



## CONSEJO MEXICANO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA, A.C.

### EXAMEN DE CERTIFICACIÓN BIOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN HUMANA

#### BIOLOGÍA MOLECULAR

- Biología Molecular
  - División celular
  - Sistema de intercambio y transporte celular
  - Alteraciones y modificaciones de la biología molecular
  - El genoma humano normal y alterado
  - Crecimiento y multiplicación celular
  - Síntesis de moléculas en el ciclo celular
  - Comportamiento, estructura y función enzimática
  - Mecanismos moleculares de acción de hormonas proteicas
  - Mecanismos moleculares de acción de hormonas esteroideas

#### ENDOCRINOLOGIA REPRODUCTIVA

- Anatomía y fisiología de la unidad hipotálamo-hipófisis-gónada
  - Estructura macro y microscópica de la unidad hipotálamo-hipófisis-gónada
  - Fisiología del eje hipotálamo-hipófisis-gónada
  - Ovogénesis
- Neuroendocrinología
  - Anatomía del sistema neuroendocrino
  - Neurotransmisores y fisiología de la neurotransmisión
  - Patología neuroendocrina que afecta la reproducción
- Hormonas
  - Biosíntesis, transporte, acciones y metabolismo esteroideo
  - Estructura y actividad de hormonas no esteroideas
  - Trastorno de hormonas esteroideas y no esteroideas
- Anovulación
  - Etiología
  - Diagnóstico
  - Clasificación

- Tratamiento (primera línea y adyuvantes)
- Complicaciones y efectos secundarios del tratamiento
- Endocrinopatías y Reproducción: diagnóstico y tratamiento
  - Tiroidopatías
  - Alteraciones suprarrenales
  - Hiperprolactinemia
  - Síndromes hipotálamo-hipofisarios
  - Obesidad
  - Hamartoma del sistema nervioso central
  - Síndrome de Cushing
  - Adenoma secretor de ACTH
  - Síndrome de ovario poliquístico
  - Resistencia a la insulina
  - Hiperandrogenemia
  - Hirsutismo
  - Insuficiencia ovárica primaria
- Pubertad
  - Pubertad normal
  - Trastornos de la pubertad
- Diferenciación sexual
  - Diferenciación sexual normal
  - Diferenciación sexual anormal
  - Hermafroditismo verdadero
  - Pseudohermafroditismo masculino
  - Pseudohermafroditismo femenino
  - Disgenesias gonadales
- Diagnóstico y pruebas dinámicas para alteraciones endocrinas y congénitas
  - Hormona de crecimiento
  - Prolactina
  - Hiperandrogenemia suprarrenal
  - Niveles de gonadotropinas
  - Pruebas dinámicas en el estudio de la amenorrea
  - Marcadores bioquímicos
  - Pruebas de reserva gonadal
  - Supresión lenta con dexametasona

## ANDROLOGÍA

- Anatomía y Fisiología de la Unidad Hipotálamo-Hipófisis-Gónada
  - Estructura macro y microscópica de la unidad hipotálamo- hipófisis-gónada
  - Fisiología del eje hipotálamo-hipófisis-testículo
- Endocrinología Reproductiva
  - Esteroidogénesis y espermatogénesis
  - Producción y acción de enzimas
  - Trastornos endocrinos
- Diagnóstico y tratamiento
  - Criptorquidia
  - Disfunción eréctil
  - Alteraciones en el seminograma
  - Disgenesia gonadal
  - Varicocele

## INFERTILIDAD

- Generalidades
  - Definiciones
  - Epidemiología
  - Etiología
  - Clasificación
  - Pronóstico

## BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA:

- UP To Date. [www.uptodate.com](http://www.uptodate.com)
- ACOG Practice Bulletins, Committee Opinions, Guide Lines in Perinatal Care. [www.ACOG.org](http://www.ACOG.org)
- Society of Obstetritians and Gyneacologists Canada [www.sogc.org](http://www.sogc.org)
- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. [www.rcog.org.uk](http://www.rcog.org.uk)