**NUTRICIÓN EN LA PRIMERA ETAPA DEL CICLO VITAL (018-A)**

**PROGRAMA 2026**

**Ubicación de la asignatura en el plan de estudio:** Cuarto cuatrimestre (segundo año).

**Asignaturas correlativas:**

- Técnica y manejo de  alimentos (012-A)
- Nutrición y alimentación en el adulto (013-A)
- Evaluación nutricional I (014-A)

**Carga horaria en el Plan de Estudio:** 70 horas.

**Modalidad:** presencial, con encuentros teóricos y prácticos.

- **Número de horas teóricas semanales:** 2 horas.
- **Número de horas prácticas semanales:** 3 horas.
- **Horario clases teóricas:** jueves de 08:30 a 10:30 hs.
- **Horario clases prácticas:** jueves de 10:30 a 13:30 hs.

## EQUIPO DOCENTE

**Profesora Titular**

- Dra. María Dolores Román

**Profesoras Asistentes**

- Lic. Alejandra Mercedes Saldari
- Dra. Victoria Lambert

**Profesionales Instructoras de Área**

- Lic. Virginia Soledad Miranda
- Lic. Velen Imberti
- Lic. Esp. Magalí Marta Troncozo

- Lic. Esp. Florencia Inés Roqué
- Lic. María Luisa de la Vega
- Lic. Mariel Picco
- Lic. Lucía Oviedo

**Profesionales Adscriptas**

- Lic. María Belén Boixados
- Lic. Esp. Silvana Soledad Tadiello
- Lic. Virginia Almada
- Lic. Esp. Vanina Turaglio
- Lic. Agustina Mazzeo

**Ayudantes Alumnas**

- Srta. María Paz Gomez
- Srta. Valentina Ullua
- Srta. Micaela Maldonado Zambrano

## FUNDAMENTACIÓN

A partir de los propósitos y objetivos del plan de formación del/la Licenciado/a en Nutrición, se efectúa la propuesta pedagógica para la asignatura ***Nutrición en la primera etapa del ciclo vital***, que pretende que el/la estudiante de la Carrera Licenciatura en Nutrición incorpore conocimientos básicos e integrales que le permitan, en el futuro ejercicio profesional, participar dentro de equipos interdisciplinarios, generando acciones concretas en el área de su competencia vinculadas a la prevención de la enfermedad, la promoción y protección de la salud de la mujer y del/la niño/a.

Al considerar los conocimientos adquiridos previamente, es posible comprender que la nutrición y alimentación constituyen fenómenos integrales y que se lo divide a los fines de su estudio, sin embargo no debemos desconocer que la ingestión de los alimentos se encuentra determinado por una serie de factores psicoafectivos y ambientales como aquellos de índole ecológica, socioeconómica, cultural, política e histórica, que merecen ser considerados. Así, la nutrición humana como expresión dialéctica del

sistema alimentario nutricional debe ser comprendido como un proceso dinámico y multidimensional con efectos moduladores en las trayectorias de salud a lo largo de todas las etapas del ciclo de vida, e incluso de las siguientes generaciones. De esta manera, se busca que los y las estudiantes desarrollen, con actitud crítica, aquellas habilidades necesarias y concretas en el campo de la Nutrición y Alimentación que tiendan a promover la salud desde una perspectiva de género y de derechos humanos.

## OBJETIVOS

### Objetivo General

- Planificar el abordaje alimentario nutricional en las etapas de embarazo, pos-parto, niñez y adolescencia, para responder de manera racional a las necesidades nutricionales en estos períodos del ciclo vital en el contexto social, económico y sanitario en el que se desarrolla.

### Objetivos Específicos

- Analizar la situación alimentaria nutricional de los grupos etarios involucrados, identificando indicadores y patrones de referencia, y efectuando la evaluación de los resultados obtenidos.
- Reconocer las necesidades de macro y micronutrientes en el período materno infantil.
- Reflexionar de manera crítica sobre el proceso alimentario nutricional en estas etapas del ciclo vital, considerando aspectos psicoafectivos y contextuales desde una perspectiva de género y de derechos humanos.
- Desarrollar un plan alimentario acorde a las necesidades alimentarias nutricionales en cada una de las etapas.

## CONTENIDOS DE PROGRAMA

**UNIDAD N° 1: LOS PROCESOS DE SALUD DESDE EL ENFOQUE DEL CICLO DE VIDA**

- Determinantes socioambientales de la salud desde el enfoque del ciclo de vida. La salud y alimentación materno infantil desde el enfoque de género y derechos humanos.
- Factores de riesgo en la mujer en edad fértil. Concepto. Identificación. Clasificación.
- Utilidad del enfoque de riesgo en el abordaje de la nutrición materno-infantil.
- Factores protectores. Identificación y utilidad frente a los factores de riesgo detectados.

**UNIDAD N° 2: PROTECCIÓN SOCIAL DE LA MUJER, GÉNERO Y SALUD REPRODUCTIVA**

- Legislación laboral y trabajo de la mujer. Disposiciones vigentes y grado de aplicación de éstas. Implicancias de la legislación sobre la salud de la persona gestante y del recién nacido.
- Género y salud. Concepto. Relación entre género y morbimortalidad de la mujer. Género, nutrición y alimentación. La salud sexual y (no) reproductiva en el marco de los derechos humanos. Planificación familiar y salud.
- Nutrición y salud sexual y (no) reproductiva. Fertilidad, anticoncepción y su relación con los procesos alimentarios nutricionales de las mujeres.

**UNIDAD N° 3: NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN DURANTE EL EMBARAZO**

- Importancia de la nutrición en el embarazo. Introducción a los conceptos de epigenética y programación fetal.
- Cambios anátomo-fisiológicos durante el embarazo. Anatomía de la glándula mamaria y fisiología de la mama (etapa de la mamogénesis en el periodo embrionario y gravídico). La placenta: generalidades de su estructura y función.
- El control prenatal: requisitos y contenidos básicos. Contenido alimentario nutricional del control prenatal. Evaluación nutricional de la embarazada.

Indicadores, patrones de referencia y valoración de los datos. Valoración nutricional de la mujer embarazada en situaciones especiales no patológicas (embarazo múltiple, embarazo en la adolescencia).

- Nutrición y alimentación de la mujer embarazada. Requerimientos nutricionales y selección alimentaria. Nutrientes esenciales y críticos durante el embarazo. Antojos y aversiones en la gestación.
- Complicaciones no patológicas durante la gestación relacionadas a la alimentación. Tratamiento nutricional de las complicaciones relacionadas a los procesos de ingestión de alimentos, digestión y absorción de los nutrientes.

**UNIDAD N° 4: ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN DE LA MUJER POST-EMBARAZO**

- Cambios anátomo fisiológicos del período postparto.
- Cambios socio-emocionales del período postparto. Participación del/la Lic. en Nutrición en el abordaje multidisciplinario del postparto.
- Fisiología de la glándula mamaria en el proceso de lactancia (etapa de inicio y mantenimiento de la secreción de leche humana).
- Valoración antropométrica de la mujer durante el período de puerperio y post-embarazo.
- Requerimientos nutricionales de la mujer que amamanta. Evaluación de la curva ponderal de la mujer post embarazo. Nutrientes críticos y esenciales durante el período de amamantamiento.
- Alimentación de la mujer en el período postparto según la práctica de lactancia humana y estado nutricional.
- Salud de la mujer y lactancia natural. Prevención de complicaciones relacionadas a la lactancia (grietas o fisuras, obstrucciones, congestión, mastitis, abscesos).
- Trabajo de la mujer y amamantamiento. Extracción y almacenamiento de leche humana.

**UNIDAD N° 5: CRECIMIENTO Y DESARROLLO**

- Conceptos de crecimiento y desarrollo. Clasificación de las distintas etapas de crecimiento.
- Enfoque del curso de vida. Ventanas de oportunidad en los primeros 1000 días de vida.
- Crecimiento y desarrollo prenatal. Fisiología de la placenta: circulación placentaria-fetal.
- Crecimiento y desarrollo posnatal. Características del crecimiento y desarrollo a lo largo del curso de vida. Periodos críticos del crecimiento y desarrollo. Crecimiento compensatorio.
- Uso de indicadores, instrumentos y patrones de referencia para valoración del crecimiento.
- Recién nacido: clasificación según edad gestacional y peso de nacimiento. Conceptualización del retardo de crecimiento intrauterino. Cálculo de edad corregida en niños/as nacidos pretérmino. Uso de patrones de referencia para evaluar el peso y longitud corporal en recién nacidos pretérmino.

**UNIDAD N° 6: DESARROLLO Y NUTRICIÓN EN EL PERÍODO PRENATAL Y DE LACTANTE MENOR Y MAYOR**

- Nutrición prenatal: función placentaria en la transferencia de oxígeno, nutrientes y metabolitos.
- Desarrollo del tubo digestivo: maduración de los procesos orofaciales y digesto-absortivos relacionados a la nutrición.
- Desarrollo de la función renal, neuromotora e inmunológica, y su impacto en la nutrición.

**UNIDAD N° 7: ALIMENTACIÓN EN LA ETAPA DE LACTANTE MENOR Y MAYOR**

- Recomendaciones de energía y macronutrientes durante el primer año de vida. Distribución de macronutrientes a partir del valor energético total, características del mismo según el tipo de lactancia.
- Principales micronutrientes implicados en el crecimiento y desarrollo en la infancia.
- Lactancia humana. Fisiología de la lactancia. Reflejos de la madre y del niño involucrados en el proceso de lactancia. Beneficios de la lactancia humana. Tipos de lactancia. Composición nutricional de la leche humana de acuerdo al tipo de leche. Componentes bioactivos de la leche humana. Dificultades y complicaciones en el proceso de lactancia relacionadas al niño/a. Contraindicaciones. Aspectos socioculturales vinculados al proceso de lactancia.
- Lactancia con sucedáneos de la leche humana. Fórmulas infantiles: características, composición y modo de reconstitución. Leche de vaca como alternativa de alimentación del lactante: formas de reconstitución y enriquecimiento según edad. Riesgos a corto y largo plazo de la incorporación temprana de sucedáneos de la leche humana. Código de comercialización de sucedáneos de la leche humana. Aplicación de normas de protección de la nutrición y alimentación infantil.
- Alimentación complementaria. Objetivos de la introducción de alimentos complementarios. Requisitos para el inicio de la complementación alimentaria: alimentación oportuna, nutricionalmente adecuada, culturalmente aceptable, segura y perceptiva. Bases teóricas para la selección y progresión de las texturas y consistencia de los alimentos. Neofobia alimentaria y alimentación perceptiva.

**UNIDAD N° 8: ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN EN EL PERIODO ESTABLE DEL CRECIMIENTO: ETAPA PREESCOLAR**

- Características del crecimiento y el desarrollo durante la etapa preescolar. Desarrollo y alimentación. Salud bucal en la edad preescolar.
- Conducta alimentaria en la edad preescolar. Las dificultades alimentarias como expresión de la problemática nutricional de esta etapa

- Evaluación del crecimiento y de la alimentación en la etapa preescolar.
- Requerimiento de energía y macronutrientes. Distribución de macronutrientes a partir del valor energético total. Nutrientes críticos y esenciales en la edad preescolar.
- Planificación de la alimentación e indicaciones nutricionales en la etapa preescolar.
- Rol del entorno familiar y social en la alimentación y desarrollo infantil.
- Actividad física y nutrición en el niño/a preescolar.

**UNIDAD N° 9: ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN EN EL PERIODO ESTABLE DEL CRECIMIENTO: ETAPA ESCOLAR**

- Características del crecimiento y el desarrollo durante la etapa escolar. Desarrollo y alimentación. Salud bucal en la edad escolar.
- Conducta alimentaria en la edad escolar.
- Evaluación del crecimiento y de la alimentación en la etapa escolar.
- Requerimientos de energía y macronutrientes. Distribución de macronutrientes a partir del valor energético total. Nutrientes críticos y esenciales en la edad escolar.
- Planificación de la alimentación e indicaciones nutricionales en la etapa escolar.
- Importancia de los entornos familiares y escolares en la constitución de patrones alimentarios saludables en la edad escolar.
- Actividad física y deporte, su relación con la alimentación y nutrición en el/la escolar.

**UNIDAD N° 10: ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN EN EL ÚLTIMO PERIODO CRÍTICO DEL CRECIMIENTO: PUBERTAD Y ADOLESCENCIA**

- Características del crecimiento en la pubertad: Cambios en la composición corporal. Pico de crecimiento y de contenido mineral óseo.

- Características del desarrollo: desarrollo sexual y reproductivo. Estadios de Tanner y características sexuales secundarias. Neuroplasticidad del cerebro en la adolescencia: nueva ventana de oportunidad. Desarrollo psicoemocional en la adolescencia. Salud bucal en la adolescencia.
- Conducta alimentaria en la adolescencia.
- Evaluación del crecimiento y de la alimentación en la adolescencia.
- Requerimientos de energía y macronutrientes. Distribución de macronutrientes a partir del valor energético total. Nutrientes críticos y esenciales en la adolescencia.
- Planificación de la alimentación e indicaciones nutricionales en la adolescencia.
- Actividad física y deporte, su relación con la alimentación y nutrición en el/la adolescente.
- Adolescencia y embarazo. Factores de riesgo psicológicos, biológicos y sociales. Abordaje alimentario nutricional de la adolescente embarazada.
- Evaluación antropométrica y nutricional de la adolescente embarazada. Recomendaciones nutricionales, nutrientes críticos y esenciales.

## EVALUACIÓN

La evaluación general de la asignatura tendrá en cuenta:

- La capacidad del/la estudiante de consolidar y transferir los contenidos.
- La integración entre los contenidos teóricos y prácticos.
- La participación y desempeño en el grupo de trabajo y en el aula.
- Las habilidades adquiridas para la interpretación y resolución de las situaciones planteadas en las actividades prácticas, en el aula y en terreno.
- Participación activa en las actividades de taller y en terreno.

Esta evaluación se llevará a cabo a partir de:

- Participación en clases teóricas y prácticas.
- Trabajos prácticos integradores.
- Evaluaciones parciales.

- Coloquio integrador.
- Evaluación final por parte del/la estudiante sobre la asignatura.

**Regularidad de la asignatura**

Podrán acceder a la categoría de alumno/a REGULAR aquellos que:

- Asistan al 80% de las clases prácticas. Se tendrá una tolerancia de 15 minutos para computar la asistencia.
- Aprueben los dos trabajos prácticos integradores con calificación superior a 60/100 puntos.
- Aprueben el 80% de los trabajos prácticos autoevaluables individuales, con posibilidad de recuperar uno de los trabajos prácticos autoevaluables.
- Asistan y realicen la actividad de observación en terreno.
- Aprueben con un mínimo de 4 puntos los exámenes parciales.

**Promoción de la asignatura**

Podrán acceder a la categoría de alumno/a PROMOCIONAL aquellos que:

- Asistan al 80% de las clases prácticas. Se tendrá una tolerancia de 15 minutos para computar la asistencia.
- Aprueben los dos trabajos prácticos integradores con calificación superior a 80/100 puntos
- Aprueben el 80% de los trabajos prácticos autoevaluables individuales.
- Asistan y realicen la actividad de observación en terreno.
- Aprueben con un mínimo de 7 puntos los exámenes parciales.

## BIBLIOGRAFÍA

**Material de estudio:**


- Grande MC. Román MD. Nutrición en la primera etapa del ciclo vital: embarazo, postparto, infancia y adolescencia. Córdoba, Argentina, Brujas. 2021.


**Material complementario:**


- Abeyá Gilardon EO, Calvo EB, Durán P, Longo E, Mazza C. Evaluación del estado nutricional de niñas, niños y embarazadas mediante antropometría. 1ra Edición. Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación, 2009.
- Ares Segura S. et al. La importancia de la nutrición materna durante la lactancia, ¿necesitan las madres lactantes suplementos nutricionales? Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. An Pediatr (Barc). 2016; 84(6):347.
- Asociación Española de Pediatría. Comité de Lactancia Materna. Lactancia materna: Guía para profesionales. Ergon, Madrid, 2004.
- Avellaneda Giménez MIRB, Lupión González SD, Fernández Amores R. Asistencia a la puérpera en su estancia hospitalaria. Matronas Prof. 2018 (1) 14-20.
- Ballabriga A y Carrascosa A. Nutrición en la Infancia y en la Adolescencia. Ed. Ergon. Barcelona. 2da Edición. 2001.
- Behrman R.E., Kliegman R.M., Jenson H.B. Tratado de Pediatría. Elsevier.
- Brown JE. Nutrición en las diferentes etapas de la vida. Ed.Mc Graw Hill Interamericana. 2da. Edición, 2006.
- Burton GJ, Sibley CP, Jauniaux ERM. Anatomía y fisiología de la placenta. En: Mújica Menéndez I, revisor científico. Obstetricia: embarazos normales y de riesgo. 7ma edición. Barcelona, España: Elsevier; 2017. p. 1-24.
- Carabajal JA, Barriaga MI. Manual de Ginecología y Obstetricia. Universidad Católica de Chile. Año 2020.
- CEPAL Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Protección-SeguridadSocial.https://www.cepal.org/es/temas/proteccion-seguridad-social.

- Ceriani Cernadas JM. Neonatología práctica. Médica Panamericana, 2009.
- Developing sexual health programmes: a framework for action Geneva, World HealthOrganization,2010.(http://www.who.int/reproductivehealth/publications/sexual_health/rhr_hrp_10_22/en/).
- Drozdowski LA, Clandinin T, Thompson ABR. Ontogeny, growth and development of the small intestine: Understanding pediatric gastroenterology. World J Gastroenterol 2010 February 21; 16(7):787-799.
- Elliot CD. Sweet and salty: nutritional content and análisis of baby and toddler foods. Journal of Public Health 2011 Mar;33(1):63-70. Epub 2010 Jun.
- Estado Mundial de la infancia 2009. Salud Materna y Neonatal. Fondo de las Naciones Unidas para la Niñez. Diciembre 2008 UNICEF).
- García Calvente MM; Del Río Lozano M; Martín Barato AI. La salud de las mujeres, ¿diferente o desigual? Instituto Andaluz de la Mujer. Consejería de Igualdad, Políticas Sociales y Conciliación.
- Escuela Andaluza de Salud Pública. Consejería de Salud y Familias. Diciembre 2018.
- Gil Hernández A, Martínez de Victoria E, Maldonado J. Tratado de Nutrición. Tomo III. 2da ed. Ed Médica Panamericana, Madrid, 2010.
- Gil Hernández, Ángel. Tratado de Nutrición. Tomo 3: Nutrición Humana en el Estado de Salud. Ed. Panamericana. 2da Edición. 2010.
- Grande MC, Román MD. Nutrición y Salud Materno Infantil. 2da Ed. Brujas, Córdoba, Argentina, 2015.
- Güemes Hidalgo M, Ceñal González-Fierro MJ, Hidalgo Vicario MI. Pubertad y Adolescencia. Adolescere 2017; V (1): 7-22.
- Guías Alimentarias para la Población Infantil. Consideraciones para los Equipos de Salud. Dirección Nacional de Salud Materno Infantil. Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación. 2006.
- Hidalgo Vicario MI, Güemes Hidalgo M. Nutrición en la edad preescolar, escolar y adolescente. Pediatría Integral 2007; XI (4):347-362.
- Iglesias Diz JL. Desarrollo del adolescente: aspectos físicos, psicológicos y sociales. Pediatr Integral 2013; XVII (2): 88-93.

- Joseps Bras.M. Pediatría en Atención Primaria. Elsevier España, 2005.
- Lorenzo J, Guidoni ME, Díaz M, Marenzi MS, Lestingi ME, Lasivita J, Isely MB, Bozal A, Bondarczuk B. Nutrición del niño sano. Ed. Corpus. Rosario, 2007.
- Mataix Verdú J. Tratado de Nutrición y Alimentación. Ed. Océano / Ergon. 2009.
- Ministerio de Salud de Chile. Manual de Lactancia Materna, 2da. edición. Chile, 2010. Guía de procedimientos para el control del embarazo y la atención del parto y puerperio de bajo riesgo. Ministerio de Salud Provincia de Buenos Aires. 2011.
- Ministerio de Salud. Dirección Nacional de Maternidad e Infancia. Recomendaciones para la Práctica del Control preconcepcional, prenatal y puerperal. Edición 2013. Buenos Aires, Argentina.
- Ministerio de Salud. Norma General Técnica Nº 00179 para la Atención Integral en el Puerperio. Santiago MINSAL. 2015.
- Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social. Ministerio de Educación. OIT Organización Internacional del Trabajo. Explora. Programa de Capacitación Multimedial. Mayo 2012.
- Moreno Villares JM, Galiano Segovia MJ. Alimentación del niño preescolar, escolar y del adolescente. Pediatría Integral 2015.
- Oniang´o R, Mukudi E. “Nutrición y Género”. En Nutrición: La Base para el Desarrollo, Ginebra: SCN, 2002.
- OPS. Principios de orientación para la alimentación del niño no amamantado entre los 6 y 24 meses de edad. Washington D.C. 2007.
- OPS/OMS. Principios de orientación para la Alimentación Complementaria del niño amamantado. Unidad de Nutrición. Salud de la Familia y Comunidad.
- Organización Mundial de la Salud, Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud: Actividad física, 2019.
- Rodolfo Miranda Pérez, Olivia Niebla Pérez MBHP. Crecimiento y desarrollo en pediatría. Generalidades. 2011.
- Rodríguez Soriano J. Fisiología del equilibrio hidroelectrolítico en el recién nacido y lactante. Bol. S Vasco-Nav Pediatr. 2000; 34: 77-80.

- Serie Paltex para ejecutores de programas de salud Nº 7. Manual sobre el enfoque de riesgo en la atención materno-infantil. Washington: Organización Panamericana de la Salud; 1986.
- Sociedad Argentina de Pediatría. Guía de Alimentación para niños sanos de 0 a 2 años. Comité de Nutrición. 2001.
- Sociedad Argentina de Pediatría. Guía para la evaluación del crecimiento físico. Buenos Aires SAP, 2013.
- Sociedad Argentina de Pediatría. Guía para la evaluación del crecimiento. Comité de crecimiento y desarrollo, SAP. 2013.
- Sociedad Argentina de Pediatría/ UNICEF. Salud materno-infanto-juvenil en cifras. 2009.
- Soriano H. Crecimiento y desarrollo. Parte II. Cap. 7. Pediatría Meneghello. Tercera edición. 1985. Vol I. Ed. Mediterraneo. Chile.
- Benjumea Rincón MV, Restrepo-Mesa SL, Bousquet Carrilho TR, Kac G, Atalah Samur E, et al. Establishment of a Latin American dataset to enable the construction of gestational weight gain charts for adolescents. PLOS ONE. 2019; 19(1): e0296981. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0296981