

INSTRUCCIONES GENERALES DEL EXAMEN

1. El cuadernillo consta de una hoja de respuestas y un temario. Son 50 preguntas de opción múltiple, respuesta única, dispone de 55 minutos para resolverlo.
2. Verifique que: su nombre y número de carné son correctos; que el temario esté correctamente identificado en la hoja de respuestas y que tenga todas las preguntas impresas.
3. Utilice únicamente bolígrafo, rapidógrafo o marcador negro. **NO UTILICE LÁPIZ O PORTAMINAS.** Marque para cada respuesta una sola alternativa.
4. **NO** desengrape el documento que se le entregó (hoja de respuesta y temario).
5. **NO** está permitido prestar utensilios de escritorio tales como: corrector, borrador, lapicero, marcador etc.
6. **NO** está permitido el uso de gorras y/o capuchas.
7. **NO** se puede abandonar el salón donde se realiza el examen hasta antes de 5 minutos de concluir el tiempo programado para realizar el mismo.
8. La hoja de respuestas y el temario deberán ser entregados al profesor examinador al finalizar la prueba.
9. No deberán entrar ni utilizar durante el examen ningún aparato de comunicación (teléfonos celulares, localizadores-beepers-) así como aparatos de música o calculadoras.

NOTA: Cualquier fraude comprobado obliga al examinador a aplicar el artículo 50 del Reglamento de Evaluación y Promoción Estudiantil.

SEGUNDA RECUPERACIÓN /2013
UD DE FISIOLÓGIA

INSTRUCCIONES: Las siguientes preguntas son de selección múltiple y respuesta única. Respóndalas seleccionando el enunciado que considere correcto, entre las opciones que se le presentan. Marcar una sola respuesta para cada pregunta.

1. La aplicación de un estímulo vibratorio con diapasón, a las diferentes partes periféricas del cuerpo, evalúa la integridad funcional de:
A. La corteza cerebral somato motora
B. El complejo ventrobasal del tálamo
C. Las áreas corticales de asociación 5 y 7 de Brodman
☒ D. Las columnas dorsales de la médula espinal
E. Todas son correctas Pag 573
2. ¿Que provoca que en un animal de experimentación, la ablación o extirpación quirúrgica bilateral de la porción posterior de la corteza orbitofrontal?
A. Hambre
B. Saciedad
C. Ataques de ira
D. Intensos impulsos sexuales
☒ E. Insomnio Pag. 720
3. El factor periférico no cardíaco, más frecuente, que provoca el descenso del gasto cardíaco es:
A. La dilatación venosa aguda
☒ B. El descenso del volumen sanguíneo Pag. 233
C. Fístula arterio venosa o cortocircuito
D. La obstrucción de las grandes venas
4. La respiración de Cheynes-Stokes, se produce en pacientes que padecen de:
☒ A. Insuficiencia cardíaca Pag 513
B. Coma diabético
C. Shock hipoglucémico
D. Insuficiencia renal
E. Hipertensión arterial
5. La privación de agua durante 24-48 horas, causa normalmente, lo siguiente:
A. Pequeño descenso del volumen de líquido extracelular
B. Inhibición de la secreción de hormona antidiurética
C. Pequeño descenso de la presión arterial sanguínea
D. Todas son correctas --
☒ E. Solo a y c son correctas
5. ¿A qué edad aproximadamente es normal, que la glándula prostática alcance su tamaño estacionario definitivo, tamaño que conserva hasta alrededor de los 50 años de edad?
A. 10 a 12 años
B. 13 a 15 años
C. 16 a 17 años
☒ D. 20 años Pag. 984
E. 25 años
7. Señale la opción CORRECTA, en relación con la función nerviosa de la retina:
A. Los conos y los bastones liberan acetilcolina en sus sinapsis con las células bipolares
B. Las células bipolares transmiten las señales en sentido horizontal desde los conos y bastones
C. La célula interplexiforme transmite señales en sentido anterogrado desde la capa plexiforme interna hacia la capa plexiforme externa
☒ D. La vía visual desde los conos hacia las células ganglionares, funciona en forma diferente a la vía de los bastones Pag. 617
8. El ion responsable del aumento súbito, del potencial de membrana en reposo es:
A. Potasio
B. Cloro
C. Calcio
☒ D. Sodio Pag. 67
9. En relación a l potencial de acción del músculo esquelético, señale el enunciado incorrecto:
A. El potencial en reposo es aproximadamente e - 80 mV
☒ B. Su duración es menor que en los nervios mielinizados grandes
C. La velocidad de conducción es de 3 a 5 m/seg
D. Se transmite por los túbulos T Pag 87

27. Analice y señale la respuesta INCORRECTA en relación a la hormona antidiurética. *Pág. 338*
- A. Controla la concentración de orina
 - B. Tiene efecto sobre la concentración de sodio en plasma modificando la excreción renal de agua
 - C. Se secreta en el lóbulo posterior de la hipófisis
 - D. Aumenta la permeabilidad en el asa de Henle
 - E. Su presencia o ausencia es lo que determina que el riñón excrete orina diluida o concentrada
28. Cuanto es la semivida plasmática, de la insulina en la sangre circulante (minutos). *Pág. 940*
- A. 4
 - B. 6
 - C. 10
 - D. 15
29. A cuál de los errores de refracción nos referimos, si decimos que los objetos se enfocan delante de la retina.
- A. Hipermetropía
 - B. Emetropía
 - C. Miopía
 - D. Astigmatismo *Pág. 602*
30. A nivel intestinal, los aminoácidos se absorben por:
- A. difusión simple
 - B. difusión facilitada
 - C. cotransporte *Pág. 55*
 - D. contratransporte
31. De la bomba de sodio potasio ATPasa, podemos afirmar lo siguiente, EXCEPTO:
- A. Tiene tres sitios receptores para sodio hacia el interior de la célula
 - B. Tiene dos puntos receptores para potasio en el exterior de la célula
 - C. La porción externa de la proteína, tiene actividad ATPasa
 - D. Funciona contra gradiente de concentración
32. Durante la contracción del músculo estriado, cuál de los siguientes compuestos, tiene alta afinidad a unirse con el ion calcio:
- A. Actina
 - B. Troponina I
 - C. Troponina C *Pág. 75*
 - D. Troponina T
 - E. Miosina
33. Cuál de las siguientes fuerzas, tienden a forzar la salida de líquido a través de la membrana capilar:
- A. Presión del líquido intersticial
 - B. Presión coloidosmótica del plasma
 - C. Presión capilar
 - D. Son correctas a y b
 - E. Ninguna es correcta *Pág. 181*
- Cuál de las siguientes sustancias, propician una inhibición presináptica y postsináptica de las fibras para el dolor tipo C:
- A. Acetil colina
 - B. Adrenalina
 - C. Encefalina *Pág. 387*
 - D. Son correctas a y b
 - E. Todas son correctas
35. En relación al órgano de Corti, es CORRECTO afirmar que:
- A. Los impulsos nerviosos se generan por la vibración de la membrana de Reissner
 - B. Existen más células ciliadas internas
 - C. La mayoría de las fibras del nervio coclear, son estimuladas por la células ciliadas internas
 - D. Son correctas a y b
 - E. Todas son correctas *Pág. 637*
36. En relación al metabolismo cerebral, es CORRECTO señalar que:
- A. Le corresponde el 25 % del metabolismo basal
 - B. La principal necesidad metabólica neuronal, consiste en bombear iones a través de membranas
 - C. El encéfalo utiliza fácilmente las vías anaeróbicas
 - D. Utiliza igualmente glucosa y ácidos grasos, como vías metabólicas *Pág. 749*
37. En relación a la actividad motora en el estómago, es INCORRECTO afirmar que:
- A. Las ondas de constricción se originan en la porción media de su pared
 - B. Las ondas de mezcla se dirigen hacia el fondo
 - C. Los anillos peristálticos de constricción, se dirigen hacia la porción antral *Pág. 766*
 - D. La retropropulsión, es un mecanismo de mezcla importante
38. Cuál de las siguientes hormonas es hidrosoluble:
- A. Aldosterona
 - B. Progesterona
 - C. Crecimiento *Pág. 885*
 - D. Estrógenos
39. En relación a la despolarización de las aurículas, la onda "P", podemos AFIRMAR lo siguiente:
- A. Inicia en el Nódulo Sinusal
 - B. Se propaga en todas direcciones de las aurículas
 - C. El punto de electronegatividad original de las aurículas está aproximadamente en el punto de entrada de la vena cava superior
 - D. En DI, DII y DIII es positiva
 - E. Todas son correctas *Pág. 133*
40. En relación a los principios básicos de la función circulatoria, podemos AFIRMAR lo siguiente:
- A. La presión arterial se regula independientemente del control del flujo sanguíneo local, o del control del gasto cardíaco
 - B. La velocidad del flujo sanguíneo en cada tejido, se controla en relación con la necesidad del mismo
 - C. La circulación atiende específicamente las necesidades de cada tejido en particular
 - D. El gasto cardíaco, es controlado principalmente por la sumatoria de todos los flujos tisulares locales
 - E. Todas son correctas
41. Indique la manera cómo el ejercicio puede elevar la presión arterial:
- A. Activando zonas motoras cerebrales para iniciar el ejercicio
 - B. Activando la mayor parte del sistema activador reticular del tronco del encéfalo
 - C. Estimulación de zonas vasoconstrictoras
 - D. Estimulación de zonas cardio aceleradoras del centro vasomotor
 - E. Todas son correctas

10. El evento cardíaco, que sucede inmediatamente después del comienzo de la contracción ventricular, donde se produce un aumento súbito de presión ventricular, lo que hace que cierren las válvulas AV, se denomina período de:
- A. Contracción isovolumétrica
 - B. De eyección
 - C. De relajación isovolumétrica
 - D. Telodiastólico
- Pag 106

11. La angiotensina II, tiene el/los siguiente/s efecto/s:
- A. Retiene agua a nivel renal
 - B. Retiene sodio a nivel tubular
 - C. Estimula la secreción de aldosterona
 - D. Son correctas a y b
 - E. Todas son correctas
- Pag 221

12. La hormona antidiurética, actúa a nivel de:

- A. Túbulo distal
 - B. Túbulo colector
 - C. Conducto colector
 - D. Son correctas b y c
 - E. Todas son correctas
- Pag 338 Tabla 22-3

13. Señale cual es la presión pleural normal, al comienzo de la inspiración (- cm agua):

- A. 1
 - B. 3
 - C. 5
 - D. 7
- 7-7. 466

14. La presencia de atetosis, se asocia a lesión en:

- A. Sustancia negra
 - B. Putamen
 - C. Subtálamo
 - D. Globo pálido
- 7-7. 691

- 15.Cuál de los siguientes efectos metabólicos asociados al cortisol, NO es correcto:

- A. Aumenta las proteínas celulares
 - B. Aumenta las proteínas en el hígado
 - C. Aumenta las proteínas en el plasma
 - D. Aumenta los aminoácidos sanguíneos
- 929

16. La presión normal de la aurícula derecha es de (mmHg):

- A. -7
 - B. 0
 - C. +5
 - D. +7
- pag. 172

- 17.Cuál de las siguientes sensaciones, NO viaja por el sistema anterolateral:

- A. Dolor
 - B. Calor
 - C. Cosquilleo
 - D. Fásicas
 - E. Picor
- Pag. 573

- 18.Cuál de los siguientes pares craneales, NO participan en el control de los movimientos oculares:

- A. III
 - B. IV
 - C. V
 - D. VI
- pag 628

- 19.Cuál de los siguientes, NO es un efecto principal de la estimulación del plexo mientérico:

- A. Aumento de la contracción tónica de la pared intestinal
 - B. Contracción local del músculo submucoso
 - C. Aumento de la intensidad de las contracciones rítmicas
 - D. Aumento de la velocidad de la conducción de las ondas de excitación a lo largo del intestino
- 209 756

20. En donde se ubican los centros termorreguladores:

- A. Hipófisis
 - B. Cerebro
 - C. Cerebelo
 - D. Hipotálamo
 - E. Tronco del encéfalo
- 7-7. 871

21. En relación a la hormona Leptina, es CORRECTO afirmar que:

- A. Inhibe el apetito
 - B. Estimula la termogenia
 - C. Favorece la reabsorción de sodio
 - D. Son correctas a y b
 - E. Todas son correctas
- 7-7. 884

- 22.Cuál de los siguientes, es un efecto estrogénico:

- A. Producen ligero aumento de las proteínas totales
- B. Incrementan ligeramente el metabolismo corporal
- C. Cuando son sintetizados por la placenta, provocan retención de líquidos
- D. Son correctas a y c
- E. Todas son correctas

23. De la activación a nivel neuronal de los receptores unidos a proteína G, se produce lo siguiente, EXCEPTO:

- A. Activación de GMPc
- B. Activación de AMPc
- C. Apertura de canales iónicos específicos
- D. Activación de transcripción génica
- E. Activación enzimática inespecífica

24. El área principal para la comprensión del lenguaje se denomina área de:

- A. Análisis de coordenadas espaciales corporales
 - B. Circunvolución angular
 - C. Wernicke
 - D. Nominación de objetos
- pag. 699.

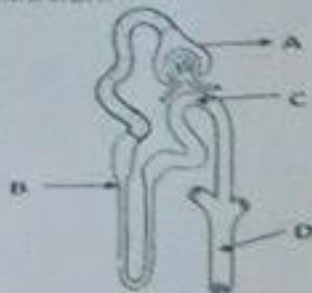
25. El potencial de reposo de la fibra del nódulo sinusal es de menos _____ mV

- A. 45-50
 - B. 55-60
 - C. 65-70
 - D. 75-80
- 7-7. 115

26. En el varón joven, la capacidad de difusión del oxígeno en reposo es de _____ ml/min/mmHg:

- A. 11
 - B. 15
 - C. 21
 - D. 26
 - E. 31
- 7-7. 492

42. En base a la siguiente figura, identifique en donde se lleva a cabo la filtración:



Pág. 311

A.

43. En relación a la vitamina D, podemos AFIRMAR:

- A. Es un facilitador de la absorción de calcio en el tubo digestivo
B. Tiene efectos tanto en depósito como en resorción del hueso
C. El colecalciferol se forma en la piel
D. El colecalciferol se convierte en 25-hidroxicolecalciferol en el hígado
E. Todas son correctas

Pág. 155

Pág. 960

44. Identifique la respuesta CORRECTA, en relación al núcleo rojo:

- A. Está situado en el mesencéfalo
B. Está en íntima asociación con la vía corticoespinal
C. Recibe fibras directas desde la corteza motora primaria a través del fascículo corticorúbrico
D. Esas fibras hacen sinapsis en la parte inferior del núcleo rojo que tiene neuronas de gran tamaño semejantes a las células de Betz
E. Todas son correctas

Pág. 670

45. Las unidades en que se reporta el valor de bicarbonato, en el líquido extracelular, es de:

- A. mmHg
B. mmol/L
C. grados
D. decilitros
E. pH

Pág. 7

46. De los husos musculares, podemos afirmar que:

- A. Estabiliza la posición corporal durante las acciones motoras a tensión
B. Parte de su control es la región facilitadora bulborreticular
C. Recibe señales de las motoneuronas alfa
D. Son correctas a y b
E. Todas son correctas

- * 47. El siguiente es efecto simpático:

- A. Sudoración de las palmas de las manos
B. Contracción bronquial
C. Contracción de vejiga urinaria
D. Ninguna es correcta

→ Pág. 735

Pág. 134

48. De la angiogenina, podemos AFIRMAR que:

- A. Es un precursor de angiotensina
B. Produce vasodilatación
C. Es un factor de crecimiento de vasos sanguíneos nuevos
D. Son correctas a y b
E. Todas son correctas

Pág. 198

49. Con respecto a la tiroliberina, podemos AFIRMAR que:

- A. Se le llama también hormona liberadora de tirotropina
B. Es la TRH
C. Es secretada por las terminaciones nerviosas de la eminencia media del hipotálamo
D. A y B son correctas
E. Todas son correctas

Pág. 296

50. El intervalo PQ del EKG, tiene una duración de segundos:

- A. 0.08
B. 0.06
C. 0.10
D. 0.16

Pág. 105

porque tienen inervación simpática