## La lecha humana y la lactancia: un abordaje interdisciplinario.

## Contenido general del curso por bloques temáticos.

## I. Aspectos básicos: propiedades de la leche humana.

En este bloque inicial se desarrollarán los aspectos fundamentales de las propiedades fisicoquímicas de la leche materna, haciendo énfasis en sus características estructurales únicas como vehículo de nutrientes y componentes bioactivos, en un sistema disperso altamente complejo. Se analizará el carácter dinámico de la composición a lo largo de la lactancia y el impacto de las condiciones fisiológicas maternas.

Se hará énfasis en los componentes con actividad inmunológica, en relación con las defensas, al desarrollo del sistema inmune y el establecimiento del microbiota neonatal.

Composición de la leche humana. Propiedades fisicoquímicas, químicas y bioquímicas. Comparación con la leche de otras especies.

Propiedades nutricionales de la leche humana. Macro y micronutrientes. Impacto de las condiciones fisiológicas maternas sobre la composición de la leche.

Componentes bioactivos de la leche: proteínas/péptidos, enzimas, hormonas y factores de crecimiento, oligosacáridos.

Inmunología de la leche. Particularidades del sistema inmune neonatal. Vínculo inmunológico materno-filial a través de la leche. La transferencia de inmunidad pasiva y efectos inmunoreguladores. Contribución de la leche a la tolerancia oral.

Componentes celulares de le leche. Células maternas, exosomas y control epigenético. La microbiota de la leche. Efectos sobre la fisiología neonatal.

### II. La lactancia en condiciones de salud/patologías maternas y prematurez.

Efectos beneficiosos para el binomio madre-hijo, a corto y largo plazo. Comparación con la alimentación con fórmulas sucedáneas.

La lactancia en presencia de patologías materna. Impacto de las enfermedades crónicas con base inmunológica sobre las propiedades de la leche (enfermedad celíaca, lupus, alergias, tiroiditis, etc)

Infecciones de transmisión vertical y lactancia.

La leche materna y el nacimiento pretérmino. Problemática de la alimentación del recién nacido prematuro extremo y de muy bajo peso. Efectos de la alimentación con leche materna sobre el crecimiento.

## III. Aspectos psicosociales y culturales de la lactancia.

Evolución de las prácticas de lactancia a lo largo del tiempo.

El rol del estado y de los grupos de apoyo a la lactancia.

#### IV. La donación de leche humana.

La alimentación con leche fresca donada: riesgos versus beneficios.

Los bancos de leche humana. La experiencia mundial y en nuestro país.

El proceso de donación, conservación y control de calidad de la leche donada.

Métodos de pasteurización clásicos e innovadores. Impacto sobre las propiedades bioactivas de la leche.

Conservación y utilización de la leche en Unidades de Neonatología. Peligros y puntos críticos de control.

El pasaje de drogas y contaminantes ambientales en la leche. Aspectos analíticos y clínicos.

# V. Comportamiento maternal y lactancia:

Modelos experimentales de estudio de las propiedades de la leche y del comportamiento maternal. El sueño durante el período de lactancia.