



PROGRAMA DE ESTUDIO

1. IDENTIFICACIÓN

1.1. Carrera: Medicina

1.2. Curso: 3º

1.3. Asignatura: Nutrición

1.4. Modalidad: Semestral

1.5. Carga Horaria: 72 horas **Teórica:** 62 horas **Práctica:** 10 horas

2. OBJETIVO GENERAL DE LA CARRERA

Ofrecer una Educación Superior de calidad para la formación humanista de profesionales de la salud que puedan responder en forma creativa e innovadora a las demandas de la sociedad basados en el conocimiento científico.

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA CARRERA

- a. Ofrecer una educación superior de calidad para la formación de profesionales de la salud.
- b. Responder a las demandas formativas en relación con las políticas públicas en salud del país y la región.
- c. Contribuir a la generación de conocimiento científico desde la investigación, la innovación y el desarrollo de las tecnologías en el ámbito de la salud.
- d. Brindar oportunidades de crecimiento personal y comunitario en el marco de un enfoque ético y humanista.
- e. Desarrollar propuestas que tiendan a estimular el pensamiento crítico, creativo y proactivo que requiere hoy el diálogo profesional con los avances de las ciencias y las problemáticas sociales emergentes.
- f. Fortalecer una comunidad académica multidisciplinaria, capaz de incorporar en sus ámbitos de trabajo, los principios fundamentales del conocimiento científico y el respeto al ser humano, comprometiéndose con la mejora de la calidad de vida de las personas del país y la región.
- g. Aportar alternativas de solución a la problemática de salud que afectan a la sociedad, tanto a nivel local como regional.
- h. Adecuar a la realidad específica de cada individuo y grupo, estrategias y acciones que permitan a la carrera hacer efectivo su compromiso con los derechos de las personas, la diversidad y la igualdad de oportunidades para todos, promoviendo la construcción de ambiente de respeto, libre de discriminación y violencia de cualquier tipo.

4. PERFIL DE EGRESO DE LA CARRERA

Al finalizar la carrera de medicina de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Sudamericana, según su visión, misión, objetivos y de acuerdo con las normativas vigentes, se espera que los profesionales médicos sean capaces de:

- a. Demostrar compromiso con la calidad de la atención médica tanto en la prevención, en el diagnóstico como en la conducta terapéutica, la rehabilitación del paciente y la posterior valoración de su práctica clínica.
- b. Comunicarse en forma adecuada, en las lenguas oficiales y extranjeras con los colegas y pacientes, en los contextos locales y regionales donde se trabaja, enfatizando el vínculo respetuoso con el paciente en la atención primaria de la salud, en sintonía con los lineamientos internacionales en materia de calidad de vida para todos y todas.



- c. Utilizar eficientemente las tecnologías y la información en el contexto médico; formulando, gestionando o participando en proyectos multidisciplinarios e innovadores de investigación, que respeten los principios bioéticos y signifiquen un aporte al conocimiento científico.
- d. Ajustar su conducta a una visión humanista e integral de los seres humanos, respetando los derechos de los pacientes, los principios éticos y legales en la práctica de la medicina; así como la diversidad y multiculturalidad; promoviendo la preservación del medio ambiente y la calidad de vida, con equidad para todos y todas.
- e. Pensar críticamente, considerando y analizando, en forma adecuada, los multivariados factores que intervienen en el proceso salud – enfermedad; proponiendo intervenciones que contemplen tanto los avances de las ciencias como las diversas problemáticas emergentes, en un país y una región en constante transformación.
- f. Trabajar profesionalmente en equipos multidisciplinarios, comprometidos con la calidad de vida de las personas, que generan prácticas y visiones de la medicina, acordes con los avances de la ciencia y el enfoque de derecho a la salud.
- g. Trabajar efectivamente en los sistemas de salud, locales y regionales; aportando alternativas de solución a las problemáticas vinculadas, especialmente, con los principios de promoción de la salud y prevención de enfermedades en el país y la región.

5. CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA AL PERFIL DE EGRESO

- a. Demostrar compromiso con la calidad de la atención médica tanto en la prevención, en el diagnóstico como en la conducta terapéutica, la rehabilitación del paciente y la posterior valoración de su práctica clínica.
- b. Demostrar compromiso con la calidad de la atención médica tanto en el diagnóstico como en la conducta terapéutica, la rehabilitación del paciente y la posterior valoración de su práctica clínica.

6. CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA A LOS OBJETIVOS DE LA CARRERA

- a. Demostrar compromiso con la calidad de la atención médica tanto en la prevención, en el diagnóstico como en la conducta terapéutica, la rehabilitación del paciente y la posterior valoración de su práctica clínica.
- b. Fortalecer una comunidad académica multidisciplinaria, capaz de incorporar en sus ámbitos de trabajo, los principios fundamentales del conocimiento científico y el respeto al ser humano, comprometiéndose con la mejora de la calidad de vida de las personas del país y la región.

7. FUNDAMENTACIÓN

Nutrición es un conjunto de procesos, que involucra la ingestión, digestión, absorción, metabolismo y excreción de los nutrientes, con la finalidad de producir energía para que el organismo vivo puede sostenerse, crecer, desarrollarse y en la mayoría de los casos reproducirse.

La nutrición es una ciencia que se encarga de estudiar los nutrientes que constituyen los alimentos, la función de estos nutrientes, las reacciones del organismo a la ingestión de los alimentos y nutrientes, y como interaccionan dichos nutrientes respecto a la salud y a la enfermedad. Además, la ciencia de la nutrición se dedica a investigar las necesidades nutricionales del ser humano, sus hábitos y consumo de alimentos, y la composición y valor nutricional de esos alimentos.

La materia pretende brindar a los estudiantes conocimientos fundamentales sobre los alimentos, sus nutrientes y las funciones que desempeñan dentro del organismo, así como también las variaciones existentes entre las demandas nutricionales. Con la promoción de la salud y la prevención de enfermedades al igual que su tratamiento ubica al alimento como elemento de integración social.

El estudiante aprenderá a reconocer los riesgos a los que se expone la salud por una incorrecta manipulación o conservación de los alimentos como también cuales son las posibles vías de alimentación y manejo particular que requiere cada una de ellas, así también permitirá pensar de manera crítica, responsables de los actos, optimizando el tratamiento integral en las diferentes patologías en busca de mejoras de la salud del individuo enfermo.

8. OBJETIVOS GENERALES

- a. Desarrollar en el estudiante los conocimientos y prácticas adecuados para orientar a la población en las buenas prácticas de nutrición, como un recurso para mantener o recuperar el estado de bienestar sanitario.
- b. Establecer y aplicar reglas adecuadas de alimentación, para la promoción y el mantenimiento de condiciones saludables de vida en las personas; además de la prevención, tratamiento y rehabilitación de las patologías provocadas por la inadecuada alimentación.
- c. Participar activamente en debates y seminarios sobre la situación alimentaria-nutricional del país en la actualidad.
- d. Promover el desarrollo de la investigación científica y la extensión universitaria que permitirán la producción de conocimientos en el área de la Nutrición, favoreciendo el pensamiento ético y autónomo como condición para el aprendizaje y ejercicio profesional de la medicina en beneficio de la humanidad.

9. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a. Conocer los conceptos básicos en nutrición.
- b. Comprender la relación entre alimento, nutriente, salud y enfermedad.
- c. Investigar el estado nutricional y alimentar de las personas y su relación con las distintas patologías.
- d. Relacionar los hábitos alimentares y la salud de la población.
- e. Relacionar la digestión y absorción de macro y micronutrientes y sus efectos en la salud de las personas.
- f. Conocer la composición nutricional de los alimentos.
- g. Determinar las necesidades nutricionales en las diferentes fajas etarias.
- h. Reconocer la interacción entre nutrientes y el metabolismo bioquímico intermediario.
- i. Estimular el interés sobre la promoción de la salud y prevención de enfermedades a través de las buenas prácticas nutricionales.
- j. Reconocer la importancia de la nutrición y su incidencia en las enfermedades crónicas no transmisibles.
- k. Analizar el metabolismo celular, sus fases, objetivo principal y funciones en el cuerpo humano.
- l. Manejar las legislaciones nutricionales a fin favorecer la alimentación saludable del paciente.
- m. Generar conciencia sobre la implicancia de una correcta selección y combinación de alimentos para la nutrición humana, en diferentes edades y estados fisiológicos.
- n. Investigar las alteraciones nutricionales positivas y negativas de la industrialización de los alimentos y sus efectos en el organismo humano; además de la higiene en la manipulación de los alimentos.
- o. Practicar la ética profesional al utilizar instrumentos terapéuticos y método de ayuda para mejorar la calidad de vida en general.

10. CONTENIDO

CONTENIDO	
UNIDAD	CONTENIDOS ESPECIFICOS DE LA UNIDAD
I. CONCEPTOS DE NUTRICIÓN	1. Conceptos básicos en nutrición <ol style="list-style-type: none">a. Importancia de una alimentación saludableb. Nutrición como cienciac. Alimentación, Alimento, Dieta, Dietética.d. Alimentos Protectores, Fuente.e. Enriquecidos y fortificados.f. Nutriente o Principio Nutritivo.

	<ul style="list-style-type: none"> g. Clasificación y función de los nutrientes. h. Vitaminas Liposolubles y Hidrosolubles i. Minerales – Macrominerales y microminerales. j. Leyes fundamentales de la alimentación. k. Plan de alimentación. l. Tabla de composición.
<p>II. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA NUTRICIÓN EN EL AMBITO DE LA SALUD PUBLICA</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1. Estudio que aborda el estado nutricional y alimentar de individuos específicos. <ul style="list-style-type: none"> a. Nutrición y enfermedades cardiovasculares b. Nutrición y Cáncer c. Nutrición y Diabetes Mellitus d. Nutrición y Osteoporosis e. Nutrición y Sistema Inmunitario f. Nutrición y anemias carenciales g. Nutrición y trastornos por falta de Yodo. h. Nutrición y caries dentales, Defectos del tubo neural. i. Cataratas, y enfermedad de Alzheimer. j. Cuidado nutricional en paciente quemado k. Cuidado nutricional en pacientes infectados l. por Virus de Inmunodeficiencia Humana. m. Prevención y Promoción de la Salud.
<p>2. DIGESTIÓN Y ABSORSIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1. Digestión y absorción de macro y micronutrientes. <ul style="list-style-type: none"> a. Concepto de Digestión b. Proceso de la digestión c. Absorción de Macronutrientes d. Mecanismos de absorción e. Absorción de los glúcidos f. Absorción de las proteínas g. Absorción de los lípidos. h. Absorción del agua y los electrolitos. i. Absorción de Micronutrientes.
<p>2. COMPOSICIÓN NUTRICIONAL DE LOS ALIMENTOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1. Estudio de los nutrientes y sus fuentes alimentares. <ul style="list-style-type: none"> a. Introducción a la técnica dietoterapica b. La dieta terapéutica c. Adecuación de la alimentación d. Roles profesionales en la terapéutica alimentaria e. La realización de la dieta f. Dietas hiposódicas g. Instrumentos de la técnica dietoterapica. h. Cuidado nutricional en alimentación enteral. i. Cuidado nutricional en alimentación parenteral.

<p>2. ENERGIA Y REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES EN DIFERENTES EDADES Y ESTADOS FISIOLÓGICOS</p>	<p>1. Demonstrar las necesidades nutricionales en las diferentes etapas de la vida</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Nutrición en embarazo y Lactancia. b. Nutrición en la Infancia. c. Revisar los aspectos de la ética en el trabajo de atención a los pacientes desnutridos y obesos. d. Nutrición en la Adolescencia. e. Nutrición en etapas geriátricas. f. Nutrición durante las actividades físicas.
<p>2. ABORDAGE DE ENFERMEDADES CRONICAS NO TRANSMISIBLES Y SU RELACIÓN CON LA NUTRICIÓN</p>	<p>1. Estudio superficial</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Diabetes Tipo 1 y2 b. Hipertensión arterial c. Obesidad, d. Dislipidemias e. Hipercolesterolemia f. Hipertrigliceridemia. g. Dislipidemias mixtas h. Cáncer relacionado a los hábitos alimentares. i. Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica. j. Parkinson k. Anorexia Nerviosa l. Bulimia Nerviosa
<p>2. METABOLISMO CELULAR</p>	<p>1. Interacción entre nutrientes y metabolismo bioquímico intermediario.</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Concepto de metabolismo celular b. Metabolismo y sus fases c. Objetivo principal d. Función en el cuerpo humano e. Eficacia biológica o biodisponibilidad nutritiva
<p>2. BIODISPONIBILIDAD DE NUTRIENTES</p>	<p>1. Estudio de los requerimientos nutricionales.</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Conceptos de biodisponibilidad de nutrientes b. Factores que influyen en la biodisponibilidad c. Requerimientos y necesidades nutricionales en la edad escolar. d. Necesidades Nutricionlaes básicas en Adultos y personas mayores. e. Requerimientos nutricionales del ser humano.
<p>2. INFORMACIÓN NUTRICIONAL EN LOS RÓTULOS DE ALIMENTOS</p>	<p>1. Estudio de las legislaciones nutricionales.</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Legislación – Los consumidores b. Actualizaciones en el rotulo nutricional c. Conceptos de Rotulado Nutricional d. Información nutricional en los rótulos e. Concepto de porción f. Declaración de propiedades nutricionales.

2. EFECTO DE LOS DIVERSOS PROCESOS EN EL VALOR NUTRICIONAL DE LOS ALIMENTOS	1. Estudio de las alteraciones nutricionales positivas y negativas de la industrialización de los alimentos. <ul style="list-style-type: none">a. Higiene alimentariab. Alteración de los alimentosc. Causas biológicasd. Causas químicase. Seguridad alimentaria.f. Toxiinfecciones de origen alimentariog. Concepto e importancia de las toxiinfecciones alimentariash. Epidemiologíai. Morbilidadj. Profilaxisk. Reglas de Oro para la preparación higiénica de alimentos (OMS)
--	---

11. METODOLOGIA DE LA ENSEÑANZA

11.1. Generalidades

Cada Asignatura de la Carrera de Medicina tiene su forma específica de desarrollar los contenidos propios del área del conocimiento, establecida por el docente en colaboración con la Coordinación Pedagógica, dentro de un enfoque participativo y dinámico de los procesos de enseñanza aprendizaje.

Existen criterios metodológicos comunes o transversales, que se sustentan en el Modelo Pedagógico Institucional y que, básicamente, en el ámbito de la Carrera de Medicina, se resumen en algunos lineamientos.

El proceso áulico está centrado en la persona, el alumno se responsabiliza de su propio aprendizaje y al mismo tiempo desarrolla su autonomía e independencia. Esto permite que los estudiantes reconozcan qué y cómo aprenden; además de evaluar su propio aprendizaje en el contexto de sus necesidades y habilidades particulares, en este proceso de enseñanza-aprendizaje, el docente actúa como guía, orientador y facilitador. Esta independencia no implica únicamente el aprendizaje individual, se complementa con aprendizaje entre pares, donde además de intercambiar conocimientos, desarrollan actitudes y valores que favorecen el trabajo cooperativo.

Las situaciones de aprendizaje que se proponen parten de estrategias didácticas que poseen objetivos claros, exigiendo al alumno participación a través de planteamientos, debates, opiniones, recreaciones o resolviendo situaciones problemáticas. En este sentido son también importantes las exposiciones magistrales, apoyadas por diferentes soportes tecnológicos, textos, fichas, medios físicos, etc.

Las estrategias de enseñanza-aprendizaje promueven la observación, la experimentación, la comparación y el diálogo entre pares, con la finalidad de fortalecer las conclusiones en los diferentes temas abordados, favoreciendo la autonomía, el pensamiento crítico y la responsabilidad social; además, de garantizar la inclusión de todos, de acuerdo con sus capacidades y ritmos de aprendizaje.

La investigación es una estrategia metodológica de suma importancia, es un componente transversal donde el análisis, la comprensión y descripción de teorías científicas se concretan en las prácticas supervisadas por el docente a fin recrear los aprendizajes significativos adquiridos, promoviendo la autonomía, el pensamiento crítico y la responsabilidad social del futuro profesional de la salud, desarrollando propuestas válidas en la resolución de problemas reales e innovando dentro de parámetros científicos y éticos, priorizando la vida del ser humano y velando por su entorno saludable.

11.2. Investigación y Extensión Universitaria

Esta materia comparte con las otras asignaturas de la Carrera de Medicina el propósito pedagógico de exponer progresivamente a los estudiantes a la experiencia de conocer, analizar, comprender y discutir, utilizando herramientas generales de la investigación científica en el ámbito formativo de la salud y desarrollando en la práctica cotidiana el hábito de comprender la realidad desde la óptica científica. La investigación es un proceso de búsqueda de la explicación y comprensión de sucesos, procesos y fenómenos.

En esta asignatura del tercer año se les propone a los estudiantes la redacción científica, brindándoles vocabularios específicos del área de la ciencia que comprende esta materia dentro de la malla curricular. La investigación científica, es la búsqueda de conocimientos o de soluciones a problemas de carácter científico y se debe caracterizar por ser sistemático, organizado y objetivo. Las investigaciones se inician a partir de alguna dificultad o curiosidad en una situación práctica o teórica. Para verificar y confirmar si un enunciado es válido a su objeto de estudio, se requiere de diferentes métodos y técnicas, entre ellos están la observación y la experimentación.

Los estudiantes-investigadores, dentro de este marco introductorio a la ciencia, usarán en el desarrollo de los contenidos de la materia, herramientas de investigación vinculadas a la recogida y sistematización de información en salud a partir de la lectura de textos científicos referidos a la medicina; además, de profundizar y ampliar los conocimientos de la realidad social, a fin de analizarla de una manera crítica y objetiva para proponer soluciones a situaciones problemáticas referidas a la salud de la población, a partir de la aplicación de la teoría con las prácticas supervisadas por el docente.

Estas herramientas se usarán, según la propuesta curricular de la materia, en la producción de trabajos sociales, trabajos prácticos cooperativos, trabajos individuales, ensayos, simulaciones, recreaciones, estudio y análisis de contenidos o evaluaciones, teniendo como parámetro la pertinencia del método científico, en relación con la propuesta didáctica del docente.

La extensión universitaria es un espacio de aprendizaje válido para concretar la teoría o investigaciones inherente a la materia, esta actividad extracurricular debe trascender las salas de clases, y responder a un previo diagnóstico de la salud comunitaria, para el efecto se propone un trabajo en equipo, trabajo cooperativo, donde se integran más de una materia, es un trabajo interdisciplinario cuyo principal objetivo es la prevención.

Los resultados pretendidos deben ser satisfactorios y significativos, responder a los objetivos pretendidos, y, prioritariamente, favorecer la salud comunitaria, en contexto humano, profesional y ético.

12. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PROMOCIÓN

12.1. Generalidades

En la Carrera de Medicina la evaluación del aprendizaje se entiende como un proceso holístico y sistemático en el que están implicados la Universidad Sudamericana (instancia que establece el sistema de evaluación); la Dirección Académica (acompaña el proceso por medio de la Evaluadora); los docentes (proponen, elaboran y aplican los instrumentos de evaluación) y, los estudiantes, que aportan resultados de aprendizaje e información sobre la calidad del proceso de aprendizaje. El proceso de evaluación del aprendizaje propuesto por la Carrera se presenta de diferentes formas, según los objetivos propuestos en la materia, los contenidos desarrollados, la metodología utilizada por el docente y los estilos de aprendizaje de los alumnos. Así, se contemplan a lo largo de la cursada la aplicación de evaluaciones diagnósticas, formativas y sumativas. Además, de la heteroevaluación, se propician espacios para la autoevaluación y la coevaluación, modalidades que potencian tanto el aprendizaje autónomo como la corresponsabilidad pedagógica en la obtención de logros académicos de calidad.

Así, la evaluación, como proceso, no se da en un solo momento o por una sola vía, sino que recurre a una variedad de instrumentos, como las pruebas escritas, prácticas, y orales, el informe, la bitácora, el portafolio de evidencia, las observaciones, los esquemas, las rúbricas, y otros, reconociendo que cada técnica evaluativa debe responder al objetivo o aprendizaje pretendido teniendo en consideración los aprendizajes cognitivos, procedimentales y actitudinales, que permiten recabar evidencias sustantivas sobre la trayectoria formativa del futuro médico.

El proceso de evaluación contempla básicamente, momentos de síntesis y retroalimentación en base a los contenidos desarrollados o prácticas realizadas; además, de un momento de globalización o mirada retrospectiva amplia, donde las unidades desarrolladas son abordadas sistémicamente como un todo armónico. Estos momentos se complementan o enriquecen con la producción escrita de proyectos, investigaciones áulicas o trabajos monográficos de profundización temática. En el proceso de valoración, se incluye actividades de extensión universitaria que aportan evidencias válidas en la formación individual y/o grupal del futuro profesional de la salud.

12.2. Proceso de Evaluación

En esta materia semestral, la valoración del desempeño de los estudiantes se desarrolla de forma procesual y continua, sistematizado de la siguiente manera, estipulado en el Reglamento de Evaluación, en su carácter sumativo:

- a. 2 (dos) exámenes parciales, con un peso de 15% cada uno, que corresponden al 30% del porcentaje total.
- b. 1 (un) trabajo práctico donde se tiene en cuenta el desarrollo de áreas como investigación y extensión universitaria, que corresponde al 10% del porcentaje total.
- c. 1 (un) examen final que corresponde al 60% del porcentaje total.

Total general: 100%

Art. 34: El nivel de exigencia mínimo en el rendimiento de los estudiantes es del 60%.

13. BIBLIOGRAFÍA

13.1. Bibliografía básica

- a. Longo Elsa. Navarro, Elizabeth. Técnica Dietoterápica. Buenos Aires: Editorial El Ateneo Argentina, 2016

13.2. Bibliografía complementaria

- a. Verdú Matáix, J. Tratado Nutricional. México: Editorial Oceano. 2013
- b. Maria Helena Torresani. Dietoterapia, Buenos Aires: Eudeba.2016 .