



**Centro Universitario de Ciencias de la Salud**

**Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas**

**1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO**

Centro Universitario

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

Departamento:

DEPTO. DE CLINICAS DE LA REPRO. HUMANA Y DEL CREC.

Academia:

NUTRICIÓN

Nombre de la unidad de aprendizaje:

APLICACION PROFESIONAL EN NUTRICION CLINICA

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de horas:	Valor en créditos:
I8873	17	153	170	12

Tipo de curso:	Nivel en que se ubica:	Programa educativo	Prerrequisitos:
P = práctica	Licenciatura	(LNT0) LICENCIATURA EN NUTRICION / 8o.	NINGUNO

Área de formación:

AREA ESPECIALIZANTE SELECTIVA

Perfil docente:

- Domina los saberes y contenidos propios de la unidad de aprendizaje.
- Provoca y facilita aprendizajes, a través del logro en los alumnos de las competencias disciplinares, procedimentales y actitudinales.
- Cuenta con Licenciatura en Nutrición.
- Experiencia y gusto en el área de nutrición clínica.
- Posgrado concluido (o en proceso).
- Si es profesor de tiempo completo debe tener (o aspirar a tener) el perfil del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP\*)

Elaborado por:

MPS. Martha Betzaida Altamirano Martínez  
LN. Aida Yanet Cordero Muñoz

Evaluado y actualizado por:

MPS. Martha Betzaida Altamirano Martínez  
Mtra. Aida Yanet Cordero Muñoz  
MNH. Adriana Graciela Peña Rivera  
Dra. en C. Joana Jazmín López Sandoval

	MACSJ. Miriam Elizabeth Hernández Franco Dr. José Luis Cabrera González LN. Norma Argelia Castro Quezada
--	--

Fecha de elaboración:	Fecha de última actualización aprobada por la Academia
25/09/2017	06/06/2023

## 2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

<b>LICENCIATURA EN NUTRICION</b>
<b>Profesionales</b>
Evalúa el proceso alimentario-nutricio del individuo, las familias y la sociedad, con una visión integral a través de la aplicación del método clínico, epidemiológico, sociocultural y ecológico para el análisis del proceso salud-enfermedad, considerando aspectos biológicos, socioeconómicos, culturales y psicológicos, respecto a la conducta alimentaria;
<b>Socioculturales</b>
Se compromete con el ejercicio de su profesión, considerando aspectos éticos-normativos aplicables en la atención de la salud, respetando la diversidad de los individuos, con apego a los derechos humanos, respondiendo con calidad a las demandas laborales, profesionales y sociales;
Integra los conocimientos adquiridos aplicables en los diferentes escenarios de su actividad profesional, en situaciones de salud-enfermedad y considerando aspectos biológicos, históricos, sociales, culturales y psicológicos propios del individuo o de las poblaciones;
Desarrolla la capacidad de participar, dirigir e integrarse a grupos colaborativos multi, inter y transdisciplinarios, con una actitud de liderazgo democrático.
<b>Técnico-Instrumentales</b>
Comprende y utiliza tecnologías de la información y comunicación (oral y escrita) apropiadas en todas las áreas de su desempeño, con ética, responsabilidad y visión humanística, en el contexto profesional y social;

## 3. PRESENTACIÓN

Es una unidad de aprendizaje práctica del octavo ciclo de la Licenciatura en Nutrición, en donde el alumno se integra al campo de trabajo de la nutrición clínica y de manera ideal, formar parte de un grupo multi, trans o interdisciplinario. Esto con la finalidad de que el alumno aplica los saberes que ha adquirido a lo largo de su formación profesional referentes a la nutrición e investigación clínica en sus diversas modalidades: hospitalaria, consulta externa, deportiva e investigación clínica y se integre a un área de desempeño profesional clínico en un ambiente muy cercano a la realidad profesional, por lo que tendrá la oportunidad de aplicar el pensamiento complejo y poder identificar en la población con la que trabaje la responsabilidad que adquiere con la sociedad como profesional de la nutrición.

El alumno estará a cargo de un profesional quien fungirá como tutor o mentor para orientar su aprendizaje de la nutrición clínica en distintos escenarios, tanto en ambientes públicos o privados donde el Licenciado en Nutrición se desempeña, y pondrá en práctica sus habilidades con una visión de sustentabilidad, inclusión y mostrando respeto. Así, se termina de complementar la formación teórico práctica que el alumno desarrolló los semestres previos y se fortalecerá su visión al conocer y compartir dicho proceso con sus compañeros que transitan por distintas áreas de práctica clínica.

Esta asignatura se relaciona con unidades de aprendizaje previas como Evaluación del Estado Nutricio (I8835), Proceso Alimentario Nutricio en el Ciclo de la Vida (I8842), Cuidado Alimentario Nutricio del Adulto y del Anciano Enfermo (I8855), Cuidado Alimentario Nutricio en el Niño y Adolescente Enfermo (I8857), Dietética (I8845), Cuidado Alimentario Nutricio en la Actividad Física y el Deporte (I8849), Nutrición Enteral y Endovenosa (I8882), Prevención y Terapéutica con Alimentos (I8858), Práctica Profesional en Nutrición Clínica (I8867), así como las unidades de

aprendizaje relacionadas con investigación: I8839 Fundamentación de un Proyecto en Nutrición, I8846 Protocolo de Investigación en Nutrición, I8853 Análisis e Interpretación de Datos de Investigación en Nutrición, I8859 Comunicación Científica en Nutrición. A su vez, se cursa junto con la unidad de aprendizaje Práctica Profesional Supervisada en Nutrición Clínica (I8872), en el octavo ciclo de la Licenciatura en Nutrición.

#### 4. UNIDAD DE COMPETENCIA

Integra y aplica las competencias adquiridas en el área de nutrición e investigación clínica, para la resolución de casos de forma situada; utilizando la metodología del Proceso de Atención Nutricia (PAN) de la Academia de Nutrición y Dietética de Estados Unidos, aplicando el pensamiento crítico, de acuerdo a la nutrición basada en evidencias, para resolver problemas nutricionales y que colaboren en la prevención, tratamiento y rehabilitación de enfermedades, con una actitud humanística, de servicio e inclusión, así como una participación activa, propositiva, ética, sustentabilidad y trabajo colaborativo multi, inter y transdisciplinario.

#### 5. SABERES

<b>Prácticos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Resuelve casos clínicos de forma situada y pensamiento crítico, con la aplicación del modelo del Proceso de Atención Nutricia (PAN), de acuerdo a la nutrición basada en evidencia con un enfoque sustentable.</li> <li>2. Realiza la búsqueda de información nutricional científica actualizada y de calidad, en idioma inglés y español, con la aplicación del pensamiento crítico para determinar la relevancia y que le permita basar su intervención nutricional en la evidencia científica.</li> <li>3. Utiliza las tecnologías de la información y comunicación como buscadores bibliográficos y gestores de información electrónicos, para realizar búsquedas de la literatura y para realizar educación nutricional a pacientes en el área de la nutrición clínica.</li> <li>4. Propone proyectos de mejora de los servicios de nutrición clínica con la aplicación de estrategias de mercado y emprendimiento, así como estrategias de comunicación efectivas.</li> <li>5. Propone y diseña una estrategia de comunicación digital dirigida al público general con información veraz y científica utilizando los medios digitales.</li> </ol>
<b>Teóricos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifica los pasos del modelo del PAN, establecido por la Academia de Nutrición y Dietética, para la elaboración de casos clínicos en un formato corto.</li> <li>2. Conoce los diferentes escenarios de su actividad profesional vinculada a la sociedad del conocimiento.</li> <li>3. Integra los conocimientos de las unidades de aprendizaje relacionadas con la nutrición clínica.</li> <li>4. Conoce y explora diferentes buscadores electrónicos, bases de datos y gestores de información. basada en evidencia científica relacionada a temas de nutrición clínica.</li> </ol>
<b>Formativos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se integra a un grupo de profesionales en el área de la nutrición clínica.</li> <li>2. Desarrolla una actitud crítica-científica, en una búsqueda continua de nuevos conocimientos, con calidad y ética profesional.</li> <li>3. Considera el impacto en la sustentabilidad con la puesta en práctica del plan de intervención nutricional requerido, tomando en cuenta las particularidades del paciente.</li> <li>4. Desarrolla una actitud responsable, el valor de la puntualidad y cumplimiento de los reglamentos establecidos en el área de prácticas asignada y el aula, incluyendo evidencia de ser responsable con la sociedad en su actuar.</li> </ol>

#### 6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

1. Resolución y discusión de casos clínicos en diversas circunstancias (pediátrica, adulto y anciano; y

- deporte) a través del modelo del PAN.
2. Tipos de publicaciones y calidad científica.
  3. Nutrición basada en evidencia.
    - a. Nutrición clínica pediátrica
    - b. Nutrición clínica del adulto
    - c. Nutrición clínica deportiva
  4. Gestión de la información.
    - a. Biblioteca digital de la UDG
    - b. Bases de datos electrónicas.
    - c. ISI Web
    - d. Gestores bibliográficos.
    - e. Uso de Mendeley
  5. Uso de herramientas informáticas para facilitar la presentación de trabajos.

## 7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

Se aplican como estrategias de enseñanza-aprendizaje lecciones magistrales, búsqueda de información científica actualizada en idioma inglés y/o español, uso de gestores de bases de datos y gestores de la información, resolución de casos clínicos y exposición por equipos. Las clases teóricas pueden ser de manera virtual y las practicas presenciales.

## 8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8. 1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación
1. Desempeño de la práctica en sitio	<p>1. Al final de la rotación (cuando aplique) se le pedirá al encargado de área que califique la actitud, el conocimiento y la contribución realizada por el practicante al área de trabajo, y que deje un comentario para retroalimentación.</p> <p>Actitud: Incluye el respeto y trato al paciente, compañeros y superiores e interés en la salud del paciente; el lenguaje verbal y no verbal utilizado y la claridad para dirigirse con el paciente o la familia; así como el ser prudente en los comentarios y la forma en que se entrevista al paciente.</p> <p>Iniciativa: mostrar disposición para cumplir las actividades asignadas y ser propositivo en su trabajo.</p> <p>Instrumentos de trabajo: Incluye llevar el material de trabajo requerido, así como el uniforme establecido de acuerdo al área. En el caso de hospital: pantalón, zapatos y bata blanca y llevar su credencial de estudiante (revisar anexos de cada área).</p> <p>Tareas: Se refiere a cumplir con las tareas asignadas por el pasante, adscrito o responsable y a llenar adecuadamente los expedientes y la base de datos.</p> <p>Desempeño: participación en pase de visita, toma de decisiones, trabajo en equipo y realizar adecuadamente las competencias propias del nutriólogo en cuanto a evaluación, diagnóstico, intervención y monitoreo nutricional.</p>	1. Área de prácticas

	<p>Conocimiento previo: Antes de llegar al área, revisar lo que se requiere conocer, y evidenciar ese conocimiento y habilidad.</p> <p>Educación nutricional al paciente: se considerará el proceso educativo aplicado de manera presencial o virtual a pacientes o grupos de acuerdo al área de prácticas. Además, se valora la creatividad aplicada, es decir, ideas propias innovadoras que contribuyan a la educación nutricional del paciente con la finalidad de obtener el interés propio del paciente, familiares, deportistas o participantes de proyectos, para el cambio de hábitos en su estilo de vida de acuerdo al contexto particular.</p> <p>Progreso y aprendizaje de la rotación: se refiere a la evolución o avance observado por el practicante durante su estancia en cada servicio.</p> <p>Aplicación del pensamiento crítico: Evaluación del pensamiento crítico (definir problemas, formular soluciones, revisar evidencia relevante, elaborar y ejecutar planes de forma sistemática, analizar resultados y sacar conclusiones) por parte del receptor del área de prácticas.</p> <p>Esta rúbrica debe ir sellada y firmada por el encargado del área.</p>	
2. Puntualidad y asistencia en área de prácticas y sesiones teóricas en aula	2. Asistir y llegar a la hora convenida a su lugar de práctica, así como retirarse hasta que se terminen las actividades pendientes. Adicionalmente, asistir y llegar a la hora convenida a las clases teóricas en aula.	2. Área de prácticas y aula.
3. Sesión de actualización	<p>3. Incluye la presentación de sesiones de actualización en temas de interés para el resto del grupo o que se considera se deben reforzar como próximos egresados clínicos; esto lo debe realizar aplicando el pensamiento crítico al identificar un tema de interés, busca información relevante, la sintetiza y comparte de forma clara y simple para que sus compañeros lo puedan entender y en su caso profundizar.</p> <p>Área deportiva y clínica externa a los civiles: Estas sesiones se desarrollan en equipo para presentar al grupo, tendrán una duración de 1 hora por sesión, que incluya una actividad práctica o dinámica para reforzar el aprendizaje en la que se muestre la creatividad del equipo.</p> <p>Área hospitales Civiles: Incluye diferentes Cursos Talleres de tópicos de Nutrición Clínica Aplicada tanto en niños como adultos impartidos por el profesor quien será el responsable de determinar las actividades que realizarán los alumnos. Las sesiones tendrán duración de 2 horas. En estas sesiones se dejarán tareas específicas que en suma, de acuerdo a la calidad de los productos permitirán obtener los puntos de esta evidencia.</p>	3. Aula
4. Estrategia de	4. Por equipos, los alumnos diseñan una	4. Área de prácticas,

<p>comunicación digital y branding personal.</p>	<p>estrategia de comunicación digital dirigida al público general con información veraz y científica utilizando un lenguaje claro y la aplicación de medios digitales para generar un podcast, video de youtube o cualquier otra forma de comunicación en una red social. De esta manera se fomenta al nutriólogo como el comunicador profesional de aspectos de nutrición. Se entrega primeramente el guión para revisión y posteriormente se graba el material. Adicionalmente de manera individual deberán trabajar en su marca personal, analizando sus habilidades personales, experiencia de vida, talentos y dones para diferenciarse de otros profesionales de la nutrición, determinar su línea de trabajo y generar su marca como profesionales de la nutrición alineada a su plan de vida. Revisa y documenta los trámites que deben realizar para iniciar su ejercicio profesional o generar un servicio de nutrición clínica, así como los costos. Con base en esto genera un informe o ensayo. En cuanto a los materiales elaborados se considerará la aplicación del pensamiento crítico cuando el alumno identifique un tema relevante para ser difundido, cómo traduce la información científica/técnica a un lenguaje simple y entendible para la mayoría de las personas, y cómo puede difundir ese mensaje utilizando redes sociales o métodos de difusión masiva. La calidad del producto final (audio, imagen), así como sustento científico, manejo del lenguaje, y creatividad. Los mejores productos se propondrán para subirse en las redes de la carrera o del CUCS.</p>	<p>casa y aula.</p>
<p>5. Revisión de la literatura de un tema aplicable a su área de práctica</p>	<p>5. Realizar una revisión sobre una temática de interés de su sitio de prácticas o para la población en general, basada en evidencia científica de calidad identificando la calidad de la información. Deberá contener únicamente artículos científicos originales o de revisión de acuerdo al tema a desarrollar. Primeramente, se llenará una matriz de congruencia (discusión o revisión) con los datos de los artículos de acuerdo al tema a revisar y con esta información al identificar patrones se elabora el documento final. En esta matriz se deben distinguir columnas con el desglose de los elementos más importantes de cada artículo. El documento final tendrá una extensión de al menos 4 y máxima de 6 cuartillas, sin contar las referencias ni página de presentación e índice. El tipo de letra será Arial 11, interlineado 1.5. Contendrá: Portada (título, autor y fecha de entrega), resumen, introducción o justificación, desarrollo, cierre y conclusión, referencias. La matriz de artículos y su calidad se entregará aparte.</p>	<p>5.Aula</p>

	<p>El desarrollo podrá contener sub-apartados. Se pide que el formato de cita sea homogéneo (AMA). Contará con al menos 15 referencias. De preferencia en inglés. Se presentarán avances a lo largo del semestre para supervisar la búsqueda, redacción y síntesis de los datos. Se entrega en electrónico para ser responsables con el ambiente.</p> <p>El alumno llegará a una conclusión basada en la literatura revisada, considerando las fortalezas y debilidades de los estudios revisados. De igual forma, la conclusión tratará de responder una pregunta con la cual se originó la idea de la revisión.</p>	
6. Exposición y discusión de artículos científicos	<p>6. En equipo o de manera individual conforme se indique, se realiza la presentación en ppt de un artículo científico (artículo original) en nutrición de alguna revista con alto factor de impacto, previamente buscado en bases de datos. Se incluyen métricas del artículo, revista y autor, datos referentes al autor, dónde trabaja, sus líneas de investigación y una crítica al artículo (limitaciones y fortalezas del artículo). Se valorará la creatividad y profesionalismo implementado durante la presentación.</p> <p>Asignar a un alumno que revise el artículo presentado y sea la contraparte (discusión de puntos negativos/debilidades/limitaciones). Subir el artículo una semana antes de la presentación en la plataforma.</p>	6. Aula
7. Cursos MOOCS para la aplicación profesional	<p>7. Los alumnos deberán inscribirse y aprobar de 2 a 3 cursos MOOCS (Massive Online Open Courses) o 150 horas de capacitación de temas disciplinares o de formación profesional. Pueden ser cursos de los sitios que se comparten u otros con respaldo de instituciones de prestigio o del CMN que ponga a consideración de sus profesores y se aprueben.</p> <p>Se deberá entregar evidencia de los cursos realizados y un ensayo en el que se explique las competencias fortalecidas o aprendizajes logrados a través de esos cursos (teórico, práctico, competencias), y en qué escenario lo aplicarían o les sería de utilidad como profesionales, así como sugerencias al respecto.</p> <p>Algunos ejemplos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Plataforma Coursera: <a href="https://www.coursera.org/programs/universidad-de-guadalajara-on-coursera-acxdj?currentTab=CATALOG">https://www.coursera.org/programs/universidad-de-guadalajara-on-coursera-acxdj?currentTab=CATALOG</a></li> <li>* Plataforma EDx: <a href="https://www.edx.org/">https://www.edx.org/</a></li> <li>* Plataforma Udacity: <a href="https://www.udacity.com/">https://www.udacity.com/</a></li> <li>* OPS: <a href="https://www.campusvirtualsp.org/es">https://www.campusvirtualsp.org/es</a></li> </ul>	7. Casa

	<p>* Google:  <a href="https://learndigital.withgoogle.com/activate/courses">https://learndigital.withgoogle.com/activate/courses</a>  * Fundación Carlos Slim:  <a href="https://aprende.org/">https://aprende.org/</a>  * Tec:  <a href="https://mooc.tecnm.mx/courses">https://mooc.tecnm.mx/courses</a>  * MexicoX:  <a href="https://www.mexicox.gob.mx/">https://www.mexicox.gob.mx/</a>  *MiriadaX: <a href="https://miriadax.net/web/general-navigation/cursos">https://miriadax.net/web/general-navigation/cursos</a></p>	
<p>8. Presentación de paciente sin seguimiento / Plan de mejora e informe de experiencia (examen práctico).</p>	<p>8. En la fecha asignada, el responsable le asigna un caso clínico individual que evaluarán en un lapso de máximo 2 horas. Se realizará una sesión educativa al mismo paciente o su familia u otro paciente asignado. El pasante o personal a cargo preguntará sobre la intervención sugerida y la dieta que tendría que indicar.  Con los datos recabados se desarrollará el caso aplicando el modelo del PAN/NCP (Evaluación, diagnóstico, intervención y planeación del monitoreo) que entrega en el momento del examen al evaluador.  Posteriormente entregará un reporte completo incluyendo la planeación de monitoreo, junto con una propuesta de educación y de modelos, teorías y estrategias para la modificación de la conducta 3 días posteriores a la evaluación.  Se considerarán referencias bibliográficas, patrones de referencia y la presentación del trabajo escrito. Se entrega en electrónico para ser responsables con el ambiente. Este caso cuenta como la parte práctica del examen global. /</p> <p>Presentar un plan de mejora referente al área de prácticas en donde estuvieron desempeñándose, así como un informe de su experiencia. El enfoque será en acciones concretas de la mejora de aspectos de nutrición-alimentación del área de prácticas. Deberá incluir los apartados: introducción, matriz FODA, objetivos del plan de mejora, acciones a seguir, recursos necesarios, cronograma de actividades sugeridas, bibliografía e informe de experiencia. El documento de word será de 5 a 8 cuartillas con letra arial 12, interlineado 1.5 y texto justificado, así mismo elaborará una presentación de power point para presentación a los directivos o responsables del área de prácticas. Se entrega en electrónico para ser responsables con el ambiente.</p> <p>En ambos casos, el alumno aplica el pensamiento crítico al determinar los puntos relevantes en la evaluación del paciente o realizar la matriz FODA, así como en la identificación de literatura relevante y la generación de un plan de acción.</p>	<p>8. Área de prácticas y aula</p>



<p>9. Discusión y entrega de caso clínico con seguimiento</p>	<p>9. Se presentará un caso clínico aplicando el modelo PAN. Este podrá ser de manera individual o en equipo de acuerdo a lo que determinen los profesores. Se elige al paciente y se le da seguimiento para completar al menos 3 sesiones. De ser en equipo, se tendrán reuniones para desarrollar el caso y realizar la presentación. Durante la presentación del caso, se discutirá de manera grupal el diagnóstico nutricional, y el abordaje sugerido. La presentación debe incluir una breve presentación de los padecimientos del paciente y su relación con el abordaje nutricional y de 2 a 3 seguimientos. El tiempo máximo de presentación del caso es de 30 minutos. El resto para discusión. Lectura previa de la enfermedad/condición relacionada al paciente del caso clínico presentado para discutir la evaluación, diagnóstico, intervención y monitoreo. Designar a un alumno que será responsable de dar retroalimentación al caso.</p>	<p>9. Área de prácticas y aula</p>
---	---	------------------------------------

## 9. CALIFICACIÓN

1.	Desempeño de la práctica en sitio -----	35%
2.	Puntualidad y asistencia en área de prácticas y clase teóricas -----	5%
3.	Sesión de actualización -----	5%
4.	Estrategia de comunicación digital y branding -----	10%
5.	Revisión de la literatura de un tema aplicable a su área de práctica----	10%
6.	Exposición y discusión de artículos científicos -----	5%
7.	Cursos MOOCs para la aplicación profesional-----	10%
8.	Caso clínico sin seguimiento y sesiones educativas (examen práctico) /proyecto mejora -----	10%
9.	Discusión y entrega de caso clínico con seguimiento -----	10%

Para todos los trabajos en equipo se pedirá una evaluación de los integrantes del equipo del porcentaje de participación y compromiso de los integrantes. Con base en esto se pondrá la calificación proporcional.

Estos puntos contemplan el 85% de la calificación final  
El restante 15% se definirá por el examen profesional CENEVAL

## 10. ACREDITACIÓN

El resultado de las evaluaciones será expresado en escala de 0 a 100, en números enteros, considerando como mínima aprobatoria la calificación de 60.

Para que el alumno tenga derecho al registro del resultado de la evaluación en el periodo ordinario, deberá estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente, y tener un mínimo de asistencia del 80% a clases y actividades.

El máximo de faltas de asistencia que se pueden justificar a un alumno (por enfermedad; por el

cumplimiento de una comisión conferida por autoridad universitaria o por causa de fuerza mayor justificada) no excederá del 20% del total de horas establecidas en el programa.

Para que el alumno tenga derecho al registro de la calificación en el periodo extraordinario, debe estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente; haber pagado el arancel y presentar el comprobante correspondiente y tener un mínimo de asistencia del 65% a clases y actividades.

## 11. REFERENCIAS

### REFERENCIA BÁSICA

1. Gil A (2020). Tratado de Nutrición (Tomo 1, 2 y 3). Ed. Médica Panamericana. 3ra edición.
2. Casanueva, E., Kaufer-Horwitz, M., Perez-Lizaur, A.B., y Arrollo, P. (2022). Nutriología Médica. Editorial Médica Panamericana. 5ta. edición.
3. Escott-Stump, S. (2019). Nutrición, diagnóstico y tratamiento (No. 612.39). Wolters Kluwer. 7ma edición.
4. Mahan, L.K.; Escott-Stump, S.; Raymond, J.L. (2021). Krause dietoterapia. Elsevier. 15th Edición. RM 216 M3418 2017.
5. Ortega, RM. (2023). Nutrición Clínica y Salud Nutricional. Ed. Médica Panamericana. 1ra edición.
6. Salas-Salvadó J. (2019). Nutrición y Dietética Clínica. Ed. Elsevier. 4ta edición.
7. Márquez Herrera M, Orozco Gonzalez C, Gomez García E, Cortés Sanabria L y CUeto Manzano A. (2022). Nutrición en Enfermedad Renal Crónica. Editorial Permanyer México. Ciudad de México, México.
8. Macedo Ojeda G, Altamirano Martínez MB, Bernal Orozco MF y Vizmanos Lamotte B. (2022). Evaluación del Estado Nutricio. Editorial Universidad de Guadalajara. 1° Edición. Guadalajara, Jalisco, México.
9. Sevilla Gonzalez M. (2022). El proceso de atención nutricia en las enfermedades metabólicas. Editorial Permanyer México. Ciudad de México, México.

### REFERENCIA COMPLEMENTARIA

1. Lai JC, Tandon P, Bernal W, et al. Malnutrition, Frailty, and Sarcopenia in Patients With Cirrhosis: 2021 Practice Guidance by the American Association for the Study of Liver Diseases [published correction appears in Hepatology. 2021 Dec;74(6):3563]. Hepatology. 2021;74(3):1611-1644. doi:10.1002/hep.32049
2. Cusi K, Isaacs S, Barb D, et al. American Association of Clinical Endocrinology Clinical Practice Guideline for the Diagnosis and Management of Nonalcoholic Fatty Liver Disease in Primary Care and Endocrinology Clinical Settings: Co-Sponsored by the American Association for the Study of Liver Diseases (AASLD). Endocr Pract. 2022;28(5):528-562. doi:10.1016/j.eprac.2022.03.010
3. Crabb DW, Im GY, Szabo G, Mellinger JL, Lucey MR. Diagnosis and Treatment of Alcohol-Associated Liver Diseases: 2019 Practice Guidance From the American Association for the Study of Liver Diseases. Hepatology. 2020;71(1):306-333. doi:10.1002/hep.30866
4. Ikizler TA, Burrowes JD, Byham-Gray LD, et al. KDOQI Clinical Practice Guideline for Nutrition in CKD: 2020 Update [published correction appears in Am J Kidney Dis. 2021 Feb;77(2):308]. Am J Kidney Dis. 2020;76(3 Suppl 1):S1-S107. doi:10.1053/j.ajkd.2020.05.006
5. Lacy BE, Pimentel M, Brenner DM, et al. ACG Clinical Guideline: Management of Irritable Bowel Syndrome. Am J Gastroenterol. 2021;116(1):17-44. doi:10.14309/ajg.0000000000001036
6. Evert AB, Dennison M, Gardner CD, et al. Nutrition Therapy for Adults With Diabetes or Prediabetes: A Consensus Report. Diabetes Care. 2019;42(5):731-754. doi:10.2337/dci19-0014
7. Standards of Care in Diabetes-2023. Diabetes Care. 2023;46(Suppl 1).
8. Cederholm, T., Jensen, G.L., Correia, M.I.T.D, Gonzalez, M.C., Fukushima, R., Higashiguchi, T., Baptista, G., Barazzoni, R., Blaauw, R., Coats, A., Crivelli, A., Evans, D.C, Gramlich, L., Fuchs-Tarlovsky, V., Keller, H., Lido, L., Malone, A., Mogensen, K.M., Morley, J.E., Muscaritoli, M., Yu, J. (2019), GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition – A consensus report from the global clinical nutrition community. Clinical Nutrition, 38, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.08.002>.

9. Cardenas, D., Bermúdez, C., Pérez, A., Díaz, G., Cortes, L., Contreras, C., Pinzón-Espitia, O. Gomez, G. (2020). Gonzalez, M. Nutritional risk is associated with an increase of in-hospital mortality and a reduction of being discharged home: Results of the 2009–2015 nutritionDay survey. *Clinical Nutrition ESPEN*, <https://www.clinicalkey.es#!/content/playContent/1-s2.0-S2405457720301042?returnurl=https:%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS2405457720301042%3Fshowall%3Dtrue&referrer=>.
10. Volkert, D., Beck, A., Cederholm, T., Cruz-Jentoft, A., Hooper, L., Hooper, L., Maggio, M., Raynaud-Simon, A., Sieber, C. (2022). ESPEN practical guideline: Clinical nutrition and hydration in geriatrics, 41:958-989. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2022.01.024>.

### REFERENCIA CLÁSICA

1. Karpinski C, Sport nutrition: a practical manual for professionals. Academy of Nutrition and Dietetics. Chicago. 6th edition, 2017.
2. Achón y Tuñón, Montero A, & Úbeda N. (2013) Dietética aplicada a distintas situaciones fisiológicas. Fundación Universitaria San Pablo CEU. RM2126 D54 2013.
3. Anaya Prado R., Arenas Márquez H. y Arenas Moya D. (2012). Nutrición enteral y parenteral. McGrawHill. 2ª. Edición. RM 225 N88 2012.
4. Byham-Gray, L., (2013). Alimentación hospitalaria: 2. Dietas hospitalarias. RC 903 C55 2013
5. Caballero, B., Cousins, R. J., Tucker, K. L., & Ziegler, T. R. (2014). Nutrición en la salud y la enfermedad. A. C. Ross (Ed.). Wolters Kluwer Health. QP 141 N8818 2014
6. De Luis Román, D. A., de la Fuente, R. A., & Jáuregui, O. I. (2012). Aplicación de la inmunonutrición en el tratamiento nutricional artificial. *Dietoterapia, nutrición clínica y metabolismo*, 695. RM216 T27 2012.
7. Martínez, E. M. Á. (2012). Manual de nutrición en diabetes para profesionales de la salud. Editorial Alfíl, SA de CV. RC662 A58 2012.
8. Morales Güeto, J. (2007). Nutriterapia, salud y longevidad: ¿qué comer para vivir más y mejor? principios básicos de la relación entre nutrición y salud (No. Sirsi) i9788479788179). RA 784 M67 2007.
9. Perichart Perera, O. (2012). Manual de lineamientos para la práctica de la nutrición clínica: enfermedades crónico-degenerativas. McGraw Hill México. RM 217.2 P47 2012.
10. Rodota, Liliana Patricia. (2012). Nutrición clínica y dietoterapia. Editorial Médica Panamericana. RM 216 R63 2012.
11. Webster-Gandy, J., Madden, A., & Holdsworth, M. (Eds.). (20 QP 141 A82 201212). Oxford handbook of nutrition and dietetics. OUP Oxford. RM217.2 O93 2012
12. Matarese, L. E., Mullin, G. E., & Raymond, J. L. (Eds.). (2015). The Health Professional's Guide to Gastrointestinal Nutrition. Academy of Nutrition and Dietetics. RC 802 M38 2015
13. Riella, M. C., & Martins, C. (2003). Nutrición y riñón. Ed. Médica Panamericana. RC 902 R5418 2016
14. Rosón, M I. (2016). Conteo de hidratos de carbono: atención nutricional del paciente con diabetes tipo 1. Librería Akadia Editorial. RC662 R68 2016
15. Torresani, M E. (2013). Manual práctico de dietoterapia del adulto. Akadia Librería Editorial. RM 217.2 T67 2013.