

INSTRUCCIONES GENERALES DEL EXAMEN

1. El cuadernillo consta de una hoja de respuestas y un temario. Son 52 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.

**PRIMERA RECUPERACIÓN /2013
UD DE FISILOGIA**

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.

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Durante la fase ascendente del Potencial de Acción se da lo siguiente: A. Hay salida de iones y el interior comienza hacerse más negativo B. Hay salida de iones y el interior comienza hacerse menos negativo C. Hay ingreso de iones y el interior comienza hacerse más negativo <input checked="" type="radio"/> D. Hay ingreso de iones y el interior comienza hacerse menos negativo <i>Pág 61</i> 2. La Acetilcolina se elimina principalmente en la placa neuromuscular, por: <input checked="" type="radio"/> A. Destrucción enzimática B. Difusión C. Uniones proteicas D. Reutilización <i>Pág 85</i> 3. Señale, cual es la onda de presión auricular, que se da principalmente por la protrusión de las válvulas A-V retrógradamente, debido al aumento de presión ventricular: A. Onda v <input checked="" type="radio"/> B. Onda c C. Onda a D. Onda y <i>Pág 106</i> 4. En relación a la hipertensión primaria, causada por el aumento de peso excesivo, es INCORRECTO afirmar que: A. El gasto cardiaco aumenta B. La actividad simpática esta aumentada C. El mecanismo de nutriereis por presión, esa alterado D. Aumenta la concentración de angiotensina II <input checked="" type="radio"/> E. La concentración de aldosterona, esta disminuida <i>Pág 220</i> | <ol style="list-style-type: none"> 5. Señale la parte de la nefrona, donde se lleva a cabo la reabsorción del 25% de Na⁺, K⁺, Cl⁻, Ca⁺⁺, HCO₃⁻ y Mg⁺⁺ A. Túbulo contorneado proximal B. Túbulo contorneado distal C. Asa descendente delgada de Henle <input checked="" type="radio"/> D. Asa ascendente gruesa de Henle E. Túbulo colector <i>Pág 330</i> 6. En relación a la sustancia surfactante, se puede afirmar lo siguiente: A. Se produce en las células alveolares tipo I y se secreta al alveolo <input checked="" type="radio"/> B. Ayuda a prevenir el colapso pulmonar C. Aumenta en los pulmones en quienes fuman intensamente D. Es un complejo glucolipídico E. Todas son correctas <i>Pág 468</i> 7. Una función primaria de los ganglios basales es: A. Integración sensitiva B. Memoria a corto plazo <input checked="" type="radio"/> C. Planeación del movimiento voluntario D. Control neuroendocrino E. Sueño de ondas lentas <i>Pág 690</i> 8.Cuál de las siguientes causas incrementa la secreción de aldosterona: A. Hipokalemia B. Hiperosmolaridad C. Administración de un inhibidor de la ECA <input checked="" type="radio"/> D. Disminución del volumen sanguíneo 9. En relación a las terminales de la sinapsis, es INCORRECTO afirmar que: A. Gran parte de las terminales son excitadores B. Otras terminales secretan sustancias inhibitoras C. El número de terminales puede variar según el tipo de neurona que sea <input checked="" type="radio"/> D. El soma de la motoneurona tiene la mitad de los botones sinápticos <i>Pág 547</i> |
|---|---|



10. Al tener un traumatismo cerebral, un paciente presenta dificultad para la articulación de palabras complejas, aunque pueda contestar en forma negativa o positiva, señale que parte de la corteza esta lesionada:
A. Broca *Pág 704*
B. Wernicke
C. Hipocampo
D. Prefrontal anterior
11. Señale que estructura del corazón, se encuentra el marcapaso normal:
A. Fibras de Purkinje
B. Nodo AV
C. Haz AV
D. Nodo sinusal *Pág 119*
12. Del aire espirado, el componente que tiene el menor porcentaje de presión parcial, es el/la:
A. Agua
B. Dióxido de carbono *Pág 487*
C. Oxígeno
D. Nitrógeno
13. Analice y señale la respuesta INCORRECTA, en relación a la hormona antidiurética:
A. Tiene efecto sobre la concentración de sodio en plasma modificando la excreción renal de agua
B. Se secreta en el lóbulo posterior de la hipófisis
C. Aumenta la permeabilidad al sodio en el asa de henle *Pág 903*
D. Su presencia o ausencia es lo que determina que el riñón excrete orina diluida o concentrada
14. De qué forma se deposita la glucosa ingerida, cuando un músculo no se ejercita después de una comida:
A. Proteínas
B. Ácidos grasos
C. Glucógeno hepático
D. Glucógeno muscular *Pág 941*
- 15.Cuál es la estructura del ojo, de quien depende la acomodación a la distancia:
A. Retina
B. Iris
C. Cristalino *Pág 601*
D. Cornea
E. Ninguna es correcta
16. A nivel de líquido extracelular, identifique el compuesto o ión que se encuentra en mayor concentración:
A. K⁺
B. Mg⁺⁺
C. Na⁺ *Pág 45*
D. Fosfatos
17. De las siguientes afirmaciones, identifique cual NO corresponde a hipertrofia muscular:
A. Se produce por aumento de la masa de un músculo
B. Hay aumento de filamentos de actina y miosina
C. Aparece cuando el músculo está sometido a carga durante un proceso contráctil
D. Se da cuando el músculo no es utilizado durante unas semanas y hay degradación de proteínas *Pág 81, 82*
E. Se desconoce cuál es el mecanismo por el cual una contracción intensa lo produce
18. En relación a la Repolarización de la onda "T", podemos AFIRMAR lo siguiente:
A. Comienza 0.15 s después que el músculo ventricular se ha despolarizado
B. La mayor parte de la masa del músculo ventricular que primero se repolariza es la superficie externa de los ventrículos, especialmente la punta del corazón
C. Las zonas endocárdicas normalmente se repolarizan al final
D. Como las superficies apicales externas de los ventrículos se repolarizan antes que las superficies internas el extremo positivo del vector se dirige hacia la punta del corazón
E. Todas son correctas *Pág 123*
19. Cuando una persona está en decúbito, identifique cual de las siguientes estructuras tiene una menor presión sanguínea sistémica:
A. Aorta
B. Pequeñas arterias
C. Grandes arterias
D. Capilares *Pág 159*
E. Arteriolas
20. En relación al control rápido de la presión arterial por el sistema nervioso podemos AFIRMAR:
A. Puede provocar elevaciones rápidas estimulando las funciones vasoconstrictoras y cardio aceleradoras del SNC
B. Puede inhibir recíprocamente las señales inhibitorias vagales parasimpáticas hacia el corazón
C. Aumenta la resistencia periférica total al contraer a la mayoría de las arteriolas sistémicas
D. Puede estimular al corazón como bomba cardíaca a través del NSA
E. Todas son correctas
21. Siendo la nefrona la unidad funcional del riñón, podemos AFIRMAR lo siguiente:
A. No son regenerables
B. Después de los 40 años se reduce el número en un 10% cada 10 años
C. A través del glomérulo se filtran grandes cantidades de líquido desde la sangre
D. Tiene un túbulo largo por el cual el líquido filtrado se convierte en orina en su camino por la pelvis renal
E. Todas son correctas *Pág 305*
22. De la excreción renal de calcio y fosfato, identifique la respuesta CORRECTA:
A. Aproximadamente un 10% del calcio ingerido se elimina por la orina
B. Cerca de un 41% del calcio en plasma está unido a proteínas
C. Los túbulos reabsorben el 99% del calcio filtrado
D. Cerca del 90% del calcio filtrado del filtrado glomerular se reabsorbe en los túbulos proximales
E. Todas son correctas *Pág 351*
23. En relación al fascículo corticoespinal es correcto afirmar lo siguiente, EXCEPTO:
A. Es llamada vía extrapiramidal
B. Al salir de la corteza desciende por el tronco del encéfalo formando las pirámides del bulbo raquídeo
C. Unas fibras cruzan hacia el lado opuesto en la parte inferior del bulbo y descienden por los fascículos
D. Las fibras que no cruzan al lado opuesto descienden por el mismo lado formando los fascículos corticoespinales ventrales
E. Al final muchas fibras acaban cruzando al lado contrario de la médula a la altura de la región torácica superior



24. El siguiente ion, tiene como valor normal, 3.8 a 5. Milimoles por litro, identifíquelo:
A. Calcio
B. Magnesio
C. Sodio
☒ D. Potasio
E. Ninguna es correcta
Pág 7, Toda
25. De las motoneuronas gamma, podemos afirmar lo siguiente, EXCEPTO:
A. Se encuentran únicamente en las astas anteriores de la medula espinal
B. Son más pequeñas que las alfa
☒ C. Su número es mayor que las alfa
D. Inervan fibras intrafusales
Pág 656
- 26.Cuál de los siguientes, es efecto de estimulación de receptores beta:
A. Dilatación del iris
B. Contracción de esfínteres intestinales
C. Contracción pilomotora
☒ D. Relajación intestinal
E. Ninguna es correcta
Pág 733
27. El paso de noradrenalina a adrenalina, se lleva a cabo por:
A. Hidroxilación
B. Descarboxilación
☒ C. Metilación
D. Ninguna es correcta
Pág 732
28. En cuál de las siguientes estructuras corporales, el porcentaje de flujo sanguíneo es mayor:
A. Corazón
B. Musculo en reposo
C. Suprarrenales
D. Hueso
☒ E. Hígado
Pág 192
29. En relación a las secreciones diarias de las estructuras del tubo digestivo, cuál de las siguiente tiene el menor valor:
A. Saliva
B. Gástrica
☒ C. Brunner
D. Biliar
E. Páncreas
Pág. 775
30. Indique cual de las siguientes opciones, No es una función de la TSH:
A. Aumenta la proteólisis de tiroglobulina
B. Aumenta la actividad de la bomba de yodo
C. Intensifica la yodación de tirosina
D. Son correctas A y B
Amalson
31. Cuando Ud. Coloca el electrodo de EKG, en el quinto espacio intercostal, línea axilar anterior izquierda, está tomando la derivación:
A. V3
B. V4
☒ C. V5
D. V6
Mansal
32. La señal sensitiva, que entra a la corteza somatosensitiva, excita en primer lugar la capa neuronal:
A. I
B. II
C. III
☒ D. IV
E. V
Pág 576

33. En una persona en bipedestación, la presión presente en el seno sagital, es de _____ mmHg:
A. 1
B. 2
C. 4
D. 6
☒ E. 10
Pág 173
34. Señale que produce la lesión total, de un tracto óptico:
A. Ceguera total
B. Hemianopsia bitemporal
☒ C. Hemianopsia homónima
D. Son correctas A y B
E. Son correctas B y C
Pág 627
35. Indique cual de los siguientes reflejos, NO es integrado por completo, dentro del sistema nervioso de la pared intestinal:
A. El peristaltismo
B. Las contracciones de mezcla
C. Efectos locales de inhibición
☒ D. De defecación
Pág 771
36. Señale cual es el mecanismo, que pierde aproximadamente el 60 % del calor corporal:
A. Convección
B. Conducción
☒ C. Radiación
D. Refrigeración
Pág. 869
37. Señale cual de las siguientes hormonas, es un esteroide:
A. LH
B. Prolactina
☒ C. Aldosterona
D. Tiroxina
E. Son correctas B y D
Pág 883
38. El crecimiento inicial del folículo primario, hasta la etapa antral, depende principalmente de la acción de:
☒ A. FSH
B. LH
C. Estrógenos
D. Testosterona
E. Son correctas A y B
Pág. 989
39. Indique cual o cuales de las siguientes sustancias, se transportan por el mecanismo de contra transporte (con sodio):
A. Calcio
B. Hidrogeno
C. Aminoácidos
☒ D. Son correctas A y B
E. Todas son correctas
Pág 55
40. Señale cual es el valor de la fuerza neta de salida, en los capilares, según el equilibrio de Starling (mm HG):
A. 0.1
☒ B. 0.3
C. 0.5
D. 0.7
Pág 185
41. El neurotransmisor más probable para el dolor tipo C, es:
A. Acetil colina
B. Adrenalina
C. Glutamato
☒ D. Sustancia P
Pág 586



42. La rampa vestibular y el conducto coclear, están separados por la:
A. Membrana vestibular
B. Membrana de Reissner
C. Lamina basal
D. Son correctas a y b
E. Todas son correctas
Pág 635
43. En un adulto, el volumen del LCR es de (ml):
A. 10
B. 150
C. 200
D. 250
Pág 746
44. La mayor parte de los músculos de la masticación, están inervados por el ____ par craneal:
A. III
B. IV
C. V
D. VI
Pág 763
- 45.Cuál de las siguientes hormonas, estimula la liberación LH y FSH, por las células gonadotropas:
A. TRH
B. GnRH
C. CRH
D. PIH
E. Ninguna es correcta
Pág 983
46. ¿Cuál de las siguientes es una característica fisiológica, de la transmisión de señales sensitivas por la vía anterolateral?:
A. La velocidad de transmisión oscila entre 8 y 40 cm/segundo
B. El grado de localización espacial de las señales es escaso
C. La graduación de las intensidades es muy precisa
D. Muy buena capacidad para transmitir señales que se repiten y que varían con rapidez
E. Ninguna de las anteriores
Pág 573
47. El hecho que "una persona se habitúa con rapidez a los estímulos indiferentes, pero aprende diligentemente cualquier experiencia sensitiva que provoque placer o dolor", es función de:
A. La amígdala
B. El hipotálamo
C. El hipocampo
D. El tálamo
E. La glándula pineal
48. ¿Cuál de los siguientes mecanismos fisiopatológicos, explica la elevación del gasto cardíaco en los pacientes con anemia?:
A. Disminución de la eficacia de la función de bomba del corazón
B. Disminución significativa del retorno venoso
C. Disminución de la viscosidad de la sangre
D. Vasoconstricción local por el menor aporte de oxígeno a los tejidos
E. Incremento de la osmolaridad de la sangre
Pág 332
49. Señale en qué lugar se localizan los receptores "J" pulmonares:
A. Tráquea
B. Bronquios
C. Paredes alveolares
D. Son correctas A y B
Pág 512
50. El péptido natriurético auricular, reduce la absorción de sodio a nivel de :
A. Glomérulo
B. Túbulo proximal
C. Asa de henle
D. Túbulo distal
E. Conducto colector
Answered. Pág 338
51. La administración de testosterona, suprime la siguiente anomalía de la función sexual masculina:
A. Disfunción eréctil
B. Climaterio
C. Hipertrofia prostática
D. Tumor testicular de células de leydig
Pág 984
52. Señale el enunciado CORRECTO, en relación a la función de algunas células bipolares de la retina:
A. Se despolarizan con la excitación de los conos
B. Se despolarizan con la excitación de los bastones
C. Se hiperpolarizan con la excitación de los conos
D. Se hiperpolarizan con la excitación de los bastones
E. Todas son correctas
Pág 618