FORMATO EJERCICIOS PRÁCTICOS EXAMEN GENERAL BÁSICO-CLÍNICO DE EQUIPARACIÓN DE GRADO Y TÍTULO OBTENIDO EN OTRAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Fecha inicio: 16 de agosto, 2019
Fecha finaliza: 23 de agosto, 2019

INSTRUCCIONES:

1. **Lea cuidadosamente cada uno de los ítems que se le proponen a continuación.**
2. **Seleccione la opción que mejor responda cada ítem.**
3. **Pasar la opción elegida a la hoja de respuestas adjunta.**

1. ¿Cuáles ramos de nervios inervan los músculos intrínsecos del dorso?:
a. Terminales del plexo braquial
b. Terminales del plexo lumbosacro
c. Anteriores de los nervios espinales
d. Posteriores de los nervios espinales

2. ¿Cuál de las siguientes características de las articulaciones es correcta?:
a. Las fibrosas son muy móviles
b. Las fibrosas se clasifican en primarias y secundarias
c. Las cartilaginosas se clasifican en suturas, sindesmosis y gónfosis
d. Las sinoviales presentan cartílago hialino, una cavidad y una cápsula articular

3. El edema intercelular de la epidermis se conoce como:
a. Acantosis
b. Espongiosis
c. Hipergranulosis
d. Paraqueratosis

4. ¿Cuál de las siguientes es una característica de las células que constituyen las glándulas anexas del tracto gastrointestinal?:
a. Las células de Ito pertenecen al sistema fagocítico mononuclear
b. La superficie de la mucosa de la vesícula biliar está compuesta por epitelio cúbico simple
c. La somatostatina es liberada por las células alfa del páncreas y estimula la secreción de insulina y de glucagón
d. Los gránulos de cimógeno de las células acinares pancreáticas contienen una gran variedad de enzimas digestivas en una forma inactiva

5. ¿Cuáles son las células que secretan factor surfactante en los alveolos pulmonares?:
a. Células de Clara
b. Células en cepillo
c. Neumocitos tipo I
d. Neumocitos tipo II

6. ¿Cuál es una característica de los volúmenes y composición de los compartimentos líquidos corporales?:

a. El volumen del líquido extracelular es mayor que el del intracelular
b. El porcentaje de agua es el 75% del peso corporal total en un adulto promedio
c. Una solución de NaCl (cloruro de sodio) al 0.9% es isoosmolar con el plasma humano
d. Existe un desequilibrio osmótico entre los líquidos intracelular y extracelular debido a la actividad de la ATPasa sodio potasio

7. Sobre los diferentes mecanismos de transporte implicados en el movimiento de moléculas, podemos afirmar que:

a. En el transporte activo primario se utiliza la hidrólisis ATP como fuente de energía directa. Esto significa que las proteínas implicadas en el transporte tienen actividad ATPasa
b. Los cotransportadores movilizan dos o más moléculas hacia lados opuestos de la membrana, mientras que los antiportadores movilizan dos o más moléculas hacia una misma dirección
c. Los poros y los canales son ejemplos de transporte pasivo facilitado. La diferencia principal entre ambos es que los canales permanecen abiertos, mientras que los poros poseen compuertas de paso (*gating*)
d. El transporte pasivo de moléculas está determinado por la ley de Fick, según la cual el parámetro "coeficiente de permeabilidad (Px)" será mayor para membranas más gruesas y moléculas con menor coeficiente de partición

8. La contractibilidad cardiaca normal se caracteriza por lo siguiente:

a. Si se aumenta la precarga, se incremente la fuerza de contracción del miocardio
b. La disminución del gasto cardíaco produzca un incremento de la presión sistólica
c. El aumento de la frecuencia cardíaca produzca una reducción de la contractilidad del miocardio
d. Se observe que el músculo cardíaco se relaja más rápido si se aumenta la inhibición que ejerce el fosfolambano sobre la bomba de calcio del retículo sarcoplásmico

9. ¿Cuál cambio ocurre con el envejecimiento de los sistemas fisiológicos del ser humano?:

a. El consumo máximo de O2 aumenta progresivamente
b. El flujo sanguíneo renal y la tasa de filtración glomerular aumentan
c. La distensibilidad arterial disminuye y provoca un aumento de la presión sistólica y de pulso
d. Se observa un engrosamiento de la piel con aumento del colágeno y de la elastina en la dermis

10. ¿Cuál de las siguientes es una característica estructural de las proteínas en los humanos?:

a. Estar formadas por D-aminoácidos
b. Tener una baja interacción entre sí y con otras macromoléculas biológicas
c. Ser polímeros lineales construidos a partir de monómeros llamados aminoácidos
d. Carecer de grupos funcionales como alcoholes, tioésteres, tioles o ácidos carboxílicos

11. Los ácidos grasos se caracterizan estructuralmente porque:
a. Los omega 6 son del tipo no esencial
b. Todos los ácidos grasos de 18 carbonos son omegas 6
c. Las insaturaciones en los ácidos grasos disminuyen la fluidez de las membranas celulares
d. A temperatura ambiente, los ácidos grasos saturados desde 12 a 24 carbonos presentan una consistencia cérea

12. ¿Cuál es una característica estructural de los triglicéridos?:
a. Ser lípidos derivados
b. Almacenarse principalmente en los organismos procariotas
c. Estar constituidos de tres ácidos grasos unidos por un enlace éter al glicerol
d. Ser mixtos en su mayoría, ya que contienen dos o más ácidos grasos diferentes

13. Los enlaces peptídicos:
a. Se clasifican del tipo no covalente
b. Estabilizan la estructura terciaria de las proteínas
c. Generan una reacción endergónica si se hidrolizan
d. Se forman mediante una reacción de condensación

14. ¿Cuál es una característica de la estructura mitocondrial?
a. La ATP (adenosin trifosfato) sintasa se encuentra inmersa en el espacio intermembrana
b. La piruvato deshidrogenasa y las enzimas del ciclo del ácido cítrico se encuentran en la matriz mitocondrial
c. Todos los complejos proteicos de la cadena respiratoria están en la membrana interna mitocondrial, a excepción del complejo 1
d. La membrana externa mitocondrial es poco permeable a los iones, por lo que permite la formación de un fuerte gradiente electroquímico entre el citosol y el espacio intermembrana

15. ¿Cuál de las siguientes es una característica funcional de las enzimas?:
a. Todas son proteínas
b. La mayoría de las reacciones bioquímicas tiene un único sustrato
c. Su valor de Km (Constante de Michaelis-Menten) depende de cada sustrato particular y de ciertas condiciones como el pH y la temperatura
d. Su sitio catalítico o centro activo es la región donde se une el sustrato y está formado por grupos que provienen de aminoácidos contiguos en la estructura primaria