

## Programa de Estudios

### MÓDULO 1.- INTRODUCCIÓN.

- LA ALIMENTACIÓN A LO LARGO DE LA HISTORIA. La economía alimentaria preagrícola. La economía alimentaria agrícola y doméstica. La economía agrícola comercializada y diversificada. Economía agroalimentaria industrial internacionalizada. Antecedentes históricos de la anorexia y bulimia nerviosa. Características alimentarias en España y en el mundo.
- ALIMENTACIÓN Y CULTURA. Introducción. Factores condicionantes de la alimentación. Los modelos alimentarios: modelos ideales. Las funciones socioculturales de la alimentación. Alimentación en la actualidad: exceso, desigualdades y globalización. Alimentación: confrontación de intereses. ¿Crisis de la cultura alimentaria?. Obesidad y lipofobia. El cuerpo: entre la estética y la salud.
- FISIOLÓGÍA DE LA INGESTA ALIMENTARIA. Regulación del proceso de hambre y saciedad. Introducción. Aporte energético y recomendaciones dietéticas. Fisiología del comportamiento alimentario. Generalidades. El proceso del hambre. aversiones y preferencias. Regulación del peso corporal. Los centros nerviosos de la ingestión alimentaria. Mecanismo de conservación de la adiposidad corporal.

### MÓDULO 2.- LA ALIMENTACIÓN EN LAS DISTINTAS ETAPAS.

- ALIMENTACIÓN EN LA EMBARAZADA. INFLUENCIA FETAL. Introducción. Necesidades alimentarias durante el embarazo. Crecimiento fetal y alimentación. Conclusión.
- LA ALIMENTACIÓN DEL LACTANTE. IMPORTANCIA DE LA LACTANCIA MATERNA. Introducción. Fisiología de la lactancia. Características de la leche de mujer. Ventajas de la lactancia materna. Desventajas de la lactancia materna. Técnica de la lactancia materna. Bases para promocionar la lactancia materna.
- NUTRICIÓN Y CRECIMIENTO. Introducción. Mecanismo de acción de la nutrición sobre el crecimiento infantil. Acción del aporte calórico y de distintos nutrientes. Sobre el crecimiento postnatal. La nutrición en las distintas fases del crecimiento. Infante.
- ALIMENTACIÓN EN LA PRIMERA INFANCIA. Alimentación del niño de uno a tres años. Alimentación del niño en edad.
- PATRONES ALIMENTARIOS EN LA EDAD ESCOLAR. Introducción. Factores que influyen en la adquisición de los hábitos alimentarios de la población infantil. Características de la alimentación del escolar. Requerimientos nutricionales en el escolar. Recomendaciones generales para confeccionar una dieta correcta en los escolares.

- **EL DESAYUNO ESCOLAR.** Introducción. Desayuno escolar y rendimiento intelectual. Distribución del total de la ingesta calórica. Educación nutricional respecto al desayuno escolar.
- **ALIMENTACIÓN INFANTIL Y PATOLOGÍA EN EL ADULTO.** Introducción. Programación de la salud adulta durante el período prenatal y de la infancia. Tracking y asociaciones padres-hijos para variables biológicas. Modificaciones en el estilo de vida y su influencia sobre la alimentación infantil. Mecanismos patogénicos generales de la relación dieta y enfermedad. La nutrición infantil y la prevención del cáncer en el adulto. Recomendaciones alimentarias para la prevención del cáncer.
- **CARACTERÍSTICAS SOCIOLÓGICAS DE LA ADOLESCENCIA.** Introducción. Concepto social de adolescencia. Caracterización del marco sociocultural que envuelve a nuestra adolescencia actual. (Contexto sociocultural). La socialización en la etapa adolescente (variables y agentes sociales a tener en cuenta). Rasgos sociológicos de los adolescentes Españoles.
- **MODIFICACIONES ALIMENTARIAS EN LA ADOLESCENCIA.** Nutrición y crecimiento durante la adolescencia. Requerimientos energéticos durante la adolescencia. Requerimientos en proteínas y aminoácidos. Requerimientos en hidratos de carbono. Requerimientos en lípidos. Necesidades en minerales y vitaminas. Recomendaciones generales para la alimentación del adolescente. Condiciones especiales del adolescente y nutrición.

### **MÓDULO 3.- CARACTERÍSTICAS GENERALES EN LOS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA.**

- **ANOREXIA NERVIOSA Y BULIMIA NERVIOSA.** Situación alimentaria en España y el mundo. Relación y evolución acontecida en los últimos años. El modelo imperante de la delgadez. Trastornos de la conducta alimentaria. Pistas diagnósticas precoces y síntomas de alarma.
- **CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS TRASTORNOS DEL COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO.** Factores Predisponentes. Factores Precipitantes. Factores Perpetuantes o de mantenimiento.
- **MODA, PUBLICIDAD Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN.** Introducción. La Publicidad. Los medios de comunicación de masas y la socialización. Los medios de comunicación de masas y su incidencia en el consumo alimentario.
- **CARACTERÍSTICAS PSICOLÓGICAS DE LOS PACIENTES CON TRASTORNOS DEL COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO.** Introducción. Aspectos psicológicos de la anorexia nerviosa. Aspectos psicológicos de la bulimia nerviosa.
- **FAMILIA Y ADOLESCENCIA.** Introducción. La familia como agencia de socialización. Evolución de la familia en nuestra sociedad. Actualidad de la familia en nuestro país.
- **IMPORTANCIA DEL GRUPO DE IGUALES EN EL COMPORTAMIENTO DE LOS ADOLESCENTES.** Introducción. El grupo de iguales como agente de socialización en la adolescencia. Adolescencia y amistad. Influencia del grupo en los adolescentes.

## **MÓDULO 4.- CLÍNICA, DIAGNÓSTICO Y ACTUACIONES TERAPEÚTICO- PREVENTIVAS.**

- **CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y DIAGNÓSTICAS ANTE PACIENTES CON ANOREXIA NERVIOSA.** Orígenes. Epidemiología de la anorexia nerviosa. Factores que influyen en el desarrollo de la enfermedad. Características clínicas. ¿Cómo se puede detectar la anorexia?.
- **CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y DIAGNÓSTICAS ANTE PACIENTES CON BULIMIA.** Introducción. Bulimia nerviosa. Clínica. Anamnesis. Complicaciones médicas de la bulimia nerviosa. Co-morbilidad. Valoración terapéutica. Evolución y pronóstico.
- **SEXUALIDAD, EMBARAZO Y TRASTORNO DEL COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO.** Trastornos del comportamiento alimentario y fertilidad. Trastornos del comportamiento alimentario y embarazo. Trastornos del comportamiento alimentario y sexualidad.
- **TRATAMIENTO DE LOS TRASTORNOS DEL COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO.** Introducción. Objetivos del tratamiento. Alimentación. Tratamiento psicológico. Tratamiento Farmacológico. Evolución y seguimiento.
- **ATENCIÓN HOSPITALARIA Y AMBULATORIA EN PACIENTES CON TRASTORNOS DEL COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO.** Introducción. Atención ambulatoria. Seguimiento al alta hospitalaria.
- **INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA EN PACIENTES CON ANOREXIA NERVIOSA Y BULIMIA NERVIOSA.** Introducción. Intervención psicológica en anorexia nerviosa. Intervención psicológica en bulimia nerviosa.
- **ACTUACIÓN SOBRE LA FAMILIA EN LOS TRASTORNOS DEL COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO.** Introducción. Características familiares. Actuación familiar en la anorexia nerviosa. Intervención familiar en pacientes bulímicos.
- **MEDIDAS PREVENTIVAS DE LOS TRASTORNOS DEL COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO.** Características Generales. Políticas Nutricionales. La Educación Nutricional. Vías de comunicación de la educación nutricional. Actividades Europeas. Medidas Preventivas específicas en los trastornos del comportamiento. Recomendaciones saludables.
- **EDUCACIÓN PARA LA SALUD Y TRASTORNOS DEL COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO.** Introducción. Actores y ambientes de la educación sobre alimentación y nutrición. Niveles de actuación: Niveles de prevención y actividades educativas. Modelo pragmático de educación para la salud: educación y actividades educativas sobre la población general. Prevención. El diagnóstico. Actividades educativas sobre el enfermo.

## **MÓDULO 5.- OBESIDAD ¿U OBESIDADES?**

- **DEFINICIÓN.**
- **OBESIDAD EN LA HISTORIA.**

## MÓDULO 6.- DETERMINACIÓN DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL.

- COMPOSICIÓN CORPORAL POR NIVELES DE COMPLEJIDAD. Primer Nivel: Composición atómica del organismo. Segundo Nivel: Composición molecular. Tercer Nivel: La célula. Cuarto Nivel: Distintos tejidos y órganos. Quinto Nivel: Cuerpo entero.
- ANTROPOMETRÍA. Peso Corporal. Índices Ponderales. Pliegues Cutáneos. Perímetros. Diámetro Sagital.
- MÉTODOS INSTRUMENTALES. Densitometría. Agua Corporal Total. Potasio Corporal Total. Impedancia Bioeléctrica. Conductancia Eléctrica Total. Conductancia/ Impedancia. Reactancia de Infrarrojos. Ecografía. Absorciometría de Rayos X de Doble Energía.
- DIAGNÓSTICO POR LA IMAGEN. Tomografía Computerizada (TC). Resonancia Magnética Nuclear (RMN). Activación de Neutrones.

## MÓDULO 7.- BALANCE ENERGÉTICO Y OBESIDAD.

- INTRODUCCIÓN.
- REGULACIÓN DEL PESO CORPORAL.
- APORTE ENERGÉTICO. INGESTA ALIMENTARIA. Control Periférico de la Ingesta. Regulación Conductual de la Ingesta. Control Gastrointestinal de la Ingesta. Principios Inmediatos y Regulación de la Ingesta. Sistema Nervioso Central y Regulación del Balance energético. Control Central de la Ingesta. Leptina. Funciones de la Leptina. Leptina y Regulación del Peso Corporal. Leptina y otras hormonas. Leptina y Desnutrición.
- GASTO ENERGÉTICO. Introducción. Aspectos Bioquímicos del Gasto Energético. Determinación del Gasto Energético. Componentes del Gasto Energético. Restricción Calórica y Gasto Energético. Ejercicio y Balance Energético.
- TERMOGÉNESIS. Termogénesis y Sistema Nervioso Simpático. Bioquímica de la Termogénesis. Termogénesis y Proteínas Desacoplantes. Termogénesis y Obesidad. Resistencia a la Insulina y Termogénesis. Disminución de la Termogénesis y Recuperación del Peso Corporal. Aspectos genéticos de la termogénesis.

## MÓDULO 8.- TEJIDO ADIPOSO Y METABOLISMO LIPÍDICO.

- TEJIDO ADIPOSO BLANCO. Hormonas Reguladoras.
- METABOLISMO LIPÍDICO. Consumo de Grasa. Grasas de la Dieta. Funciones de la Grasa. Digestión de las grasas. Distribución y Metabolismo de las grasas. Coste Metabólico de la Lipogénesis. Utilización de los Lípidos como Fuente de Energía.
- REGULACIÓN HORMONAL DEL METABOLISMO DEL TEJIDO ADIPOSO. Efecto de la Insulina en el Adipocito. Formación de Adenil-Ciclase y AMPc. Regulación de la Lipólisis. Hormonas Anti-lipolíticas. Adipocito y Metabolismo de la glucosa. Actividad de la Lipo-protein Lipasa.

- EL ADIPOCITO BLANCO EN EL OBESO. Resistencia a la Insulina.
- EL ADIPOCITO PARDO. Termogénesis y Tejido Adiposo Pardo. Tejido Adiposo Pardo y Obesidad.

## **MÓDULO 9.- FACTORES GENÉTICOS EN LA OBESIDAD HUMANA.**

- FACTORES GENÉTICOS DE LA OBESIDAD. Heredabilidad de la Grasa Corporal. Heredabilidad de la Grasa Total y Subcutánea. Heredabilidad de la Grasa Abdominal. Heredabilidad del Gasto Energético. Respuesta Frente a la Sobreingesta.
- GENES Y OBESIDAD. Mapa Genético de la Obesidad Humana.
- ESTUDIOS POBLACIONALES. Estudios de Segregación Familiar. Estudios de adopción. Estudios en gemelos.
- SÍNDROMES GENÉTICOS. Síndrome de Prader Willi. Síndrome de Bardet-Biedl. Síndrome de Ahlstrom. Síndrome de Cohen. Síndrome de Carpenter.

## **MÓDULO 10.- EVALUACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LA OBESIDAD.**

- INTRODUCCIÓN. Clasificación de las Obesidades.
- CLASIFICACIÓN ANATÓMICA. Fórmulas. Tablas Peso/Talla. Pliegues Cutáneos. Distribución Regional de la Grasa. Índices Abdomen Muslo. Clasificación de Acuerdo a la Celularidad. Según la Edad de Comienzo.
- CLASIFICACIÓN ETIOLÓGICA. Causas Neuroendocrinas. Causas Socio - Ambientales y Psicológicas. Dieta y Obesidad.

## **MÓDULO 11.- EPIDEMIOLOGÍA DE LA OBESIDAD.**

- INTRODUCCIÓN.
- PREVALENCIA DE LA OBESIDAD EN PAÍSES DESARROLLADOS. Prevalencia de obesidad en niños. Evolución Global de la Prevalencia de Obesidad. Tendencia en la Población Infantil.
- EPIDEMIOLOGÍA DE LA OBESIDAD EN ESPAÑA. Prevalencia de Obesidad en la Comunidad Valenciana. Prevalencia de Obesidad en el País Vasco. Prevalencia de Obesidad en Cataluña. Resultados en Otras Ciudades y Comunidades. Estudio SEEDO'97. Prevalencia de la Obesidad Infantil en España. Prevalencia de Obesidad en la Vejez. Prevalencia de Obesidad en España con Relación a Otros Países. Factores Asociados a la Obesidad en España.
- EPIDEMIOLOGÍA DE LA OBESIDAD EN LOS PAÍSES EN DESARROLLO. Prevalencia de Obesidad en Países en Vías de Desarrollo. Tendencia de la Obesidad en Países de Escaso Desarrollo. Cambios en la Dieta y Actividad Física.
- LA OBESIDAD EN EL SIGLO XXI. Costes Sanitarios de la Obesidad. Coste Social de la Obesidad. Morbimortalidad Asociada a la Obesidad. Obesidad e Hipertensión Arterial. Obesidad y Diabetes. Obesidad e Hiperlipemia. Síndrome de Apnea del Sueño. Cáncer. Conclusiones.

## MÓDULO 12.- ASPECTOS CLÍNICOS DE LA OBESIDAD.

- ESTUDIO CLÍNICO DEL PACIENTE OBESO. Anamnesis. Evaluación del Consumo Alimentario. Evaluación Conductual. Examen Físico del Paciente Obeso. Protocolo de Evaluación del Paciente Obeso.
- LA OBESIDAD COMO FACTOR DE RIESGO. Obesidad y Riesgo Cardiovascular. Resistencia a la Insulina y Obesidad. Obesidad y Dislipemias. Obesidad e Hipertensión Arterial. Arterial en el Obeso. Obesidad y Diabetes No Insulín Dependiente Diabetes Mellitus Tipo II. Obesidad y Arterioesclerosis. Obesidad e Hiperuricemia. Obesidad y Reproducción. Complicaciones Respiratorias de la Obesidad. Otras Alteraciones en la Obesidad. Deterioro de la Calidad de Vida del Obeso.

## MÓDULO 13.- OBESIDAD EN LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA.

- INTRODUCCIÓN.
- CONCEPTO. Tablas de Peso y Talla. Índice de Masa Corporal. Pliegues Cutáneos. Métodos Instrumentales. Distribución Regional de la Grasa.
- EPIDEMIOLOGÍA.
- CLASIFICACIÓN.
- ETIOPATOGENIA. Homeostasis Nutricional. Comportamiento Alimentario del Niño Obeso. Ingesta de Grasa. Actividad Física y Obesidad Infantil. Alteraciones Hormonales.
- REPERCUSIONES DE LA OBESIDAD INFANTIL. Factores de Riesgo. Crecimiento. Problemas mecánicos. Otras Alteraciones. Aspectos Psicosociales.
- DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.
- TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD EN LA INFANCIA. Prevención. Tratamiento para Reducir el Peso. Dieta Hipocalórica. Apoyo Psicológico. Actividad Física. Tratamiento Farmacológico. Tratamiento de Mantenimiento. Tratamiento Quirúrgico.

## MÓDULO 14.- TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD.

- TRATAMIENTO DIETÉTICO DE LA OBESIDAD. Dieta Hipocalórica. Formulas Sustitutivas de Comidas. Tratamiento dietético de la Obesidad en la Edad Madura. Dietas de muy bajo valor calórico. Dietas de Moda.
- FLUCTUACIONES CÍCLICAS DEL PESO CORPORAL. Dietas Yo-Yo.
- EJERCICIO FÍSICO EN EL TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD. Efectos del Ejercicio. Beneficios del Ejercicio.
- TERAPIA DE CONDUCTA EN EL TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD.
- TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DE LA OBESIDAD. Fármacos que Actúan sobre la Recaptación de serotonina. Fármacos Inhibidores de la Absorción Intestinal. Drogas Termogénicas.

- CIRUGÍA DE LA OBESIDAD. Criterios de Selección. Técnicas de Cirugía Bariátrica. Valoración de los resultados.

## MÓDULO 15.- ANEXO.

- CONSENSO SEEDO '2000 PARA LA EVOLUCIÓN DEL SOBREPESO Y LA OBESIDAD Y EL ESTABLECIMIENTO DE CRITERIOS DE INTERVENCIÓN TERAPÉUTICA. Introducción. Etiología de la Obesidad. Epidemiología de la Obesidad. Criterios para definir y clasificar el Sobrepeso y la Obesidad. Valoración de la Obesidad. Criterios de Intervención Terapéutica. Tratamiento de la obesidad. Prevención de la obesidad.