

PROGRAMA

UNIDAD CURRICULAR OPTATIVA

Morfofisiología Digestiva y Eje Intestino-Cerebro: De la nutrición temprana a la senescencia

UBICACIÓN: CICLO III – Segundo Semestre

FECHA: 1^o/09/26 hasta 24/09/26 (martes y jueves)

HORA: 14 – 16hs

CRÉDITOS: 2

CARGA HORARIA: 30 hs

CUPO: 25 estudiantes de la Licenciatura de Nutrición

RECOMENDACIONES DE CONOCIMIENTOS PREVIOS

Se necesitan conocimientos previos de Bases Biológicas de la Nutrición Humana; Bioquímica Nutricional; Alimentación y Nutrición en el Ciclo de la vida y Nutrición Clínica II.

DOCENTES RESPONSABLES Y COORDINADORES DE LA UCOp

Dra. Vanessa Athaide. Escuela de Nutrición. Unidad Académica de Nutrición Básica.
MSc. Gabriella Marín. Escuela de Nutrición. Unidad Académica de Nutrición Básica.

EQUIPO DOCENTE

Prof. Adj. Dra. Vanessa Athaide. Escuela de Nutrición. Unidad Académica de Nutrición Básica.
Prof. Adj. MSc. Gabriella Marín. Escuela de Nutrición. Unidad Académica de Nutrición Básica.
Asist. Dra. Natalia López. Escuela de Nutrición. Unidad Académica de Nutrición Básica.
Prof. Adj. MSc. Raquel Rodríguez. Escuela de Nutrición. Unidad Académica de Nutrición Básica.
Prof. Adj. PhD. Beatriz Sánchez. Escuela de Nutrición. Unidad Académica de Nutrición Básica.

DOCENTES INVITADOS

Prof. Agda. MSc. Marina Moirano. Escuela de Nutrición. Unidad Académica de Nutrición Clínica.
Prof. Adj. PhD. Paula Mendive. Escuela de Nutrición. Unidad Académica Área Investigación.

COORDINACIÓN

Escuela de Nutrición. Unidad Académica de Nutrición Básica.

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar una visión integral y multidisciplinaria de la fisiología del aparato digestivo y su integración bidireccional con el sistema nervioso, analizando el impacto de la nutrición y la microbiota sobre el desarrollo y la salud a lo largo del ciclo vital humano.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Analizar la morfología macro y microscópica del tubo digestivo, enfatizando la ultraestructura de la barrera intestinal y la organización del sistema nervioso entérico como base del eje intestino-cerebro.

Evaluar el papel crítico de la nutrición temprana y la lactancia en las adaptaciones digestivas postnatales y su influencia directa en los procesos de neurodesarrollo.

Examinar la dinámica de la microbiota intestinal y la integridad de la barrera epitelial en el adulto, vinculando sus alteraciones con patologías funcionales y clínicas.

Identificar las bases moleculares y los cambios anatómico-funcionales propios de la senescencia digestiva para proponer estrategias nutricionales que mitiguen el impacto del envejecimiento.

CONTENIDOS TEMATICOS

Módulo 1: Anatomía, Fisiología y el Eje Intestino-Cerebro

Morfología integrada macro y microscópica del aparato digestivo. Organización anatómica del tubo digestivo y sus órganos anexos. Estructura de la pared intestinal y ultraestructura de la barrera intestinal (enterocitos, uniones estrechas y células caliciformes). Sistema enteroendocrino. Sistema Nervioso Entérico. Introducción al Eje Intestino-Cerebro.

Módulo 2: Lactancia, Neurodesarrollo y Transición alimentaria

Adaptaciones digestivas al nacimiento, lactancia materna y proceso de transición alimentaria (alimentación complementaria). Impacto de la nutrición temprana en el neurodesarrollo.

Módulo 3: Microbiota intestinal, modulación a través de la dieta y trastornos de la interacción intestino-cerebro

Eje microbiota-cerebro y alimentación. Patologías de consulta frecuente en el adulto y bases del tratamiento nutricional

Módulo 4: Senescencia digestiva: bases moleculares, anatomía funcional y desafíos clínicos

Bases moleculares del envejecimiento y estrategias nutricionales. Cambios anatómicos y neuromusculares en el adulto mayor.

METODOLOGÍA

La optativa se desarrollará bajo la modalidad de aula invertida, promoviendo el trabajo previo de los estudiantes en plataforma EVA y la integración de contenidos mediante clases presenciales y seminarios de discusión.

Actividad en plataforma EVA

Los estudiantes tendrán acceso a artículos científicos y casos clínicos seleccionados. Se requerirá la lectura previa obligatoria de los materiales, con el objetivo de favorecer una participación en los seminarios presenciales de discusión.

Clases teóricas presenciales

Los encuentros presenciales estarán enfocados en los aspectos más complejos de la morfología digestiva, el eje intestino-cerebro, el neurodesarrollo y la senescencia.

Discusión presencial de artículos y casos clínicos

Se promoverán espacios de intercambio entre estudiantes y docentes para el análisis crítico de artículos científicos y la discusión de casos clínicos relacionados con los contenidos de la asignatura.

Trabajo integrador grupal

A lo largo del curso, los estudiantes trabajarán en grupos sobre uno de los módulos temáticos de la asignatura. Cada grupo desarrollará una infografía integradora que sintetice los principales conceptos abordados, promoviendo la articulación entre aspectos morfofisiológicos, nutricionales y clínicos.

La actividad culminará con una presentación oral presencial al finalizar el curso, favoreciendo la integración de contenidos, la comunicación científica y el intercambio entre pares.

EVALUACIÓN

El sistema se reduce a dos componentes principales, enfocados en la presencialidad y el resultado final:

1. Desempeño en Clase y Discusión

Se evalúa la participación durante las semanas 1, 2 y 3. No requiere entregas escritas, sino la demostración de haber preparado el material mediante:

- Intervenciones en los debates de artículos.
- Aportes en la resolución grupal de los casos clínicos.

2. Evaluación Final

Evaluación final presencial mediante presentación grupal de una infografía integradora sobre uno de los módulos abordados en el curso.

Para la aprobación de la UCOP se deberá alcanzar una calificación mínima de **Aceptable**.

BIBLIOGRAFÍA

Rouvière - Delmas. Anatomía Humana. 11a ed. Editorial Masson S.A, 2005.

Bases Fisiológicas en la práctica Médica - Best y Taylor - Médica 13a ed.

Fisiología Berne Levy – 4a ed.

Tratado de Nutrición. Ángel Gil Tomo I: Bases Fisiológicas y Bioquímicas de la Nutrición.

Tratado de Nutrición. Ángel Gil Tomo II: Bases moleculares de la Nutrición.

Artículos científicos sobre las distintas temáticas.