

SÍNTESIS DE PROGRAMA DE FORMACIÓN CONTINUA	
Vicerrectoría de Extensión y Proyección Social	
Título	Diplomado en Terapia Médica Nutricional avanzada.
Modalidad de la formación	Presencial con componentes virtuales asincrónicos en María Cano Virtual (MCV).
Frase de enganche	“La intervención nutricional adecuada como estrategia terapéutica para mejorar los resultados clínicos.”
Elementos para considerar en la imagen gráfica del programa	Imágenes relacionadas con terapia médica nutricional, valoración del estado nutricional y de la composición corporal, soporte nutricional oral, enteral y parenteral, paciente hospitalizado, atención interdisciplinaria y escenarios clínicos. Que reflejen rigor científico y aplicación práctica de la terapia nutricional basada en la evidencia para optimizar los desenlaces clínicos.
Unidad académica responsable	Programa de Nutrición y Dietética - Fundación Universitaria María Cano.
Elementos de entrada para el diseño y desarrollo del programa	La terapia médica nutricional constituye un componente esencial del abordaje integral de los pacientes en los diferentes niveles de atención, al contribuir a la prevención y tratamiento de la desnutrición relacionada con la enfermedad, la disminución de complicaciones, la optimización de la respuesta al tratamiento y la recuperación funcional. El avance permanente de la evidencia científica y la creciente complejidad de los escenarios clínicos demandan profesionales con competencias para realizar una valoración nutricional integral, estimar los requerimientos nutricionales e implementar estrategias de soporte nutricional oportunas, seguras y basadas en la evidencia. En respuesta a esta necesidad, el Diplomado en Terapia Médica Nutricional Avanzada ofrece una formación teórico-práctica orientada al desarrollo de competencias en valoración, diagnóstico, prescripción, monitorización y seguimiento de la terapia médica nutricional, integrando los fundamentos fisiopatológicos y metabólicos de la enfermedad con la aplicación del soporte nutricional oral, enteral y parenteral en los principales escenarios clínicos. El programa está dirigido a estudiantes de los últimos semestres del programa de Nutrición y Dietética que deseen desarrollar su opción de grado, así como a nutricionistas dietistas, médicos generales, médicos especialistas, profesionales de enfermería y demás profesionales del área de la salud vinculados o interesados en la terapia médica nutricional y el soporte nutricional, fortaleciendo el trabajo

	interdisciplinario y la toma de decisiones clínicas fundamentadas en la mejor evidencia científica disponible.
Presentación o justificación	La terapia médica nutricional constituye una intervención terapéutica fundamental para la prevención y el tratamiento de la desnutrición relacionada con la enfermedad, el soporte del paciente hospitalizado y la optimización de los desenlaces clínicos en diversas condiciones de salud. La evidencia científica demuestra que una atención nutricional oportuna y basada en la evidencia contribuye a disminuir las complicaciones, reducir la estancia hospitalaria, favorecer la recuperación funcional y mejorar la calidad de vida de los pacientes. En Colombia, y particularmente en el departamento del Cauca y su área de influencia, existe una oferta limitada de programas de formación continua y actualización en nutrición clínica y terapia médica nutricional. Esta situación representa una oportunidad para fortalecer las competencias de los profesionales de la salud y de los futuros nutricionistas, en un contexto donde la atención de pacientes con enfermedades agudas y crónicas, condiciones quirúrgicas, cuidado crítico y malnutrición exige un manejo nutricional especializado y sustentado en la mejor evidencia científica disponible. En este contexto, el Diplomado en Terapia Médica Nutricional Avanzada surge como una estrategia académica para responder a las necesidades de formación del talento humano en salud, mediante un programa que integra los fundamentos fisiopatológicos y metabólicos de la enfermedad, la valoración y el diagnóstico nutricional, el cálculo de requerimientos, la terapia nutricional oral, enteral y parenteral, y su aplicación en los principales escenarios clínicos. Su enfoque combina el desarrollo de competencias teóricas y prácticas con el análisis de casos clínicos y la toma de decisiones basada en la evidencia.
Objetivos	Objetivo general: Fortalecer las competencias teórico-prácticas de profesionales y estudiantes de último semestre del área de la salud para la valoración, diagnóstico, planificación, prescripción y monitorización de la terapia médica nutricional, mediante la integración de fundamentos fisiopatológicos y metabólicos, herramientas de evaluación nutricional, estrategias de soporte nutricional basadas en evidencia y su aplicación en diferentes escenarios clínicos.

Objetivos específicos:

- **Profundizar** en los fundamentos fisiológicos, metabólicos y fisiopatológicos que sustentan la terapia médica nutricional en pacientes con enfermedades agudas y crónicas.
- **Fortalecer** las habilidades para realizar tamizaje, valoración y diagnóstico nutricional mediante herramientas validadas, incluyendo la evaluación de la composición corporal, sarcopenia y desnutrición relacionada con la enfermedad.
- **Desarrollar** competencias para la selección, diseño, implementación y seguimiento del soporte nutricional oral, enteral y parenteral, considerando criterios clínicos, de seguridad y evidencia científica.
- **Integrar** los conocimientos de terapia médica nutricional en escenarios clínicos como paciente crítico, cirugía, enfermedades gastrointestinales, oncológicas, renales, hepáticas y otras condiciones de alta complejidad.
- **Promover** el análisis crítico de la evidencia científica y la toma de decisiones interdisciplinarias orientadas a optimizar la atención nutricional y los desenlaces clínicos del paciente.

**Estructura del
programa -
Contenidos**

Módulo / Eje formativo	Intensidad horaria	Contenidos principales
Módulo 1. Bases fisiológicas, metabólicas y fisiopatológicas de la terapia médica nutricional	18 horas	• Anatomía y fisiología gastrointestinal aplicada a la terapia nutricional: digestión, absorción, microbiota y función intestinal. • Macronutrientes y micronutrientes: metabolismo y función clínica. • Papel metabólico del músculo y tejido adiposo durante la salud y la enfermedad. • Respuesta metabólica al ayuno, estrés, trauma, cirugía y enfermedad crítica. • Inflamación, inmunometabolismo y respuesta al estrés (SIRS, CARS, PICS). • Balance hidroelectrolítico y equilibrio ácido-base en el paciente clínico.
Módulo 2. Valoración nutricional, diagnóstico y planificación de la intervención	18 horas	• Riesgo nutricional y herramientas de tamizaje. • Valoración nutricional subjetiva y objetiva. • Evaluación física enfocada en nutrición. • Composición corporal y evaluación de masa muscular. • Sarcopenia, fragilidad y caquexia asociada a enfermedad.

SÍNTESIS DE PROGRAMA DE FORMACIÓN CONTINUA
Vicerrectoría de Extensión y Proyección Social

			• Diagnóstico nutricional basado en criterios actuales. • Estimación de requerimientos energéticos y proteicos. • Principios de calorimetría indirecta y ecuaciones predictivas. • Introducción al proceso de atención nutricional.
	Módulo 3. Soporte nutricional especializado: oral, enteral y parenteral	35 horas	Soporte nutricional oral: • Indicaciones, suplementación oral, módulos nutricionales y estrategias para optimizar la ingesta. Nutrición enteral: • Indicaciones, contraindicaciones y selección de vía de acceso. • Tipos de sondas y dispositivos de acceso. • Fórmulas enterales, módulos, características y criterios de selección según condición clínica. • Métodos de administración, inicio, progresión y monitoreo. • Complicaciones gastrointestinales, mecánicas y metabólicas. • Seguridad, prevención de contaminación y control de calidad. Nutrición parenteral: • Indicaciones, accesos vasculares y principios de administración. • Macronutrientes, electrolitos, vitaminas y elementos traza. • Fundamentos de formulación y cálculo de nutrición parenteral. • Osmolaridad, estabilidad y compatibilidad. • Complicaciones metabólicas e infecciosas. • Síndrome de realimentación y estrategias de prevención.

SÍNTESIS DE PROGRAMA DE FORMACIÓN CONTINUA
Vicerrectoría de Extensión y Proyección Social

	Módulo 4. Terapia médica nutricional en cirugía y enfermedades gastrointestinales	18 horas	• Soporte nutricional perioperatorio y recuperación mejorada después de cirugía (ERAS). • Principales cirugías gastrointestinales y sus implicaciones nutricionales. • Cirugía bariátrica y seguimiento nutricional. • Pancreatitis y enfermedad gastrointestinal inflamatoria. • Falla intestinal aguda y crónica (fístulas intestinales, síndrome de intestino corto, etc). • Enfermedad hepática y soporte nutricional especializado.
	Módulo 5. Terapia nutricional en enfermedades complejas y paciente crítico	20 horas	• Soporte nutricional en paciente crítico: sepsis, trauma, quemaduras y obesidad crítica. • Enfermedad respiratoria y soporte nutricional en ventilación mecánica. • Paciente oncológico y caquexia asociada al cáncer. • Enfermedad renal: enfermedad renal crónica, diálisis y consideraciones metabólicas. • Alteraciones neurológicas y disfagia.
	Módulo 6. Integración clínica, práctica basada en evidencia y aplicación profesional	11 horas	• Recuperación funcional posterior a UCI. • Nutrición domiciliaria y continuidad del cuidado. • Rehabilitación nutricional posterior a enfermedad aguda y hospitalización. • Ética, seguridad del paciente y trabajo interdisciplinario en terapia nutricional. • Lectura crítica de evidencia científica y guías internacionales. • Diseño del plan de atención nutricional.
	Talleres prácticos integradores	Incluidos dentro de los módulos	• Taller de valoración nutricional y cálculo de requerimientos. • Taller de formulación de nutrición enteral. • Taller de formulación de nutrición parenteral. • Análisis y resolución de casos clínicos.
	TOTAL	120 horas	80 horas presenciales + 40 horas virtuales asincrónicas en plataforma MCV
Modalidad y metodología	Presencial con componentes virtuales asincrónicos en MCV. La metodología combina:		

SÍNTESIS DE PROGRAMA DE FORMACIÓN CONTINUA
Vicerrectoría de Extensión y Proyección Social

	Componente formativo	Descripción	Frecuencia / organización	Intensidad horaria
	Encuentros presenciales	Clases magistrales con fundamentación científica, actualización en terapia médica nutricional y ejemplos aplicados a la práctica clínica. Incluye talleres prácticos de valoración nutricional, estimación de requerimientos, formulación de soporte nutricional oral, enteral y parenteral, análisis y discusión de casos clínicos, y espacios de intercambio de experiencias entre docentes y participantes.	Jornadas académicas intensivas preferiblemente los días sábados, con una frecuencia estimada de dos encuentros mensuales.	80 horas
	Trabajo autónomo guiado en plataforma María Cano Virtual (MCV)	Actividades de aprendizaje independiente mediante lecturas dirigidas, análisis crítico de literatura científica y guías clínicas, participación en foros de discusión, ejercicios de aplicación, revisión de casos clínicos y desarrollo progresivo del trabajo final integrador.	Desarrollo continuo durante todo el diplomado mediante la plataforma institucional.	40 horas
	TOTAL			120 horas
Público objetivo	Estudiantes de últimos semestres del programa de Nutrición y Dietética, nutricionistas dietistas, médicos, enfermeros y otros profesionales del área de la salud interesados en fortalecer sus competencias en terapia médica nutricional, soporte nutricional especializado y manejo integral del paciente clínico.			
Duración del programa	5 meses aproximadamente (120 horas totales): 80 horas presenciales (clases, talleres prácticos y análisis de casos clínicos) + 40 horas virtuales asincrónicas (lecturas, foros, ejercicios y trabajo final en plataforma MCV).			
Competencias	Se espera que, al finalizar el diplomado, el participante desarrolle las siguientes competencias: • Valoración y diagnóstico nutricional clínico. Aplica herramientas de tamizaje, evaluación nutricional objetiva y subjetiva, análisis de composición corporal e interpretación de indicadores clínicos para identificar alteraciones del estado nutricional en pacientes con diferentes condiciones de salud.			

SÍNTESIS DE PROGRAMA DE FORMACIÓN CONTINUA
Vicerrectoría de Extensión y Proyección Social

	• Estimación de requerimientos nutricionales. Calcula requerimientos energéticos, proteicos y de micronutrientes mediante el análisis del contexto clínico, utilizando ecuaciones predictivas, principios de calorimetría indirecta y criterios establecidos para pacientes hospitalizados y escenarios clínicos específicos. • Diseño y prescripción de terapia médica nutricional. Diseña estrategias de intervención nutricional individualizadas mediante soporte oral, nutrición enteral y nutrición parenteral, considerando indicaciones, contraindicaciones, formulación, monitoreo y ajuste según la evolución clínica del paciente. • Aplicación del razonamiento clínico basado en evidencia. Analiza críticamente literatura científica, guías clínicas y recomendaciones internacionales para fundamentar decisiones relacionadas con la terapia nutricional en diferentes escenarios asistenciales. • Manejo integral del paciente con requerimientos nutricionales especializados. Integra conocimientos fisiopatológicos y clínicos para proponer intervenciones nutricionales en pacientes críticos, quirúrgicos, oncológicos, gastrointestinales, renales y otras condiciones complejas, promoviendo el trabajo interdisciplinario y la seguridad del paciente. • Elaboración del plan de atención nutricional. Estructura planes de cuidado nutricional utilizando un enfoque sistemático, desde la valoración y diagnóstico hasta la intervención, monitoreo y seguimiento de resultados clínicos.
Fechas de inicio y finalización del programa	Por definir
Días y horas de la formación	Por definir
Certificación	Certificado de asistencia y aprovechamiento emitido por la Fundación Universitaria María Cano. Se exige una asistencia mínima del 80% del total de las horas del programa y la aprobación de las evaluaciones prácticas con nota mínima de 3.5/5.0. El programa contempla opción a grado conforme a la reglamentación institucional vigente.
Costo de la formación por persona	Por definir por el área de Educación Continua de la Fundación Universitaria María Cano. Valor de la opción a grado: por definir según reglamentación institucional. Valor hora docente: por definir.

SÍNTESIS DE PROGRAMA DE FORMACIÓN CONTINUA

Vicerrectoría de Extensión y Proyección Social

- Valor diplomado opción a grado
- Valor hora profesores incluido en el costo:

Por lo anteriormente expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Establecer el valor hora por concepto de honorarios a los profesionales que presten sus servicios en actividades de Formación Continua en la Fundación Universitaria María Cano, de acuerdo con la siguiente tabla:

LÍNEAS DE FORMACIÓN CONTINUA, DE ACUERDO CON EL GRADO DE FORMACIÓN	VALOR HORA POR CONCEPTO DE HONORARIOS (Este valor tiene en cuenta los factores salariales y prestaciones sociales de acuerdo con lo señalado en la Ley Laboral Colombiana)
Formación Continua General	\$ 44.000
Formación Continua Profesional: Docente Especialista	\$ 80.000
Formación Continua Profesional: Docente Especialista Médico-Quirúrgica	\$ 102.000
Formación Continua Profesional: Docente Magister	\$ 102.000
Formación Continua Profesional: Docente Doctor	\$ 125.000

Director(a) académico(a) del diplomado:

Profesional en Nutrición y Dietética con Maestría en Nutrición Clínica o a fines, con experiencia en el ámbito hospitalario de alta complejidad.

Docente principal:

Profesional con formación avanzada en nutrición clínica, terapia médica nutricional y experiencia en atención hospitalaria, soporte nutricional especializado y manejo interdisciplinario del paciente complejo.

Profesores,
docentes,
conferencistas o
tutores del programa

Docentes invitados por módulo (perfil sugerido):

Se podrán vincular docentes invitados de acuerdo con la pertinencia temática de cada módulo. Los perfiles descritos son orientativos y no implican la necesidad de contar con un docente independiente para cada componente; un profesional podrá participar en uno o varios módulos según su experiencia y competencias.

- Fisiopatología, metabolismo y respuesta al estrés: médico especialista o nutricionista clínico con experiencia en metabolismo, inflamación, paciente hospitalizado y respuesta metabólica a la enfermedad.
- Valoración nutricional y composición corporal: nutricionista clínico o profesional de la salud con formación en evaluación nutricional avanzada, composición corporal, antropometría y herramientas diagnósticas de desnutrición, sarcopenia y fragilidad.

	• Terapia nutricional oral, enteral y parenteral: nutricionista clínico, médico o profesional del equipo de soporte nutricional con experiencia en formulación, implementación y monitoreo de terapia médica nutricional. • Paciente crítico, cirugía y enfermedades complejas: médico especialista (cuidado crítico, cirugía, gastroenterología u otras áreas afines) o nutricionista clínico con experiencia en soporte nutricional del paciente crítico y perioperatorio. • Rehabilitación nutricional, atención domiciliaria y continuidad del cuidado: nutricionista clínico con experiencia en rehabilitación metabólica, recuperación funcional y seguimiento nutricional ambulatorio. • Investigación, evidencia científica y calidad asistencial: profesional con experiencia en lectura crítica, investigación clínica, elaboración de guías/protocolos y práctica basada en evidencia.
Bibliografía para este programa	Referencias bibliográficas (formato APA 7.ª edición): 1. Singer, P., Blaser, A. R., Berger, M. M., Calder, P. C., Casaer, M., Hiesmayr, M., Mayer, K., Montejo-Gonzalez, J. C., Pichard, C., Preiser, J.-C., Szczeklik, W., van Zanten, A. R. H., & Bischoff, S. C. (2023). ESPEN practical and partially revised guideline: Clinical nutrition in the intensive care unit. <i>Clinical Nutrition</i>, 42(9), 1671-1689. 2. Pironi, L., Cuerda, C., Jeppesen, P. B., Joly, F., Jonkers, C., Lal, S., Staun, M., Szczepanek, K., Van Gossum, A., Wanten, G., Wheatley, C., Weimann, A., & ESPEN. (2023). ESPEN guideline on chronic intestinal failure in adults – Update 2023. <i>Clinical Nutrition</i>, 42(10), 1940–2021. 3. European Society for Clinical Nutrition and Metabolism. (2025). ESPEN guideline on clinical nutrition in surgery – Update 2025. <i>Clinical Nutrition</i>, 53, 222–261. 4. Wunderle, C., Gomes, F., Schuetz, P., Stumpf, F., Austin, P., Ballesteros-Pomar, M. D., Cederholm, T., Fletcher, J., Laviano, A., Norman, K., Poulia, K.-A., Schneider, S. M., Stanga, Z., & Bischoff, S. C. (2023). ESPEN guideline on nutritional support for polymorbid medical inpatients. <i>Clinical Nutrition</i>, 42(9), 1545–1568. 5. Berger, M. M., Shenkin, A., Schweinlin, A., Amrein, K., Augsburger, M., Biesalski, H.-K., Bischoff, S. C., Casaer, M. P., Gundogan, K., Lepp, H.-L., de Man, A. M. E., Muscogiuri, G., Pietka, M., Pironi, L., Rezzi, S., & Cuerda, C. (2022). ESPEN micronutrient guideline. <i>Clinical Nutrition</i>, 41(6), 1357–1424. 6. Volkert, D., Beck, A. M., Cederholm, T., Cruz-Jentoft, A., Hooper, L., Kiesswetter, E., Maggio, M., Raynaud-Simon, A., Sieber, C., Sobotka, L., van Asselt, D., Wirth, R., & Bischoff, S. C. (2022). ESPEN practical guideline: Clinical nutrition and hydration in geriatrics. <i>Clinical Nutrition</i>, 41(4), 958–989.

SÍNTESIS DE PROGRAMA DE FORMACIÓN CONTINUA
Vicerrectoría de Extensión y Proyección Social

	7. da Silva, J. S. V., Seres, D. S., Sabino, K., Adams, S. C., Berdahl, G. J., Citty, S. W., Cober, M. P., Evans, D. C., Greaves, J. R., Gura, K. M., Michalski, A., Plogsted, S., Sacks, G. S., Tucker, A. M., Worthington, P., Walker, R. N., Ayers, P., & ASPEN Parenteral Nutrition Safety Committee; ASPEN Clinical Practice Committee. (2020). ASPEN consensus recommendations for refeeding syndrome. <i>Nutrition in Clinical Practice</i>, 35(2), 178–195. 8. Gustafsson, U. O., Rockall, T. A., Wexner, S., How, K. Y., Emile, S., Marchuk, A., Fawcett, W. J., Sioson, M., Riedel, B., Chahal, R., Balfour, A., Baldini, G., de Groof, E. J., Romagnoli, S., Coca-Martinez, M., Grass, F., Brindle, M., & Hübner, M. (2025). Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society 2025 guidelines for perioperative care in elective colorectal surgery. <i>Surgery</i>, 184, 109397. 9. Costa-Pereira, J. P., Prado, C. M., Heymsfield, S. B., Fayh, A. P. T., Menezes-Júnior, L. A. A., Cabral, P. C., Diniz, A. S., & Gonzalez, M. C. (2025). Arm circumference as a marker of muscle mass: Cutoff values from NHANES 1999–2006. <i>The American Journal of Clinical Nutrition</i>, 122(6), 1809–1818. 10. Prado, C. M., Landi, F., Chew, S. T. H., Atherton, P. J., Molinger, J., Ruck, T., Gonzalez, M. C., & Muscaritoli, M. (2022). Advances in muscle health and nutrition: A toolkit for healthcare professionals. <i>Clinical Nutrition</i>, 41(10), 2244–2263. 11. Pérez, A., Díaz Muñoz, G. A., Maza Moscoso, C. P., Castro Muñoz, M. G., Canicoba, M. E., Gonzalez, M. C., Barbosa Barbosa, J., Calvo Higuera, I. G., Baptista, G., Ferraresi, E. M., Pereira, F. J., Bermúdez, C., Contreras Luque, C. P., Muñoz Peláez, M. E., Tihista, S., Villafana, H., Arenas Márquez, H., Cortés, L. Y., Larreagueta, R., ... Cárdenas, D. (2022). Modelo de proceso de cuidado nutricional: consenso para Latinoamérica. <i>Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo</i>, 5(4), 38–50.
Elaboración, revisión, aprobación y validación del diseño y desarrollo del programa	Elaboró: Cristian Arbey Pinilla Ortiz. Revisó: Melany Giraldo, Líder Formación Continua Aprobó: Paola Rueda, Vicerrectora de Extensión y Proyección Social

CONTROL DE CAMBIOS AL DISEÑO Y DESARROLLO DEL PROGRAMA

Fecha del cambio	Cambio realizado	Justificación del cambio	VB de quien aprueba el cambio

SÍNTESIS DE PROGRAMA DE FORMACIÓN CONTINUA
Vicerrectoría de Extensión y Proyección Social