 h

- Glándulas suprarrenales. Dolores referidos y patologías osteomusculares asociadas.
- Pautas nutricionales y suplementación.
- Caso clínico.

16:00 – 18:00 h

- Esfera uroginecológica. Dolores referidos y patologías osteomusculares asociadas.

- Caso práctico.

18:30 – 20:00 h

- Esfera uroginecológica (continuación). Abordaje nutricional específico.
- Caso práctico.

SEMINARIO 10: VÍAS AÉREAS. Interpretación de Análisis Clínicos. Casos Integradores y Prueba Final

Viernes 12 de marzo de 2027

Sesión de tarde de 16:00 a 19:30 h impartida por la Prof. D^a. Cristina García Cintado (interpretación de análisis clínicos).

10:00 – 12:00 h

- Vías aéreas. Dolores referidos y patologías osteomusculares asociadas.
- Pautas nutricionales y suplementación.
- Caso práctico.

12:30 – 14:00 h

- Casos clínicos integradores I: combinando ejes neuroendocrino, digestivo y respiratorio.

16:00 – 18:00 h

- Interpretación de análisis clínicos en el contexto de la nutrición aplicada a la fisioterapia.

18:30 – 19:30 h

- Casos clínicos integradores II y resolución de dudas finales.

19:30 – 20:00 h

- Prueba Final de evaluación.

6. METODOLOGÍA DIDÁCTICA

El curso se distribuye en 10 seminarios temáticos, cada uno con desarrollo teórico y parte práctica tipo caso clínico (utilizando voluntarios entre los propios alumnos, pacientes voluntarios y experiencias procedentes de la consulta).

En la primera parte de cada bloque el docente imparte una clase magistral proactiva en la que se fomenta que surjan preguntas por parte del alumnado.

La parte práctica se lleva a cabo de manera que el alumno consiga un modelo en su domicilio (familiar, amigo/a, etc.), aplicando, mediante la anamnesis y la exploración aprendidas, la identificación de alguna disfunción y resolviendo las dudas que puedan surgir.

Se comentarán casos clínicos frecuentes en consulta que motiven y estimulen a los alumnos a ampliar su visión diagnóstica.

La ampliación del programa a 80 horas (frente a las 64 horas de la edición anterior) permite dedicar mayor tiempo a la profundización de cada bloque temático, a la resolución de casos clínicos y a la integración interdisciplinar de los contenidos, sin alterar el temario nuclear del curso.

7. INTERACCIÓN ALUMNO-DOCENTE Y TÉCNICAS EMPLEADAS

El objetivo del docente es anticiparse a las demandas del alumno, resolver las dudas antes de que se produzcan y que los alumnos vayan extrayendo las conclusiones derivadas de la explicación bioquímica y fisiológica en relación a su repercusión osteomuscular por sí mismos.

El profesor realizará constantes preguntas lógicas a los alumnos para mantener la atención y estimular la elaboración de sus propias conclusiones y la resolución de casos clínicos.

Para la realización de la actividad se emplea la herramienta de software de pago Zoom, muy extendida en el ámbito universitario, que permite la impartición de clases por videoconferencia con funcionalidades específicas para cursos: compartir presentaciones, pizarras colaborativas, encuestas con respuesta inmediata y subgrupos de trabajo en los que los alumnos interactúan entre ellos mientras el profesor puede intervenir en cada grupo, entre otras.

La exposición se realiza mediante presentaciones en PowerPoint, complementadas con vídeos, imágenes y esquemas que favorecen la comprensión del temario.