# TEMA 2. SISTEMA ÓSEO, FISIOLOGÍA Y PATOLOGÍA ÓSEA

#### 1. Respecto al hueso

- a. La función hematopoyética se realiza en la médula ósea amarilla de los huesos
- b. La función hematopoyética es el almacén de calcio y fósforo en el hueso
- c. El periostio nutre al hueso, pero no lo vasculariza
- d. La sustancia ósea compacta asienta en la epífisis del hueso
- e. Nada de lo anterior es correcto

## 2. Respecto al hueso

- a. En él se originan, pero no insertan músculos
- b. Se originan e insertan músculos
- c. La sustancia ósea compacta asienta en el cuerpo del hueso
- d. a v b son correctas
- e. by c son correctas

## 3. Respecto al hueso

- a. La sustancia ósea está recubierta por periostio
- b. La sustancia ósea no está recubierta por periostio
- c. La sustancia ósea esponjosa se dispone en la diáfisis del hueso
- d. La sustancia ósea esponjosa asienta en la parte central del hueso
- e. Nada de lo anterior es correcto

#### 4. La médula ósea

- a. Está recubierta por periostio
- b. Es la sustancia ósea esponjosa
- c. La amarilla es pobre en grasa y con función desconocida
- d. La amarilla es rica en grasa y con función hematopoyética
- e. Nada de lo anterior es correcto

## 5. Es correcto que

- a. La metáfisis es un cartílago hialino
- b. La médula ósea amarilla es rica en grasa y con función específica conocida
- c. a y b son correctas
- d. La metáfisis es responsable del crecimiento en grosor del hueso
- e. a, b y d son correctas

## 6. Es cierto que

- a. La función hematopoyética se realiza en la médula ósea amarilla
- b. La sustancia ósea esponjosa asienta a nivel de la diáfisis
- c. A nivel de la diáfisis del hueso existe predominio de médula ósea amarilla
- d. A nivel del cuerpo del hueso existe predominio de sustancia ósea amarilla
- e. c y d son correctas

## 7. Respecto a los huesos largos

- a. En ellos, un parámetro predomina sobre los otros dos
- b. En ellos, el límite epifisario es responsable del crecimiento en grosor
- c. El crecimiento en grosor se realiza a partir de la epífisis
- d. by c son correctas
- e. Nada de lo anterior es correcto

## 8. Respecto a los huesos cortos

- a. Presentan dos diámetros más o menos equiparables
- b. El frontal es un hueso corto
- c. Los huesos del tarso no son huesos cortos

- d. El etmoides no es un hueso corto
- e. Ninguna de las anteriores es correcta

## 9. Respecto a los huesos cortos

- a. Presentan los tres parámetros más o menos equiparables
- b. Todos los huesos de la primera fila del tarso son huesos cortos
- c. Los huesos de la primera fila del carpo son huesos cortos
- d. a y b son correctas
- e. a v c son correctas

### 10. Es cierto que

- a. Escafoides, semilunar, piramidal y ganchoso son huesos cortos
- b. Los huesos cortos presentan longitud y anchura más o menos equiparable
- c. Etmoides y parietal son huesos cortos
- d. a y b son ciertas
- e. Ninguna de las anteriores es correcta

### 11. Respecto a los huesos

- a. Metacarpianos y metatarsianos son huesos cortos
- b. Metacarpianos y metatarsianos son huesos largos
- c. El cartílago de conjunción es responsable del crecimiento en longitud del hueso
- d. La metáfisis es responsable del crecimiento en longitud del hueso
- e. b, c v d son correctas

## 12. Respecto a los huesos, no es cierto que

- a. La cavidad medular es el hueco ocupado por médula ósea
- b. La cavidad medular no es responsable del crecimiento en longitud del hueso
- c. La parte central del hueso es la diáfisis
- d. Ilion e isquion son huesos irregulares
- e. Isquion y pubis son huesos irregulares

## 13. Respecto a los huesos irregulares

- a. Se adaptan a los parámetros longitud, anchura y espesor
- b. Las vértebras son huesos irregulares
- c. El coxsal no es un hueso irregular
- d. a y b son correctas
- e. El íleon es un hueso irregular

## 14. Respecto a los huesos planos

- a. La patela es un hueso plano
- b. El etmoides es un hueso plano
- c. El esfenoides es un hueso plano
- d. a y b son correctas
- e. Todas las anteriores son correctas

## 15. Es correcto que

- a. Los huesos de la segunda fila del carpo no son huesos cortos
- b. Los huesos de la base del cráneo son huesos cortos
- c. Etmoides y frontal son huesos cortos
- d. La sustancia ósea se encuentra recubierta por periostio
- e. Nada de lo anterior es correcto

## 16. La epífisis

- a. En sus huecos se aloja médula ósea roja con función desconocida
- b. Es el centro del hueso rico en sustancia ósea esponjosa
- c. Es propia de los huesos con un parámetro predominante

- d. En sus huecos se aloja médula ósea amarilla
- e. Nada de lo anterior es correcto

## 17. Es correcto que

- a. Las falanges de las manos son huesos largos
- b. Las falanges de los pies son huesos cortos
- c. Las falanges de las manos son huesos cortos
- d. Las falanges de manos y pies son huesos irregulares
- e. Nada de la anterior es correcto

#### 18. Respecto a los huesos es cierto que

- a. La función de sostén hace que se protejan estructuras vitales
- b. La metáfisis es un tejido cartilaginoso fibroso
- c. a y b son ciertas
- d. A nivel del cuerpo del hueso no existe predominio de sustancia ósea esponjosa
- e. Nada de lo anterior es correcto

#### 19. Es correcto que

- a. La osteogénesis se lleva a cabo por medio de los osteoclastos
- b. La osteogénesis se lleva a cabo por medio de los osteocitos
- c. La osteogénesis es la formación de hueso
- d. by c son correctas
- e. Ninguna de las anteriores es correcta

### 20. Los osteoblastos

- a. Forman matriz ósea en la epífisis del hueso
- b. Se transforman en osteoclastos
- c. Forman matriz ósea en la cavidad medular
- d. Se encargan de la osteogénesis y osteólisis
- e. Nada de lo anterior es correcto

## 21. Es correcto que

- a. Durante la infancia predomina la osteólisis
- b. Durante la infancia y adolescencia predomina la osteogénesis
- c. La metáfisis es responsable del crecimiento en grosor
- d. Los osteoclastos favorecen el aumento de diámetro de la cavidad medular
- e. b v d son correctas

## 22. Respecto a los huesos irregulares, no es cierto que

- a. El coxal es la unión de tres fragmentos óseos: íleon, isquion y pubis
- b. Las vértebras cervicales son típicos huesos irregulares
- c. Las vértebras dorsales son típicos huesos irregulares
- d. No se adaptan a los parámetros longitud, anchura y espesor
- e. b, c y d son ciertas

## 23. No es correcto que

- a. Los osteoclastos son células destructoras de hueso
- b. La osteoporosis primaria puede ser por inmovilización prolongada
- c. Los osteoblastos son células que forman hueso y aumentan el diámetro de la cavidad medular
- d. La osteoporosis secundaria puede ser debida a alteraciones endocrinas
- e. La osteoporosis secundaria puede ser debida a un síndrome de Cushing

### 24. Respecto a la osteoporosis, es cierto que

a. Disminuye la masa ósea y el hueso presenta menor matriz ósea

- b. Es muy frecuente a partir de los 50 años y afecta sobre todo a huesos del cráneo, columna vertebral y pelvis
- c. En la misma, no existe mayor predisposición a fracturas
- d. a y b son ciertas
- e. Todo lo anterior es cierto
- 25. Respecto a la osteoporosis
  - a. Existe menor formación de hueso
  - b. Disminuve la masa ósea
  - c. La secundaria puede ser debida a un síndrome de Cushing
  - d. En la primara existe un déficit de estrógenos
  - e. Todo lo anterior es correcto
- 26. Respecto a los estrógenos, es cierto
  - a. Los estrógenos regulan coagulación, ciclo menstrual y formación de hueso
  - b. Los estrógenos regulan ciclo menstrual, formación de hueso y están relacionados con la hiperproducción de ACTH
  - c. El aumento de la resorción ósea tiene relación con el aumento de estrógenos
  - d. by c son correctas
  - e. Todas las anteriores son correctas
- 27. Respecto a la osteoporosis metabólica
  - a. Un tipo es la postmenopáusica
  - b. Puede ser debida a inmovilización prolongada
  - c. a y b son correctas
  - d. Se caracteriza por déficit en la producción de ACTH
  - e. Nada de lo anterior es correcto
- 28. Respecto a la osteoporosis secundaria decir que
  - a. Puede ser debida a alteración endocrina
  - b. Se denomina también metabólica
  - c. Los glucocorticoides se producen en las glándulas suprarrenales
  - d. a y b son correctas
  - e. a, b y c son correctas
- 29. Respecto al síndrome de Cushing, no es cierto que
  - a. La hiperproducción de glucocorticoides se relaciona con un adenoma hipofisario
  - b. Existe el denominado Cushing yatrogénico
  - c. Existe un exceso de producción de glucocorticoides en la médula suprarrenal
  - d. Existe atrofia muscular
  - e. Hay un aumento de la tensión arterial
- 30. Respecto al síndrome de Cushing, es correcto que
  - a. Cursa con osteoporosis
  - b. Existe delgadez en cuello y cara, que se denominada "cara de luna llena"
  - c. Existe disminución de la tensión arterial
  - d. No existe hirsutismo
  - e. Todo lo anterior es correcto
- 31. Es correcto que
  - a. En la osteoporosis no existe equilibrio entre osteogénesis y osteólisis
  - b. La ACTH es la corticotropina
  - c. a y b son correctas
  - d. La progesterona se segrega en endometrio uterino
  - e. a, b y d son correctas

#### 32. Es correcto que

- a. La osteoporosis es muy frecuente a partir de los 30 años
- b. En la osteoporosis por inmovilización prolongada existen suficientes estímulos mecánicos
- c. No existe el denominado "Cushing yatrogénico"
- d. El exoftalmos es una protusión del globo ocular típica del síndrome de Cushing
- e. Nada de lo anterior es correcto

### 33. Respecto al síndrome de Cushing, es cierto que

- a. No es una alteración endocrina
- b. Existe un exceso de producción de glucocorticoides en la médula suprarrenal
- c. Existe un exceso de producción de glucocorticoides en la corteza suprarrenal
- d. Cursa con "jiba de búfalo"
- e. c y d son correctas

### 34. Respecto a la osteoporosis

- a. Los dolores óseos aparecen sobre todo en rodilla
- b. No existen dolores óseos
- c. Las costillas adquieren forma de pez
- d. Las costillas adquieren forma de cuña
- e. Nada de lo anterior es cierto

#### 35. Es cierto que

- a. En la osteoporosis las fracturas afectan sobre todo al cuello del húmero en ancianos
- b. Los corticoides aumentan masa ósea y predisponen a fracturas
- c. Los corticoides disminuyen masa ósea y predisponen a fracturas
- d. En la osteoporosis aumenta la talla del sujeto
- e. Nada de los anterior es cierto

## 36. Es correcto que

- a. En el hipertiroidismo existe aumento de T3 y T4
- b. El hipotiroidismo tiene clara relación con la osteoporosis
- c. Las vertebras en forma de cuña son típicas de la osteomalacia
- d. a y c son correctas
- e. Nada de lo anterior es correcto

## 37. Respecto al hipertiroidismo, es falso que

- a. Existe osteogénesis con pérdida de hueso mineralizado
- b. Aumenta el apetito
- c. a y b son falsas
- d. El bocio es un aumento de la glándula tiroides
- e. Todas las anteriores son falsas

# 38. Respecto al hipertiroidismo, es cieto que

- a. Existe exoftalmos
- b. Aparece el típico ojo de rana
- c. Aparece el típico ojo de huevo
- d. Existe osteólisis
- e. Todo lo anterior es cierto

## 39. Respecto al hipertiroidismo es correcto que

- a. Aumenta la grasa retrocervical
- b. Existe osteólisis
- c. Aumenta la sudoración

- d. Es propio de animales herbívoros
- e. b v c son correctas

### 40. Es cierto que

- a. Los corticoides aumentan la masa ósea y predisponen a fracturas
- b. Los corticoides disminuyen la masa ósea y predisponen a fracturas
- c. La osteólisis no origina aumento de la velocidad de reabsorción ósea
- d. En el síndrome de Cushing no existe hipertensión arterial
- e. c v d son correctas

### 41. Respecto a la osteoporosis

- a. La osteólisis origina osteoporosis
- b. Se colapsa la columna vertebral
- c. La clavícula adquiere forma de cuña
- d. a y b son correctas
- e. a y b y c son correctas

### 42. Respecto a la osteomalacia, es correcto que

- a. La matriz ósea no está bien calcificada
- b. Existe mayor cantidad de calcio en el hueso, alterándose su arquitectura normal
- c. Entre su etiología se encuentra el déficit de ácido úrico
- d. a y c son correctas
- e. Ninguna es correcta

### 43. En la osteomalacia

- a. La pelvis adquiere forma de pez
- b. La pelvis adquiere forma de cuña
- c. a y b son correctas
- d. El esternón adquiere forma de cuña
- e. Ninguna es correcta

# 44. En el raquitismo no es correcto que

- a. Existe retraso en el crecimiento
- b. Existe retraso en la dentición
- c. Existe hipertonía muscular
- d. Está disminuido el movimiento
- e. Los dolores óseos son las últimas manifestaciones de la enfermedad

## 45. Respecto al raquitismo los trastornos en adsorción de Ca, P y vitamina D son propios de

- a. Enfermedad de Crohn
- b. Resecciones gástricas
- c. Recciones intestinales
- d. Enfermedades hepatobiliares
- e. Todas las anteriores son correctas

## 46. Es correcto que

- a. En nefropatías disminuye la eliminación de calcio en orina
- b. En nefropatías disminuye la eliminación de fósforo en orina
- c. En nefropatías aumenta la eliminación de fósforo y calcio en orina
- d. En nefropatías aumenta la eliminación de hierro en orina
- e. a y b son correctas

## 47. Respecto a los síntomas específicos del raquitismo

- a. No aparece en niños en edad de crecimiento
- b. Existen alteraciones en la dentición
- c. Aparece el denominado rosario raquítico

- d. a y b son correctas
- e. by c son correctas
- 48. Respecto a los síntomas del raquitismo, es correcto que
  - a. El cráneo en los niños se hace más pequeño
  - b. Las vértebras adquieren forma de pez
  - c. Las vértebras adquieren forma de cuña
  - d. Existe hipertonía muscular
  - e. Nada de lo anterior es correcto
- 49. Respecto a los síntomas del raquitismo, es correcto que
  - a. El cráneo en los niños se hace más pequeño
  - b. Las vértebras adquieren forma de pez
  - c. Las vértebras adquieren forma de cuña
  - d. Existe hipotonía muscular
  - e. Nada de loa anterior es correcto
- 50. En el raquitismo y en la osteomalacia
  - a. Los dolores óseos son las primeras manifestaciones de la enfermedad
  - b. Es típica la pelvis en forma de corazón de naipes
  - c. a y b son correctas
  - d. Las fracturas son igual de frecuentes que en la osteoporosis
  - e. a, b y d son correctas