

IPO³

PÉREZ OLMEDO ACADEMIA

**Curso
Universitario
de Experto en
Ozonoterapia**

UCAM

IPO³

Fundamentación

La ozonoterapia es una herramienta terapéutica en expansión dentro del campo de la medicina integrativa y regenerativa. Este programa ofrece una formación teórico-práctica sólida y actualizada que permite a los profesionales de la salud incorporar el ozono médico de manera responsable, científica y segura. La creciente evidencia científica y la necesidad de tratamientos complementarios eficaces justifican la implementación de un programa de formación universitaria en este campo.

OBJETIVOS

Objetivo General

Brindar una formación integral en ozonoterapia médica, capacitando a los profesionales de la salud para aplicar esta herramienta terapéutica en diferentes contextos clínicos, bajo principios científicos y éticos.

Objetivos Específicos

- Conocer los fundamentos científicos, fisiológicos y bioquímicos del ozono médico.
- Aprender las vías de administración y sus indicaciones clínicas.
- Aplicar protocolos terapéuticos basados en evidencia.
- Desarrollar habilidades prácticas en la aplicación segura de la ozonoterapia.
- Integrar la ozonoterapia a la práctica clínica habitual desde un enfoque integrativo.

Perfil del Egresado

El profesional egresado del programa contará con conocimientos actualizados y habilidades prácticas para aplicar la ozonoterapia en distintos ámbitos clínicos. Será capaz de diseñar tratamientos personalizados, integrando esta herramienta terapéutica en su práctica profesional de manera segura, ética y científica.

Metodología

El programa combina clases teóricas virtuales sincrónicas con prácticas clínicas presenciales supervisadas. Se utilizarán plataformas virtuales para el desarrollo de clases en vivo, foros, análisis de casos, presentaciones y recursos audiovisuales. Las instancias prácticas se desarrollarán en centros habilitados bajo tutoría directa de docentes especialistas.

IPO³

Evaluación

La evaluación será continua e integradora, incluyendo participación en clase, resolución de casos, exámenes escritos, y presentación de trabajos finales grupales. Cada nivel culminará con una evaluación integradora. El programa finaliza con una evaluación global y un trabajo final grupal.

Carga Horaria Total

El curso cuenta con una carga horaria total de aproximadamente 250 horas cátedra, distribuidas en 24 módulos (8 por nivel: básico, intermedio y avanzado), más las horas correspondientes a estudio autónomo, participación en foros, evaluaciones y desarrollo del trabajo final.

IPO³

PÉREZ OLMEDO ACADEMIA

**PROGRAMA
UNIVERSITARIO
DE EXPERTO EN
OZONOTERAPIA**

UCAM

IPO³

Duración: 1 año académico

Carga horaria total: 120 horas académicas

Modalidad: Virtual / Presencial / Mixta

Frecuencia: 1 clase semanal (jueves 18:00 hs, hora España)

EQUIPO DOCENTE

Dirección de la carrera:



**Dr. Juan Carlos
Perez Olmedo**



**Dr. Juan José
Martinez Rodriguez**



**Dra. Betiana
González**

Dirección académica:

Docente virtual:



**Dra. Vivian
Borroto**

Prácticas clínicas:



**Dr. Juan Carlos
Perez Olmedo**



**Dr. Juan José
Martinez Rodriguez**

Tutores académicos:



**Dra. Vivian
Borroto**



**Dra. Betiana
González**

IPO³

BÁSICO - MÓDULO 1: Historia y presentación de la ozonoterapia

Objetivo del módulo

Comprender el origen, evolución y fundamentos básicos de la ozonoterapia como disciplina médica complementaria.

Contenidos temáticos

- Historia del ozono: descubrimiento y primeras aplicaciones.
- Evolución histórica de la ozonoterapia en Europa, América Latina y otras regiones.
- Pioneros y referentes históricos.
- Desarrollo normativo y científico de la ozonoterapia.
- Introducción a las bases científicas del uso médico del ozono.
- Panorama actual y perspectivas de futuro.

Metodología

Clases teóricas sincrónicas con material audiovisual. Debate guiado sobre la evolución y aceptación de la ozonoterapia.

BÁSICO - MÓDULO 2: Etiología, fisiología y generadores de ozono

Objetivo del módulo

Comprender el mecanismo de acción del ozono en el organismo y conocer los equipos utilizados para su aplicación médica.

Contenidos temáticos

- Propiedades físico-químicas del ozono.
- Bases fisiológicas y bioquímicas del ozono médico.
- Mecanismos de acción del ozono en el organismo.
- Principio de hormesis y su aplicación clínica.
- Tipos de generadores médicos.
- Normativas internacionales sobre generadores médicos de ozono.

Metodología

Clase teórica con demostración en video del funcionamiento de diferentes generadores.

IPO³

BÁSICO - MÓDULO 3: Indicaciones y contraindicaciones clínicas

Objetivo del módulo

Reconocer las indicaciones clínicas más frecuentes de la ozonoterapia y las situaciones en las que está contraindicada.

Contenidos temáticos

- Principales patologías tratables con ozonoterapia.
- Beneficios esperables en distintas especialidades médicas.
- Protocolos de aplicación clínica según tipo de afección.
- Contraindicaciones absolutas y relativas.
- Criterios de selección de pacientes.
- Evaluación previa del paciente.

Metodología

Análisis de casos clínicos reales.

Debate en foro y lectura de artículos seleccionados.

BÁSICO - MÓDULO 4: Autohemoterapia y venoclisis

Objetivo del módulo

Adquirir conocimientos teóricos y técnicos sobre la autohemoterapia mayor y menor, así como el uso de venoclisis ozonizada como técnica de aplicación sistémica.

Contenidos temáticos

- Definición y fundamentos de la autohemoterapia.
- Diferencias entre autohemoterapia mayor y menor.
- Indicaciones clínicas de cada técnica.
- Procedimiento paso a paso.
- Protocolos estándar y variantes.
- Venoclisis ozonizada: definición, indicaciones y precauciones.
- Bioseguridad, efectos adversos y complicaciones posibles.

Metodología

Clases teóricas con videos demostrativos. Talleres prácticos.

Discusión de experiencias clínicas.

IPO³

BÁSICO - MÓDULO 5: Vías de aplicación

Objetivo del módulo

Conocer las diferentes vías de administración del ozono médico, sus indicaciones, técnicas y consideraciones de seguridad.

Contenidos temáticos

- Clasificación de vías de administración: sistémicas, locales, tópicas.
- Insuflaciones (rectal, vaginal, ótica).
- Infiltraciones subcutáneas e intramusculares.
- Aplicación tópica con bolsas y aceites ozonizados.
- Indicaciones, ventajas y precauciones por vía.
- Protocolos estándar.

Metodología

Clase sincrónica con material audiovisual, presentación de casos clínicos y análisis grupal.

INTERMEDIO - MÓDULO 9: Dosis altas y hormesis terapéutica

Objetivo del módulo

- Comprender los fundamentos de la hormesis en medicina y el uso de dosis altas de ozono.
- Contenidos temáticos
- Principios de hormesis.
- Justificación del uso de dosis altas.
- Indicaciones clínicas.
- Diferencias entre tratamientos.
- Protocolos y precauciones.
- Riesgos y beneficios.

Metodología

Clases teóricas virtuales, discusión de papers científicos, análisis de casos clínicos.

IPO³

INTERMEDIO - MÓDULO 10: Metabolismo y ozonoterapia

Objetivo del módulo

Explorar el impacto del ozono en el metabolismo celular y su aplicación clínica.

Contenidos temáticos

- Efecto del ozono sobre el metabolismo oxidativo.
- Modulación mitocondrial.
- Aplicación en síndrome metabólico.
- Evidencia en enfermedades crónicas.
- Casos clínicos.

Metodología

Clases sincrónicas, revisión de literatura, análisis clínico.

INTERMEDIO - MÓDULO 11: Sistema cardiovascular

Objetivo del módulo

Analizar el uso del ozono en enfermedades cardiovasculares.

Contenidos temáticos

- Patologías cardiovasculares.
- Estrés oxidativo vascular.
- Hipertensión y enfermedad arterial.
- Estudios clínicos actuales.
- Precauciones y monitoreo.

Metodología

Clases expositivas, discusión bibliográfica, análisis clínico.

IPO³

INTERMEDIO - MÓDULO 12: Sistema osteoarticular

Objetivo del módulo

Estudiar el abordaje del dolor osteoarticular con ozonoterapia.

Contenidos temáticos

- Anatomía funcional.
- Mecanismo antiinflamatorio.
- Artrosis, lumbalgias, hernias.
- Infiltraciones ecoguiadas (intro).
- Casos clínicos.

Metodología

Clases con imágenes clínicas, prácticas simuladas, foros.

INTERMEDIO - MÓDULO 13: Ginecología y ozonoterapia

Objetivo del módulo

Aplicar la ozonoterapia en patologías ginecológicas comunes.

Contenidos temáticos

- Vaginositis y candidiasis.
- VPH y otras infecciones.
- Endometriosis y dismenorrea.
- Insuflación vaginal.
- Seguimiento ginecológico.

Metodología

Clase teórica con videos, discusión clínica y bibliografía especializada.

IPO³

INTERMEDIO - MÓDULO 14: Deporte y ozonoterapia

Objetivo del módulo

Estudiar el uso de ozonoterapia en medicina deportiva.

Contenidos temáticos

- Recuperación muscular.
- Lesiones deportivas.
- Oxigenación y rendimiento.
- Casos prácticos en atletas.
- Aspectos éticos.

Metodología

Clases teóricas, protocolos clínicos, casos de estudio.

INTERMEDIO - MÓDULO 15: Trabajo de investigación clínica

Objetivo del módulo

Brindar herramientas para investigación en ozonoterapia.

Contenidos temáticos

- Método científico.
- Hipótesis y objetivos.
- Diseño clínico.
- Ética en investigación.
- Lectura crítica.

Metodología

Talleres prácticos, acompañamiento docente, revisión de papers.

IPO³

INTERMEDIO - Módulo 16: Integración y evaluación del nivel

Objetivo del módulo

Integrar contenidos y evaluar el progreso clínico y conceptual.

Contenidos temáticos

- Revisión integral de contenidos.
- Integración de casos clínicos.
- Autoevaluación.
- Presentaciones grupales.

Metodología

Simulación clínica, evaluaciones integradoras.

AVANZADO - MÓDULO 17: Ozonoterapia avanzada por punción

Objetivo del módulo

Adquirir habilidades para aplicaciones avanzadas por punción.

Contenidos temáticos

- Punción intramuscular profunda.
- Intraarticular y periarticular.
- Dolor crónico y neuralgias.
- Técnicas manuales vs guiadas.
- Complicaciones.

Metodología

Clases teóricas, casos clínicos, práctica supervisada.

AVANZADO - Módulo 18: Guía ecográfica aplicada a ozonoterapia (I)

Objetivo del módulo

Introducir el uso de ecografía como herramienta de precisión.

Contenidos temáticos

- Principios básicos de ecografía.
- Anatomía ecográfica.
- Visualización en tiempo real.
- Infiltraciones guiadas.
- Ventajas clínicas.

Metodología

Clases prácticas con videos, interpretación de imágenes.

AVANZADO - Módulo 19: Guía ecográfica aplicada a ozonoterapia (II)

Objetivo del módulo

Profundizar en el uso ecográfico para aplicaciones clínicas complejas.

Contenidos temáticos

- Técnicas avanzadas de punción.
- Columna lumbar y cervical.
- Nervios periféricos.
- Aplicaciones en medicina regenerativa.

Metodología

Prácticas supervisadas, casos clínicos complejos.

IPO³

AVANZADO - MÓDULO 20: Nutrición y estética corporal

Objetivo del módulo

Comprender el rol del ozono en estética corporal.

Contenidos temáticos

- Celulitis, flacidez y adiposidad.
- Abordaje integrativo.
- Tópico y subcutáneo.
- Técnicas complementarias.
- Resultados clínicos.

Metodología

Clases clínicas, protocolos, casos reales.

AVANZADO - MÓDULO 21: Ozonoterapia en oncología (I)

Objetivo del módulo

Explorar el uso del ozono como coadyuvante en oncología.

Contenidos temáticos

- Inmunomodulación y oxigenación.
- Protocolos oncológicos.
- Efectos secundarios del tratamiento convencional.
- Casos clínicos internacionales.

Metodología

Clases teóricas con evidencia científica, discusión bioética.

IPO³

AVANZADO - Módulo 22: Venoclisis y ozonoterapia

Objetivo del módulo

Dominar la venoclisis ozonizada como vía avanzada.

Contenidos temáticos

- Principios y beneficios.
- Comparación con otras vías.
- Protocolo detallado.
- Indicaciones clínicas frecuentes.
- Normas de bioseguridad.

Metodología

Clase teórica, taller práctico, casos clínicos.

AVANZADO - MÓDULO 23: Trabajo final grupal

Objetivo del módulo

Integrar conocimientos mediante un trabajo grupal.

Contenidos temáticos

- Diseño de proyecto clínico o investigativo.
- Búsqueda bibliográfica.
- Redacción y presentación oral.
- Propuestas terapéuticas.

Metodología

Trabajo tutorizado, seguimiento grupal, presentación final.

IPO³

AVANZADO - MÓDULO 24: Evaluación final y cierre

Objetivo del módulo

Evaluar habilidades adquiridas y reflexionar sobre la práctica.

Contenidos temáticos

- Evaluación integradora.
- Casos clínicos complejos.
- Cierre académico.

Metodología

Examen final, presentación grupal, retroalimentación docente.

NIVEL	MÓDULO N°	Nombre del Módulo	Clase 1 - Fecha	Clase 2 - Fecha	Docente a Cargo	Modalidad
BÁSICO	MÓDULO 1	Historia y presentación de la ozonoterapia	04/09/2025	11/09/2025	Dra. Vivian Borroto	VIRTUAL
BÁSICO	MÓDULO 2	Etiología, fisiología y generadores de ozono	18/09/2025	25/09/2025	Dra. Vivian Borroto	VIRTUAL
BÁSICO	MÓDULO 3	Indicaciones y contraindicaciones clínicas	02/10/2025	09/10/2025	Dra. Vivian Borroto	VIRTUAL
BÁSICO	MÓDULO 4	Vías de aplicación	16/10/2025	23/10/2025	Dra. Vivian Borroto	VIRTUAL
BÁSICO	MÓDULO 5	Autohemoterapia y venoclisis	30/10/2025	06/11/2025	Dr. Perez Olmedo / Dra. Betiana González	VIRTUAL
BÁSICO	MÓDULO 6	Aplicaciones locales clínicas	13/11/2025	20/11/2025	Dra. Vivian Borroto	VIRTUAL
BÁSICO	MÓDULO 7	Integración y evaluación	27/11/2025	04/12/2025	Dra. Vivian Borroto	VIRTUAL
BÁSICO	MÓDULO 8	Módulo Práctico	11/12/2025	18/12/2025	Dr. Perez Olmedo / Dr. Martinez Rodriguez	PRESENCIAL
INTERMEDIO	MÓDULO 9	Dosis altas y hormesis terapéutica	25/12/2025	01/01/2026	Dra. Vivian Borroto	VIRTUAL
INTERMEDIO	MÓDULO 10	Metabolismo y ozonoterapia	08/01/2026	15/01/2026	Dra. Vivian Borroto	VIRTUAL
INTERMEDIO	MÓDULO 11	Sistema cardiovascular	22/01/2026	29/01/2026	Dr. Miguel Garber	VIRTUAL
INTERMEDIO	MÓDULO 12	Sistema osteoarticular	05/02/2026	12/02/2026	Dr. Miguel Sanchez	VIRTUAL
INTERMEDIO	MÓDULO 13	Ginecología y ozonoterapia	19/02/2026	26/02/2026	Dr. Joan Matas	VIRTUAL
INTERMEDIO	MÓDULO 14	Deporte y ozonoterapia	05/03/2026	12/03/2026	Dr. Vilar González	VIRTUAL
INTERMEDIO	MÓDULO 15	Trabajo de investigación clínica	19/03/2026	26/03/2026	Dr. Pietro Valiente / Dr. Vilar González	VIRTUAL

INTERMEDIO	MÓDULO 16	Evaluación del nivel	02/04/2026	09/04/2026	Dra. Vivian Borrroto / Dra. Betiana González	VIRTUAL
AVANZADO	MÓDULO 17	Ozonoterapia avanzada por punción	16/04/2026	23/04/2026	Dra. Lisbeth Alvarez	VIRTUAL
AVANZADO	MÓDULO 18	Guía ecográfica aplicada a ozonoterapia	30/04/2026	07/05/2026	Dra. Lisbeth Alvarez	VIRTUAL
AVANZADO	MÓDULO 19	Guía ecográfica aplicada a ozonoterapia	14/05/2026	21/05/2026	Dra. Lisbeth Alvarez	VIRTUAL
AVANZADO	MÓDULO 20	Nutrición y estética corporal	28/05/2026	04/06/2026	Dra. Betiana González	VIRTUAL
AVANZADO	MÓDULO 21	Ozonoterapia en oncología (I)	11/06/2026	18/06/2026	Dr. Vilar González	VIRTUAL
AVANZADO	MÓDULO 22	Venoclisis y ozonoterapia	25/06/2026	02/07/2026	Dra. Betiana González	VIRTUAL
AVANZADO	MÓDULO 23	Trabajo final grupal	09/07/2026	16/07/2026	Dra. Vivian Borrroto / Dra. Betiana González	VIRTUAL
AVANZADO	MÓDULO 24	Evaluación final	23/07/2026	30/07/2026	Dr. Perez Olmedo / Dr. Martinez Rodriguez	VIRTUAL