

Cuestionario de autoevaluación sobre metabolismo óseo

1. Las células encargadas de la producción del osteoide son:
 - a) Las osteoprogenitoras
 - b) Los osteoblastos
 - c) Los osteocitos
 - d) Los osteoclastos
 - e) Las hematopoyéticas

2. La osteocalcina tiene como función:
 - a) Estimular a los osteoblastos
 - b) Inhibir la acción de los osteoclastos
 - c) Fijar el calcio
 - d) Formar colágeno
 - e) Remover la hidroxiapatita

3. La masa ósea máxima se logra:
 - a) Durante los primeros años de vida
 - b) Hasta la pubertad
 - c) Durante las tres primeras décadas
 - d) Hasta la menopausia
 - e) Mientras dura la función de las hormonas sexuales

4. Los osteoclastos liberan enzimas hidrolíticas que producen espacios conocidos como:
 - a) Tejido medular
 - b) Osteocitos
 - c) Lagunas de Howship
 - d) Matriz orgánica
 - e) Zonas osteolíticas

5. A través del remodelado óseo se renueva:
 - a) Entre 5 y 10% del hueso total al año
 - b) La superficie ósea
 - c) El 30% del tejido medular
 - d) El 100% del hueso compacto en la infancia
 - e) Sólo la matriz orgánica

6. Al parecer, la resorción se detiene por:
- a) La presencia de macrófagos sobre la superficie ósea
 - b) La formación de la llamada «línea de cemento»
 - c) Concentraciones altas de calcio localmente
 - d) La acción de la osteopontina
 - e) La formación de nuevos osteoblastos
7. La acción de la calcitonina consiste en:
- a) Estimular la actividad de los osteoblastos
 - b) Producir osteoide
 - c) Controlar la homeostasis del calcio
 - d) Favorecer la apoptosis de los osteoclastos
 - e) Reducir el número y actividad de los osteoclastos
8. De los siguientes marcadores óseos, cuál es específico de formación ósea:
- a) Deoxipiridinolina
 - b) C-telopéptido
 - c) N-telopéptido
 - d) Osteocalcina
 - e) Polímeros de unión de piridinio
- 9.Cuál de las siguientes hormonas tiene un efecto resortivo a grandes dosis:
- a) PTH
 - b) Estrógenos
 - c) Andrógenos
 - d) Calcitonina
 - e) Osteocalcina
10. La deficiencia de esteroides sexuales:
- a) Aumenta la frecuencia de activación de las unidades de remodelado óseo
 - b) Estimula la formación de factores de crecimiento
 - c) Disminuye la fase de resorción ósea y aumenta la apoptosis de osteoclastos
 - d) Favorece considerablemente la apoptosis de los osteoblastos
 - e) Evita la pérdida de trabéculas

11. Es el único bifosfonato disponible en México asociado a colecalciferol
- a) Zolendronato
 - b) Ibadronato
 - c) Alendronato
 - d) Risedronato
 - e) Ranelato
12. Una ventaja que ofrece el ibadronato es que:
- a) No presenta efectos colaterales
 - b) Previene las fracturas vertebrales
 - c) Disminuye el riesgo de fracturas de cadera
 - d) Requiere dosis mínimas
 - e) Puede ser administrado por vía parenteral
13. En la administración de zolendronato es importante tener cuidado en pacientes con:
- a) Cáncer
 - b) Daño hepático
 - c) Insuficiencia renal
 - d) Hipertensión arterial
 - e) Diabetes mellitus
14. El mayor inconveniente del fluoruro de sodio para el manejo de la osteoporosis es que:
- a) Estimula la acción de los osteoclastos
 - b) Mejora la calidad de la molécula de hidroxapatita
 - c) Retarda el proceso de mineralización
 - d) Sólo actúa sobre el hueso cortical
 - e) Es mejor para la enfermedad de Paget
15. La dosis recomendada de ralenato de estroncio para el manejo de la osteoporosis es de:
- a) 2 g/día VO
 - b) 35 mg/día IV
 - c) 500 mg/día IV
 - d) 5 g/día VO
 - e) 10 g/día VO