



## Temario científico del Curso “Salud Ósea en Pediatría”\*

\*Este programa ha sido aprobado por el Comité de Asesores Científicos de la IOF

### Parte I: Fisiopatología del tejido óseo

- Origen, composición y orientación funcional del tejido óseo.
- Células Oseas. Modelado y remodelado óseo.
- Correlaciones estructurales funcionales de los distintos tipos de tejidos óseos.
- La unidad musculo esquelética: biomecánica (breve descripción).
- Control local y sistémico del remodelamiento óseo: citoquinas, factores de crecimiento y hueso.
- Regulación hormonal de la resorción y formación.
- Factores de transcripción y diferenciación celular ósea
- El acoplamiento de la resorción a la formación (OPG/RANK/RANK-L).
- Conceptos de calidad ósea, propiedades materiales y arquitectónicas Oseas.

### Parte II: Pico de Masa Ósea y Osteoporosis

- Definición de osteoporosis, breve epidemiología, causas en pediatría.
- Influencia genética, nutricional (calcio y Vitamina D), física y hormonal.
- Pico de masa ósea y sus determinantes.

### Mesa redonda I: Aspectos Diagnósticos

- Medición de la masa ósea, aspectos radiológicos y Densitometría ósea (DXA).
- DXA: ¿Qué sitio medir en pediatría?
- Deformidades Radiológicas de la columna, interpretación de la densitometría en pediatría.
- Otros estudios para evaluar la densidad ósea.
- Conocimiento y Utilidad clínica de los marcadores de remodelamiento óseo.
- Marcadores de formación y resorción. Ventajas y limitaciones de los marcadores.
- Utilidad de los diferentes marcadores en pediatría.

### Mesa redonda II: Causas endocrinológicas y no endocrinológicas que influyen en la salud del hueso en la población pediátrica

- Causas Endocrinológicas, Hiperparatiroidismo.
- Hipogonadismo, Diabetes Mellitus, Insuficiencia de Hormona de crecimiento.
- Enfermedad o Síndrome de Cushing: Osteoporosis corticoidea, Efectos de los corticoides en hueso, intestino y riñón. ¿Qué corticoides son más dañinos? Prevención y tratamiento.
- Osteodistrofia Renal.
- Causas neuromusculares: Enfermedad de Duchene, Mielomeningocele y/o Parálisis cerebral.
- Osteopenia del prematuro.

### Mesa redonda III: Prevención y Tratamiento.

- Salud ósea y adolescencia: Trastornos de la conducta alimentaria.
- Utilidad del calcio y la vitamina D en pediatría. Hipovitaminosis D.
- Utilidad de los bisfosfonatos en pediatría.
- Otros fármacos para el tratamiento de la osteoporosis

### Mesa redonda IV: Casos clínicos.