

## 3ª EDICIÓN DEL CURSO VIRTUAL DE LÍPIDOS Y FRCV – 2007

### TEMARIO DEL CURSO

#### MÓDULO 1

- UD1. ATROSCLOEROSIS
- UD2. DIAGNÓSTICO DE LAS DISLIPEMIAS
- SINTESIS DE LAS UNIDADES
- CASO CLÍNICO

#### MÓDULO 2

- UD3. TERAPIA HIGIÉNICO-DIETÉTICA Y FARMACOLÓGICA
- DECÁLOGO. TRATAMIENTO DEL PACIENTE DISLIPÉMICO
- SINTESIS DE LAS UNIDADES
- CASO CLÍNICO

#### MÓDULO 3

- UD 4. BASES DE LA GENÉTICA
- DECÁLOGOS:
- MÉTODOS DE LABORATORIO
- ASPECTOS COMPLEJOS
- UD 5. GENÉTICA DE LA HIPERCOLETEROLEMIA FAMILIAR
- SINTESIS DE LAS UNIDADES
- CASO CLÍNICO

#### MÓDULO 4

- UD 6. VALORACIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR GLOBAL
- UD 7. EXPLORACIONES Y EXÁMENES COMPLEMENTARIOS EN EL PACIENTE CON RIESGO CARDIOVASCULAR
- UD 8. LOS OTROS FACTORES DE RIESGO
- DECÁLOGOS:
- HIPERTENSIÓN
- DIABETES MELLITUS
- OBESIDAD
- HIPERTRIGLICERIDEMIA
- SINTESIS DE LAS UNIDADES
- CASO CLÍNICO

#### MÓDULO 5

- UD 9. GESTIÓN DEL TIEMPO
- UD 10. EDUCACIÓN PARA LA SALUD
- DECÁLOGOS:
- TRATAMIENTO DIETÉTICO

DIETA ADULTOS  
SINTESIS DE LAS UNIDADES  
CASO CLÍNICO

## MÓDULO 6 - MÓDULO DE ACTUALIZACIÓN

AVANCES EN LIPIDOLOGÍA Y FRCV 2006-07: UNA LECTURA CRÍTICA

En **TODOS LOS MÓDULOS** además del temario que se describe a continuación encontramos los siguientes apartados:

IDEAS CLAVE  
MATERIAL DE CONSULTA  
EVALUACIONES  
MATERIAL DIDÁCTICO EN FORMATO PDF

### UD1 - ATEROSCLEROSIS

#### 1. Bases Fisiopatológicas de la aterosclerosis

- a. Estructura de las lipoproteínas
- b. Clases de lipoproteínas
- c. Apoproteínas
- d. Estructura del colesterol y lípidos relacionados
- e. Funciones del colesterol
- f. Mecanismos de absorción del colesterol.
- g. Síntesis hepática y degradación
- h. Transporte del colesterol y ácidos grasos
- i. Vías básicas en la regulación de las LDL
- j. Metabolismo de los ácidos grasos
- k. Transporte reverso de colesterol
- l. Síntesis de ácidos biliares
- m. Circulación enterohepática
- n. Homeostasis del colesterol

## 2. Recomendaciones técnicas para la determinación de lípidos, según las normas de la Sociedad Española de Química Clínica.

- a. Fase preanalítica
- b. Fase analítica
- c. Fase posanalítica

Síntesis

---

## UD2. DIAGNÓSTICO DE LAS DISLIPEMIAS

### 1. Clasificación de las dislipemias genéticas

#### 2. Dislipemias genéticas

- a. Caso Clínico 1
- b. Hiperquilomicronemia
- c. Caso Clínico 2
- d. Disbetalipoproteinemia Familiar
- e. Caso Clínico 3
- f. Hiperlipemia Familiar Combinada
- g. Hipertrigliceridemia Familiar
- h. Caso Clínico 4
- i. Hipercolesterolemia Familiar Monogénica

#### j. Otras Dislipemias

Defecto familiar de ApoB

Hipercolesterolemia Poligénica

### 3. Diagnóstico de las Dislipemias. Algoritmos diagnósticos

- a. Nomograma diagnóstico de la normocolesterolemia con normotrigliceridemia
- b. Nomograma diagnóstico de la hipertrigliceridemia aislada
- c. Nomograma diagnóstico de la hipercolesterolemia aislada
- d. Nomograma diagnóstico de la hipercolesterolemia con hipertrigliceridemia
- e. Resumen general para el diagnóstico de las hiperlipemias primarias

Síntesis

---

## UD3. TERAPIA HIGIÉNICO-DIETÉTICA Y FARMACOLÓGICA

### 1. Terapéutica no farmacológica

- a. Introducción
- b. Medidas Higiénico-Dietéticas (MHD): Bases Teóricas
  - b.1. Alimentación
    - b.1.1. Dieta Sana y Saludable: Dieta Mediterránea
    - b.1.2. Aspectos Nutricionales en las Dislipemias
    - b.1.3. Modificaciones de la Dieta en las Dislipemias
    - b.1.4. Consideraciones Especiales de la Dieta Hipolipemiante
    - b.1.5. Recomendaciones Nutricionales para Pacientes con Dislipemias
- c. Las MHD en la práctica clínica diaria
  - c.1. Nuevas estrategias
    - c.1.1. Consejo Alimentario
    - c.1.2. Educación para la Salud Individual en Alimentación
    - c.1.3. Material de Apoyo para el Paciente

### 2. Tratamiento de la hipercolesterolemia. Terapéutica farmacológica.

- a. Introducción
- b. Fármacos para el tratamiento de la hipercolesterolemia
  - b.1. Inhibidores de la absorción intestinal de colesterol
    - b.1.1. Resinas
    - b.1.2. Ezetimiba
      - b.1.2.1. En monoterapia
      - b.1.2.2. Ezetimiba administrada en coadministración con estatinas
      - b.1.2.3. Justificación de la coadministración
    - b.1.3. Resumen
  - b.2. Inhibidores de la HMG Coa A Reductasa: (estatinas)
    - b.2.1. Generalidades
    - b.2.2. Selección de la estatina a indicar
    - b.2.3. Aféresis de LDL
      - b.2.4. Recomendaciones para el tratamiento de la hipercolesterolemia
- c. Tratamiento de la hipertrigliceridemia

- c.1. Introducción
- c.2. Fármacos para el tratamiento de la hipertrigliceridemia
  - c.2.1. Fibratos: Utilización
- d. Tratamiento de la hipoalfalipoproteinemia
  - d.1. Combinación de fármacos hipolipemiantes para el tratamiento de las dislipemias
    - d.1.1. Hipercolesterolemia
    - d.1.2. Hiperlipemia mixta
      - d.1.2.1. Estatinas más fibratos
      - d.1.2.2. Fibratos más inhibidores de la absorción de colesterol
    - d.1.3. Hipertrigliceridemia
      - d.1.3.1. Fibratos más nicotínico
      - d.1.3.2. Fibratos más nicotínico más omega 3

### 3. Diagnóstico de las Dislipemias

- a. Introducción
- b. Generalidades
  - b.1. ¿Qué son los fitosteroles?
  - b.2. Alimentos funcionales
  - b.3. Mecanismo de acción de los fitosteroles
  - b.4. Metabolismo
  - b.5. Eficacia de los fitosteroles en población adulta
  - b.6. Eficacia de los fitosteroles en niños y adolescentes
  - b.7. Comparación de los efectos lipídicos de esteroides y estanoles

### 4. El cumplimiento terapéutico farmacológico en el tratamiento de las dislipemias.

- a. Resumen
- b. Definición del cumplimiento
- c. Cómo debe actuar el médico ante un posible incumplimiento
- d. Formas y patrones de incumplimiento
- e. Magnitud del incumplimiento
- f. Influencia del incumplimiento en el grado de control de las dislipemias y en la morbimortalidad
- g. Métodos de medida del cumplimiento terapéutico

- h. Recomendaciones prácticas sobre la medición del cumplimiento
  - i. Causas del incumplimiento
  - j. Variables influyentes en el incumplimiento
    - k. Estrategias para disminuir el incumplimiento terapéutico en las dislipemias.
- 

#### UD 4. BASES DE LA GENÉTICA

1. Introducción: El genoma humano: "La enciclopedia de la vida"
2. Organización del DNA genómico
3. Elementos Alu
4. Evolución de los genes y pseudogenes
5. Transcripción de RNA
6. Característica del genoma humano
7. Mutaciones moleculares, causas y consecuencias
8. Tipos de mutaciones
9. Nomenclatura de las mutaciones

#### UD 5. GENÉTICA DE LA HIPERCOLESTEROLEMIA FAMILIAR

1. Introducción
  2. El receptor de LDL
  3. El gen del r-LDL
  4. Tipos de mutaciones en el gen del r-LDL
  5. Diversidad de mutaciones en el gen del r-LDL
  6. Diagnóstico de la Hipercolesterolemia Familiar
    - 6.a. Diagnóstico clínico
    - 6.b. Diagnóstico genético
  7. Variabilidad en la expresión de la Hipercolesterolemia en la HF
  8. Enfermedad coronaria prematura en la HF
- 

#### UD 6. VALORACIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR GLOBAL

## 1. Valoración del riesgo cardiovascular global

a. b. c. d. Concepto de riesgo cardiovascular y riesgo coronario

Métodos para su determinación

Valoración del riesgo cardiovascular global

Controversias actuales

Síntesis

---

## UD 7. EXPLORACIONES Y EXÁMENES COMPLEMENTARIOS EN EL PACIENTE CON RIESGO CARDIOVASCULAR

### 1. Exploraciones y exámenes complementarios de la terosclerosis preclínica.

a. Introducción

b. Prueba de esfuerzo

c. Índice de presión arterial tobillo-brazo

d. Ecografía carotídea

e. Detección de calcio coronario por tomografía computarizada

f. Resonancia magnética nuclear

g. Estudio de la funcionalidad endotelial

h. Proteína C reactiva

i. Otras técnicas. Conclusión

### 2. Diagnóstico de la aterosclerosis coronaria subclínica.

a. Introducción

b. Diagnóstico de la isquemia miocárdica asintomática

b.1. Monitorización ambulatoria electrocardiográfica (Holter)

b.2. Pruebas de sobrecarga

b.3. Resonancia magnética (RM)

c. Diagnóstico directo de la aterosclerosis coronaria

c.1. Técnicas invasivas

c.1.1. Coronariografía

c.1.2. Ecografía endocoronaria (IVUS: intravascular

ultrasound) c.1.3. Angioscopía intracoronaria (AI)

c.2. Técnicas no invasivas

c.2.1. Ecografía

c.2.2. Tomografía computerizada ultrarrápida

c.2.3. Escintigrafía nuclear

c.2.4. Imagen de Resonancia Magnética (IRM)

### 3. Diagnóstico de la arteriopatía de las extremidades inferiores.

- a. Introducción
- b. Doppler continuo
- c. Índice de presión tobillo/brazo (ITB)
- d. Prueba de esfuerzo
- e. Ecodoppler
- f. Angiografía

---

## UD8. LOS OTROS FACTORES DE RIESGO

### 1. Hipertensión arterial (HTA)

- a. Abordaje diagnóstico y terapéutico de la HTA
  - a.1. Introducción
  - a.2. Definición
  - a.3. Epidemiología
  - a.4. Clasificación
  - a.5. Medida de la presión
    - a.5.1. En la consulta
    - a.5.2. En el domicilio (AMPA o ADPA)
  - a.6. Valoración del paciente hipertenso
  - a.7. Tratamiento de la hipertensión
    - a.7.1. Modificaciones del estilo de vida
    - a.7.2. Tratamiento farmacológico
    - a.7.3. Resistencia al tratamiento
    - a.7.4. Control y seguimiento

### 2. Tabaquismo

- a. Abordaje diagnóstico y terapéutico del tabaquismo
  - a.1. Introducción

- a.2. Objetivos del tema
- a.3. Abordaje diagnóstico y terapéutico del tabaquismo
- a.4. Resumen

### 3. Diabetes mellitus

- a. Abordaje diagnóstico y terapéutico de la Diabetes Mellitus
  - a.1. Objetivos. Introducción. Definición. Epidemiología
  - a.2. Criterios diagnósticos
    - a.2.1. Clasificación
    - a.2.2. Prevención primaria: la prediabetes
    - a.2.3. Diagnóstico precoz: pruebas de cribado. Criterios para el cribado. Diabetes no diagnosticada. Diabetes olvidada.
  - a.3. Tratamiento
    - a.3.1. Abordaje integral del paciente. Riesgo CVS en el paciente con diabetes.
    - a.3.2. Medidas no farmacológicas
      - a.3.2.1. Dieta
      - a.3.2.2. Ejercicio
      - a.3.2.3. Educación sanitaria
      - a.3.2.4. Hábitos tóxicos
    - a.3.3. Farmacológicas
      - a.3.3.1. Anti diabéticos orales
      - a.3.3.2. Insulina
      - a.3.3.3. Hipotensores
      - a.3.3.4. Hipolipemiantes
      - a.3.3.5. Antiagregantes

### 4. Obesidad

- a. Abordaje diagnóstico y terapéutico de la obesidad
  - a.1. Introducción
  - a.2. Objetivos del tema
  - a.3. Definición del exceso ponderal
  - a.4. Métodos usados para medir el exceso ponderal
  - a.5. Clasificación de la obesidad
  - a.6. Factores que contribuyen a la obesidad
  - a.7. Consecuencias para la salud de la obesidad

- a.8. Tratamiento de la obesidad
- a.9. Síndrome metabólico y morbilidad.
- a.10 Estrategia NAOS

## 5. Estrés

- a. Objetivos
- b. Profilaxis del estrés
  - b.1. Conceptos clave: el estrés, estresor o situación estresante, respuesta de estrés
  - b.2. Fuentes de estrés
  - b.3. Fases de la respuesta de estrés: Fase de alarma, fase de resistencia, fase de desgaste
  - b.4. Tipos de estrés
  - b.5. Técnicas útiles en la prevención del estrés
    - b.5.1. Generales
    - b.5.2. Cognitivas
    - b.5.3. Fisiológicas
    - b.5.4. Conductuales

---

## UD9. GESTIÓN DEL TIEMPO

### 1. Estrategias para una correcta gestión del tiempo en el abordaje de los pacientes con elevado riesgo cardiovascular

- a. Estrategias relacionadas con el usuario.
- b. Estrategias relacionadas con el profesional.
- c. Estrategias relacionadas con la organización.

### 2. Seguimiento del paciente dislipémico

- a. Objetivos del seguimiento.
- b. Problemas en el seguimiento.
- c. Estrategias para mejorar el seguimiento y cumplimiento de los cambios terapéuticos.

### 3. Seguimiento del paciente dislipémico en prevención primaria

- a. Seguimiento del paciente con riesgo alto.

- b. Seguimiento del paciente con riesgo moderado.
- c. Seguimiento del paciente con riesgo bajo.
- d. Seguimiento de una hipertrigliceridemia aislada.

#### **4. Seguimiento del paciente dislipémico en prevención secundaria**

- a. Situación actual.
- b. Seguimiento del paciente dislipémico con enfermedad cardiovascular.
- c. Seguimiento en el paciente con síndrome coronario agudo.

#### **5. Derivación entre niveles asistenciales**

---

### **UD10. EDUCACIÓN PARA LA SALUD**

#### **1. Promoción de la salud cardiovascular**

- a. Promoción de la salud
- b. Determinantes de la salud
- c. Estilos de vida
- d. Prevención de la enfermedad cardiovascular
- e. La carta de Ottawa
- f. Reorientación de los servicios de salud
- g. La evidencia de la eficacia de la promoción de la salud cardiovascular
- h. La experiencia de Carelia del Norte

#### **2. Rol profesional y cambios en la práctica clínica diaria**

- a. El profesional como comunicador
- b. El profesional como educador
- c. Actitudes del profesional
- d. Habilidades del profesional

#### **3. Necesidades de formación de los profesionales**

#### **4. Consejo / Información**

- a. ¿Qué es?
- b. Objetivo
- c. Población diana y Frecuencia del consejo
- d. Contenidos
- e. Metodología
- f. Los pasos de un consejo eficaz

## 5. Educación para la salud

- a. ¿Qué es la educación para la salud?
- b. Técnicas: Aprendizaje significativo
- c. El modelo de las fases del cambio de Prochaska
- d. ¿Que estrategia elegimos en cada fase de cambio?
- e. Informar
- f. Educar
- g. ¿Ordenar o motivar?

## 6. ¿Aprender a enseñar?

- a. Proceso de enseñanza y aprendizaje
- b. Educación centrada en el que aprende
- c. Técnicas educativas para la consulta individual
- d. Clasificación de las técnicas educativas individuales

## 7. Alimentación

- a. Consejo alimentario
- b. Educación para la salud individual en alimentación

## 8. Ejercicio físico

- a. Introducción
- b. Consejo de ejercicio físico
- c. Educación para la salud individual: Ejercicio físico
- d. Material de apoyo para el paciente: Pon ejercicio en tu vida

## 9. Abandono del hábito tabáquico

- a. Introducción
- b. Consejo de abandono del hábito tabáquico
- c. Educación para la salud individual: Abandono del hábito tabáquico

# Fufosa

Fundación para el  
Fomento de la  
Salud

d. Material de apoyo para el paciente: Tú puedes dejar de fumar

## MODULO DE ACTUALIZACIÓN AVANCES EN LIPIDOLOGÍA Y FRCV 2006-07: UNA LECTURA CRÍTICA

### OBJETIVOS

Actualizar los conocimientos en lipidología y riesgo cardiovascular a raíz de los avances que se han dado en el transcurso del 2005 y 2006.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Adquirir nuevos conocimientos del endotelio, el tejido adiposo y la formación de la placa de ateroma

Conocer los últimos avances en genética relacionados con las dislipemias

Nuevas estrategias terapéuticas de las dislipemias

Puesta al día en las patologías asociadas a las dislipemias.

Nuevo abordaje del Síndrome Metabólico

Hacer un repaso de las novedades bibliográficas de mayor interés en el último año

### INDICE DE CONTENIDOS – AVANCES 2006-07

#### UNIDAD 11: AVANCES EN EL DIAGNÓSTICO DE LAS DISLIPEMIAS

Etiopatogenia de las dislipemias

1.1. La importancia del diagnóstico de las mutaciones de la Apo A5 en las hipertrigliceridemias.

1.2 Hipercolesterolemia cutánea. Determinación del colesterol en los queratocitos como indicador de aterosclerosis subclínica

1.3 Ecografía del tendón de Aquiles

Patogenia de la Ateromatosis

2.1 Mediadores de inflamación in situ

2.2 Genes del metabolismo lipídico en la placa de ateroma

Factores de riesgo cardiovascular. Nuevos y antiguos

3.1 LDL oxidasas

- 3.2 Marcadores de inflamación
- 3.3 Remanentes
- 3.4 Células endoteliales circulantes

## UNIDAD 12: AVANCES EN TERAPÉUTICA Y FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR

Nuevas evidencias en relación a los fármacos hipolipemiantes:

- 1.1 Estatinas
- 1.2 Fitosteroles
- 1.3 Ezetimiba
- 1.4 Planificación terapéutica
  
- 1.5 Nuevos conocimientos en fibratos: Estudio FIELD

El Síndrome Metabólico

- 2.1 El Síndrome metabólico: un enemigo o una estrategia silente
- 2.2 Puesta al día

Ácidos grasos omega 3 y salud cardiovascular

- 3.1 ¿Existen evidencias científicas de que el enriquecimiento de nuestra alimentación, con tales componentes, reduzca el riesgo cardiovascular?
- 3.2 Efectos antiaterogénicos de los ácidos grasos omega-3.
  - 3.2.1.- Beneficios sobre los factores de riesgo
  - 3.2.2.- Acción antiarrítmica
  - 3.2.3- Efecto antitrombótico
  - 3.2.4.- Protección del endotelio
- 3.3 Recomendaciones prácticas

Avances en el manejo farmacológico de la obesidad

Alimentos funcionales: puesta al día

- 5.1.- La proteína de soja
- 5.2.- Frutos secos
- 5.3.- Alimentos enriquecidos en esteroides vegetales
- 5.4.- Productos lácteos
- 5.5.- Nuevas perspectivas sobre alimentos funcionales
- 5.6.- El modelo de dieta funcional global

## UNIDAD 13: AVANCES MÁS RECIENTES 06-07

## UD 13: Temas de última actualidad y Revisión bibliográfica

Dr. Juan Rubiés-Prat, Dra. Ana Palencia, Dr. Vicente Baos, Dra. Pilar Arranz

Ácidos trans: Dos visiones de un mismo problema.

1. Repercusiones en nuestra salud. ¿Cómo evitarlos en nuestra alimentación diaria?

2. Procesos de hidrogenación: Un análisis exhaustivo. Su utilización en la industria.

¿Cómo potenciar la actividad física en la población infantojuvenil y adulta?

Habilidades de relación con el paciente obeso

Avances farmacológicos en el abordaje de las dislipemias.

Trabajo de investigación: Proyecto ESPROCOL

Revisión bibliográfica actualizada

Resumen y lectura crítica