

FISIOPATOLOGÍA DEL EJE HIPOTALAMO-HIPOFISO-GONADAL

Docente: Daniel R. Aquilano,

Dr. en Ciencias Bioquímicas. Especialista Consultor en Endocrinología. Especialista en Andrología.

Director del Laboratorio Bioquímico Daniel R. Aquilano. Calle 21 No.1283, (1900) La Plata. Telefax (0221)

453-2050. e-mail: *daniel-aquilano@hotmail.com*. Website: *www.draquilano.com.ar*

OBJETIVOS:

Profundizar los conocimientos sobre los mecanismos de acción hormonal aplicados a la función gonadal para comprender la fisiopatología de la reproducción, poniendo énfasis en el rol del Laboratorio Bioquímico en el diagnóstico y tratamiento de las alteraciones endócrinas más comunes.

TEMARIO:

MODULO I

Parte 1

- Breve descripción de las técnicas de mayor difusión para la cuantificación de hormonas.
- Mecanismos moleculares de la acción hormonal.
- Esteroidogénesis testicular
- Biodisponibilidad, bioactividad y pulsatilidad de hormonas
- Regulación endocrina, paracrina, autocrina e intracrina del eje hipotálamo-hipófiso- testicular.
- Pruebas de laboratorio y su interpretación.

Parte 2

- Integración del eje hipotálamo - hipófiso - testicular
- Respuesta testicular al estímulo con hCG en hombres normales
- Respuesta de la célula de Leydig al estímulo con hCG. Mecanismos moleculares
- Mecanismo de acción de FSH sobre la esteroidogénesis testicular
- Sustancias producidas en el testículo. Acción biológica

MODULO II

- Mecanismos moleculares involucrados en el ciclo menstrual
- Reclutamiento folicular, selección y dominancia del folículo ovulatorio
- Ovulación
- Evaluación hormonal en el diagnóstico de las alteraciones del ciclo menstrual
- Insuficiencia Lútea
- Alteraciones del ciclo menstrual de causa genética
- Climaterio, perimenopausia, menopausia
- Respuesta testicular al estímulo con hCG en hombres normales
- Respuesta de la célula de Leydig al estímulo con hCG. Mecanismos moleculares
- Mecanismo de acción de FSH sobre la esteroidogénesis testicular
- Sustancias producidas en el testículo. Acción biológica

MODULO III

- Pelo. Unidad folicular de la piel. Unidad pilosebácea. Anatomía del pelo
 - Ciclo de crecimiento del pelo
 - Hirsutismo. Areas sexuales del pelo
 - Acción de los andrógenos sobre el folículo piloso
 - Transporte de esteroides en sangre periférica. Características de las proteínas transportadoras. Estructura. Mecanismo de acción de la SHBG
 - Concepto de Biodisponibilidad y esteroides libres en sangre periférica
 - Evaluación de los Andrógenos en pacientes con Hirsutismo
 - Modificaciones hormonales con la edad en mujeres normales
 - Mecanismo de acción de andrógenos sobre la unidad pilosebácea
 - Determinación de SHBG y Testosterona no unida a SHBG (Testosterona biodisponible y libre).
- Convalidación de la Metodología
- Andrógenos ováricos
 - Mecanismo de acción de IGF1 en el ovario
 - Papel de Inhibinas, Activinas y TGF
 - PSA como marcador de hiperandrogenismo
 - Acné vulgaris. Resultados de laboratorio en pacientes con acné
 - Alopecia androgénica
 - Hirsutismo y score de Ferriman Galwey
 - Espectro clínico

REQUISITOS:

Tener título universitario de bioquímico o poseer título equivalente universitario en ciencias relacionadas.

CONDICIONES DE APROBACIÓN:

Aprobar los tres exámenes del tipo multiple choice (uno por cada Módulo). Se darán por aprobados aquellos exámenes cuya calificación sea 7 puntos o más (escala de 0 a 10).

CERTIFICADOS:

Al aprobar la evaluación final del curso se otorga un certificado digital en formato PDF con código de validación en línea para verificar en todo momento su autenticidad.

PAGO DE MATRÍCULA:

El valor está especificado en el link “Pago de inscripción” del campus virtual. El pago puede efectuarse por varias vías descriptas en el mismo lugar. Es posible abonar la matrícula con tarjeta de crédito desde el sitio de pagos seguros del campus virtual al cual se accede con el link antes mencionado.