



Nombre: *[Handwritten Signature]*

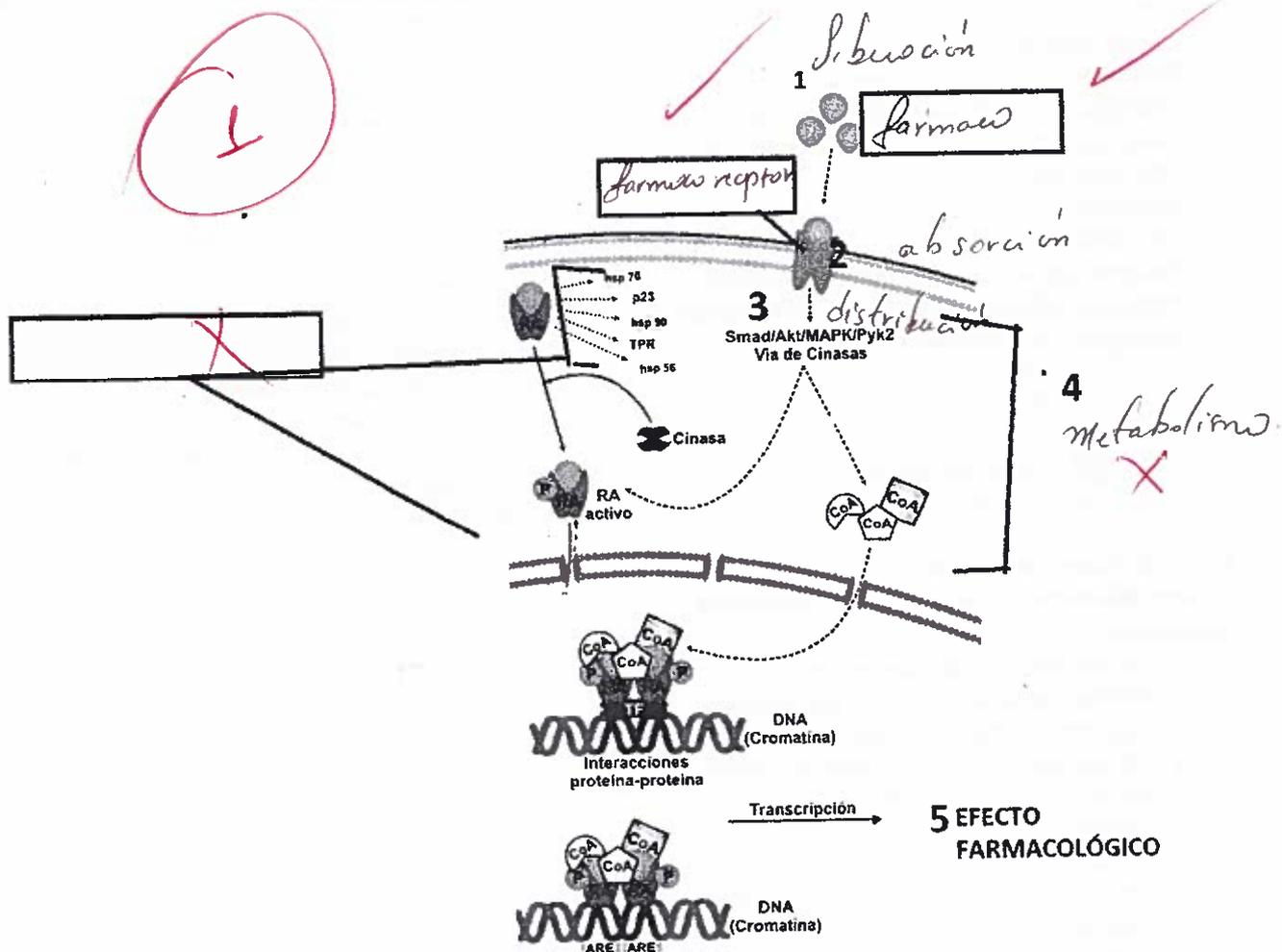
Fecha: 11/09/2017

Docente: Dra Andrea Orellana, PhD

INDICACIONES. Lea bien cada pregunta indicada en cada hoja y responda sólo aquellas que usted esté seguro. Seleccione adecuadamente o no responda si no está seguro. Examen con 2 Partes: Parte A: responder (2 puntos). Parte B: Alternativas múltiples. Señale la respuesta correcta, la prueba tiene un puntaje final de 24 puntos (0,5 puntos cada pregunta). Puntaje prueba es de 26 puntos.

Parte A. Responda

- Complete el proceso farmacodinámico que está representado en la figura. Los recuadros representan los componentes dentro del proceso y los números el orden de cada proceso farmacodinámico (2 puntos).





Facultad de Ciencias de la Vida
Carrera Licenciatura en Nutrición
Parte B. Selección Múltiple

1. En relación con la vía de administración del fármaco

- a. La concentración plasmática de un fármaco intravenoso se alcanza de inmediato en relación con una subcutánea. 0.5
- b. La concentración del fármaco de vía intramuscular es igual que de la vía subcutánea
- c. La concentración plasmática del fármaco en la vía oral es menor que la rectal.
- d. La concentración plasmática de un fármaco subcutáneo es menor que en la vía oral.

2. Para el tratamiento de las enfermedades intestinales siempre es necesario (seleccione la respuesta correcta):

- a. Tratar la sintomatología más relevante e indicar sales de rehidratación.
- b. Reconstituir la microbiota intestinal utilizando prebióticos/probióticos en los pacientes.
- c. Atacar la bacteria que afecte la patología, sea esta salmonella, shigella, E. coli con antibióticos pertinentes y posterior rehidratación.
- d. Recomendar el consumo de dietas blandas para evitar agravamiento de la sintomatología asociadas a estas enfermedades.
 - i. Sólo A y B
 - ii. Sólo C
 - iii. Sólo B y D
 - iv. Todas las anteriores XO
 - v. A, B, D

3. Los inhibidores de la bomba de protones actúan directamente (seleccione la respuesta incorrecta).

- a. En las células enterocromafines, inhibiendo la liberación de histamina de esa forma inhibe la bomba de protones
- b. Inhibiendo la bomba ATPasa de protones en las células principales XO
- c. Inhibiendo la bomba ATPasa de protones en las células enterocromafines
- d. Inhibe la liberación de protones en las células gástricas.
- e. Todas las anteriores

- a. Inhibidores son fármacos que persisten varios días después de retirado el fármaco, afecta a nivel de transcripción.
- b. Inductores es un proceso competitivo y reversible
- c. Inductores requiere de la vida media del inductor para el inicio y el final
- d. Inhibidores son fármacos o sustancias que inhiben el metabolismo e inductores son fármacos o sustancias que incrementan la cantidad de enzima. 0.5

5. Un paciente con enfermedad cardiovascular que está tratado con antiarrítmicos reemplaza la sal de mesa por sal dietética (ClK), seleccione cuales serían las complicaciones de este paciente.

- a. El exceso de potasio en el organismo va a generar una hiperpolarización de la membrana celular de los cardiomiocitos generando un mayor potencial de acción, prolongando la contractilidad cardíaca y contrarrestando el efecto de los antiarrítmicos.
- b. Este Potasio en el organismo va a favorecer la apertura de los canales de potasio y prolongar la salida del mismo empeorando su patología.
- c. Va a generar una retención de sodio a nivel renal, provocando daños a este nivel.
- d. El paciente tendrá una disminución abrupta de la presión arterial provocando mayor riesgo en su patología.
 - i. Todas son correctas
 - ii. Sólo A es correcto
 - iii. A y D son correctas XO
 - iv. B y C son correctas
 - v. A y C son correctas



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

6. Un paciente pediátrico que presenta una diarrea no definida que está medicado con insulina glargina. Cuáles serían las principales consideraciones en este paciente.

- a. Deshidratación por efecto adverso de insulina
- b. Antibiótico para tratar diarreas y mejorar absorción de insulina
- c. Suspensión de insulina hasta recuperación
- d. Deshidratación por causa de diarreas, sin suspensión de insulina
- e. Deshidratación por casusa de diarreas con posible falla renal.

7. Dentro de la clasificación de la farmacología cardiovascular tenemos los siguientes (seleccione la respuesta correcta)

- a. Antiarrítmicos, Beta bloqueadores, digitalícos, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina
- b. Bloqueadores de los canales de calcio, diuréticos, antagonista de los receptores de angiotensina, Nitratos
- c. Bloqueadores de canales de calcio, bloqueadores de canales de potasio, salicilatos.
- d. Todas las anteriores
- e. Ninguna de las anteriores

8. El volumen de distribución en una mujer embarazada con preclamsia es fluctuante, por lo que es necesario:

- a. Administrar dieta hiposódica
- b. Administrar diuréticos para disminuir el volumen de distribución.
- c. Consumo de soya, salmón, derivados de maíz.
- d. Coadministración metildopa para regular la PA.
- e. Tratamiento sintomático de acuerdo con la gravedad
 - i. Sólo E es correcto
 - ii. B, C y E son correctas
 - iii. A, D y E son correctas
 - iv. A, B y E son correctas

9. La relevancia de los bloqueadores de los canales de sodio se debe a:

- a. Retardan la conducción eléctrica del corazón
- b. Bloquean los impulsos que pueden producir un ritmo cardíaco irregular
- c. Prolonga la hiperpolarización cardíaca al momento de general el potencial de acción
- d. Genera un efecto ionotrópico.

10. La pioglitazona

- a. Es un fármaco insulinosensibilizador
- b. Es un fármaco secretagogo
- c. Es un fármaco con efecto incretino
- d. Es un fármaco que retrasa la absorción de glucosa

11. La vía de administración oral es correcta afirmar que

- a. Es cómoda y sencillo, no dolora, segura y económica
- b. De sabor desagradable, irritación gástrica, efecto de primer paso
- c. Puede provocar intoxicaciones, dificultar par deglutir con vómitos.
- d. Todas las anteriores

12. La biotransformación del fármaco se lleva a cabo en:

- a. EL hígado, sistema microsomal
- b. Riñón
- c. Intestino delgado,
- d. Pulmón
- e. Todas las anteriores

13. La Metformina es el fármaco a elección para los pacientes con DM2 y resistencia a la insulina, cuáles serían los efectos benéficos de este fármaco (seleccione la alternativa correcta)

- a. Estimula la secreción de insulina de las células β -pancreáticas.
- b. Genera una hipoglicemia postprandial prolongada.
- c. Favorece la pérdida de peso en todos los pacientes
- d. Genera sensibilización de los receptores de insulina para favorecer su captación.
 - i. A y B son correctas
 - ii. Todas son correctas
 - iii. A, B, C son correctas
 - iv. D es correcta
 - v. Ninguna de las anteriores

14. Una de las principales características de los fármacos Nifedipino y diltizem son:

- a. Son usados en crisis antihipertensivas



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

- b. Tiene un efecto inmediato por lo que genera una disminución de la presión arterial abrupta generando efectos adversos considerables
- d. Es un diurético del túbulo colector.

- c. Su venta es permitida en todas las instalaciones farmacéuticas
- d. Es utilizado como primera línea del tratamiento para HTA.
- i. Todas son correctas
 - ii. Sólo A es correcto
 - iii. A y D son correctas
 - iv. A y B son correctas *0,5*
 - v. Ninguna de las anteriores

15. Efecto de primer paso

- a. El efecto en el cual el fármaco pasa a la sangre aumentando su biodisponibilidad
- b. Efecto por el cual el fármaco es biotransformado después de la circulación periférica
- c. El proceso por el cual se reduce la biodisponibilidad
- d. Proceso por el cual el fármaco es metabolizado antes de ingresar a la circulación sistémica y reduce la biodisponibilidad. *0,5*

16. Dentro de los factores que afectan la biotransformación

- a. Factores fisiológicos
- b. Farmacológicos
- c. Patológicos
- d. Ambientales
- e. Todas las anteriores *0,5*

17. El tratamiento contra *H. pylori*

- a. Son antibióticos y un antagonista H₂
- b. Son antibióticos y un inhibidor de la bomba de protones
- c. Se administra dos antibióticos y un antiparasitario
- d. Se administra dos antibióticos y un protector de mucosa
- i. Todas las anteriores
 - ii. Sólo A y C
 - iii. Sólo C y D
 - iv. Sólo A es correcta
 - v. Sólo A y B
 - vi. Ninguna de las anteriores *x 0*

18. La hidroclorotiazida

- a. Es un diurético Tiazídico *0,5*
- b. Es un diurético del asa
- c. Es un ahorrador de potasio

19. En general los diuréticos qué efecto tiene en el organismo.

- a. Son utilizados principalmente para Insuficiencia cardíacas
- b. Fármacos de segunda elección para HTA
- c. Favorece la natriuresis
- d. Disminuye la tensión arterial
- e. Todas las anteriores *0,5*

20. Señale la alternativa correcta en relación con el concepto de Bioequivalencia:

- a. Es un proceso farmacodinámico que relaciona dos fármacos
- b. No es necesario que sean biológicamente equivalentes
- c. Es un término usado en la farmacocinética para hacer referencia a la combinación de dos fármacos. *0,5*
- d. A y B son correctas

21. La beta bloqueadores, señale la alternativa correcta

- a. Son fármacos de primera línea para la presión arterial
- b. Son cardio protector
- c. Genera hipotensión ortostática
- d. Son fármacos de segunda línea para las Insuficiencias cardíacas.
- i. A, B y C son correctas
 - ii. A, B y D son correctas
 - iii. B, C y D son correctas *x 0*
 - iv. Todas son correctas
 - v. Ninguna de las anteriores



Facultad de Ciencias de la Vida
Carrera Licenciatura en Nutrición

22. En relación con los bloqueadores de calcio

- a. Son fármacos de la familia IV de los antiarrítmicos
- b. Al bloquear todos los canales de calcio puede generar efectos adversos graves generalizados a nivel de músculo esquelético y renal.
- c. Reduce el paso de calcio en el músculo cardíaco y en las paredes de los vasos sanguíneos
- d. Son de primera línea para las arritmias cardíacas.
 - i. Todas son correctas
 - ii. A y D son correctas
 - iii. A, B y C son correctas ✓ 0,5
 - iv. B y C son correctas

23. El bloqueo de la enzima Ciclooxygenasa que efecto desencadena

- a. COX1 genera un efecto antiagregante y daño gástrico
- b. COX2 genera estimula las prostaglandinas y leucotrienos
- c. En proceso inflamatorio se ve influencia la COX2
- d. Todas son correctas ✓ 0,5
- e. Sólo A y B son correctas
- f. Ninguna de las anteriores

24. El proceso que se refiere a la conversión bioquímica de un fármaco en otra forma química se denomina:

- a. Interacción F-R
- b. Parte del proceso farmacodinámico
- c. Potencia
- d. Biotransformación ✓ 0,5

25. El verapamilo que tipo de fármaco es

- a. Es un bloqueador de los canales de sodio
- b. Bloqueador de los canales de potasio
- c. Bloqueador de los canales de calcio ✓ 0,5
- d. Es una beta bloqueadora

26. La sitagliptina

- a. Es un fármaco inhibidor DPP4 ✓ 0,5
- b. Es un fármaco análogo GLP1
- c. Es un Inhibidor de alfa glucosidasa
- d. Es una Biguanidina
- e. Es una sulfonilurea

27. La Warfarina tiene como efecto

- a. Un anticoagulante
- b. Disminuye su capacidad de coagulación, evitando la obstrucción de arterias
- c. Genera como efecto secundario Dolor abdominal, hemorragias, y hematomas
- d. Todas son correctas ✓ 0,5
- e. Ninguna de las anteriores

28. La furosemida

- a. Es un diurético tiazídico
- b. Es un diurético del asa ✓ 0,5
- c. Es un ahorrador de potasio
- d. Es un diurético del túbulo colector

29. En relación con el Misoprostol

- a. Es un fármaco cito protector que genera vasodilatación en la mucosa, estimula la secreción de moco y bicarbonato
- b. Es un análogo de PGE1
- c. Es un fármaco anti secretor
- d. Presenta un efecto hormonal que aumenta la probabilidad de abortos en mujeres
- e. Sólo A y B son correctas
- f. B, C y D son correctas
- g. Todas las anteriores ✓ 0,5

30. Los Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA)

- a. Reduce la presión sanguínea mediante la disminución de la volemia facilitando la natriuresis.
- b. Reduce la presión sanguínea por disminuir directamente el efecto adrenérgico
- c. Relaja la musculatura cardíaca y favorece su efecto antihipertensivo
- d. Todas las anteriores X 0,5
- e. Sólo A y C son correctas
- f. Sólo A y B son correctas

31. En pacientes embarazadas qué fármacos es recomendable

- a. Sulfonilurea X 0,5
- b. Biguanidas
- c. Tiazolidinadionas
- d. Inhibidor alfa glucosidasa

32. Una persona que presenta mayor tendencia a sufrir Infarto Agudo al miocardio qué alimentación es recomendable

- a. Mariscos y alimentos ricos en Na
- b. Todo tipo de verduras ✓ 0,5



0,5

- c. Vino y quesos
- d. Carnes rojas

- c. Ocurre en el Riñón y el Hígado
- d. Es realizado por la glicoproteína P.

33. En relación con las características que determinan la absorción de un fármaco. Señale la alternativa INCORRECTA

- a. Peso molecular
- b. Liposolubilidad
- c. Grado de Ionización
- d. Metabolismo
- e. Individuo

0,5

34. Un paciente que toma aspirina que consideraciones hay que tener

- a. Debe de comer muchas verduras para regular su agregación plaquetaria
- b. Debe de evitar un esfuerzo físico para regular su condición cardíaca
- c. Evitar todo tipo de verduras por su efecto anticoagulante
- d. Todas las anteriores
- e. Ninguna de las anteriores

X0

35. Un paciente que consume frecuentemente diuréticos, pero no presenta enfermedades cardiovasculares, qué complicaciones se esperaría

- a. Genera deficiencia de potasio a nivel general
- b. Genera deficiencia de Sodio a nivel genera
- c. Genera un incremento de potasio a nivel genera
- d. Genera un incremento de sodio a nivel genera
 - i. Todas son correctas
 - ii. A y B son correctas
 - iii. C y D son correctas
 - iv. A y D son correctas
 - v. B y C son correctas

0,5

37. Con respecto a los fármacos anti secretores, seleccione la alternativa correcta

- a. Evita la secreción de ácido clorhídrico, alcalinizando el contenido gástrico
- b. Los antagonistas H2 inhiben la secreción ácida basal
- c. Son los inhibidores de protones, antagonistas H2, y antagonistas muscarínicos
- d. Sólo B y C son correctas
- e. Todas las anteriores

0,5

38. En relación con la aspirina

- a. El ácido acetil salicílico es un antiinflamatorio no esterooidal que bloquea la enzima ciclooxigenasa de manera no selectiva
- b. Es un Aines que bloquea la ciclooxigenasa de manera selectiva
- c. A dosis mayores de 100 mg genera un efecto antiagregante plaquetario
- d. Dosis menores de 100 mg genera un efecto antiagregante plaquetario
- e. Al bloquear la COX1 favorece su efecto cardio protector y a su vez genera alteraciones gastrointestinales
 - i. Sólo A y E son correctas
 - ii. Sólo B y E son correctas
 - iii. B, C y E son correctas
 - iv. A, C y E son correctas
 - v. A, D y E son correctas

X 0

36. Señale la alternativa incorrecta con respecto a la eliminación presistémica y fenómeno de primer paso.

- a. La eliminación presistémica explica la baja biodisponibilidad de algunos fármacos a pesar de que su absorción gastrointestinal sea completa.
- b. Elimina el 90% del fármaco que es absorbido por vía oral



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

39. La fisiopatología de la DM2

- a. Evita la diferenciación de los adipocitos
- b. Hay una alteración a nivel de los islotes de Langerhans, disminuyendo producción de insulina
- c. Los factores ambientales influyen directamente en esta fisiopatología
- d. Hay una alteración en los receptores de insulina
- e. Proceso inflamatorio principalmente en el tejido adiposo visceral.
 - i. Sólo B y C son correctas
 - ii. B, D y E son correctas
 - iii. A, C, D y E son correctas
 - iv. B, C, D y E son correctas
 - v. Todas las anteriores 0,5

40. Qué fármaco estimula la síntesis de glucagón y recupera la función de las células beta generando una disminución de la glicemia.

- a. Inhibidores alfa-glucosidasa
- b. Metformina \rightarrow
- c. Glinida
- d. Inhibidores DPP-4
- e. Incretino-miméticos
 - i. Sólo A es correcta
 - ii. Sólo D es correcta
 - iii. Sólo C es correcta
 - iv. Sólo E es correcta X 0
 - v. D y E son correctas

41. La velocidad de absorción va a depender de:

- a. Concentración de moléculas en la solución y del número de moléculas absorbidas.
- b. Depende de la vía de administración
- c. Depende de la eliminación del fármaco
- d. A y B son correctas 0,5
- e. Ninguna de las anteriores

42. Qué fármaco inhiben las enzimas bacterianas de *H. pylori* formando un complejo con la pared bacteriana

- a. Omeprazol
- b. Sales de Bismuto
- c. Misoprostol
- d. Hidróxido de Aluminio X 0
- e. Todas las anteriores

- a. La mayoría de los fármacos se metabolizan antes de ser eliminados del organismo
- b. Los metabolitos de los fármacos son generalmente más polares que el compuesto progenitor
- c. La expresión de las enzimas metabolizadoras de fármacos es más relativa que absoluta.
- d. La ingestión simultánea de dos o más fármacos puede afectar a la velocidad del metabolismo de uno o más de ellos
 - i. A y B son correctas
 - ii. A y C son correctas
 - iii. C y D son correctas
 - iv. Todas son correctas 0,5

44. La angiotensina

- a. Es un péptido que es sintetizado en el hígado
- b. Péptido que regula la absorción de sodio y retención de agua a nivel renal
- c. Genera un aumento de la tensión arterial de manera compensatoria
- d. Actúa de manera conjunta con la adrenalina
 - i. Todas son correctas X 0
 - ii. Sólo A y B son correctas
 - iii. Sólo A y C son correctas
 - iv. B y D son correctas
 - v. B, C y D son correctas

45. En relación con el efecto incretino

- a. Tiene un efecto de neuro protector y de reductor del apetito
- b. Estimula el vaciamiento gástrico
- c. Favorece la secreción de insulina y disminuye la secreción de glucagón
- d. Favorece la absorción de glucosa a nivel muscular
- e. Cardio protección
 - i. Todas son correctas
 - ii. Ninguna es correcta
 - iii. Sólo A, B y C son correctas
 - iv. Sólo B, C y E son correctas
 - v. Sólo C, D y E son correctas X 0
 - vi. A, C, D y E son correctas

46. Concepto de eficacia y selectividad:

43. Generalidades del metabolismo



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

- a. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto deseado y selectividad se refiere cuando el medicamento sólo debe de producir el efecto deseado afectando los demás sistemas.
- b. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto en un tiempo corto y selectividad se refiere cuando el medicamento produce varios efectos.
- c. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto deseado y selectividad se refiere cuando el medicamento sólo debe de producir el efecto deseado sin afectar los demás sistemas.
- d. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto deseado a bajas concentraciones y selectividad se refiere cuando el medicamento sólo debe de producir el efecto deseado afectando los demás sistemas.

✓
0,5

47. En relación con la farmacocinética:

- a. Es el proceso por el cual, el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas.
- b. Es el proceso por el cual sufre el medicamento desde que se pone en contacto con el organismo.
- c. Se refiere a la interacción fármaco receptor y el efecto general del fármaco en el organismo
- d. Es el proceso por el cual, el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas afectando la integridad del fármaco.

X 0

48. En relación con la insulina, seleccione la respuesta incorrecta.

- a. La insulina es un péptido que se une a unos receptores acoplados a proteínas G.
- b. La insulina permite la activación de los transportadores GLUT4 para la captación de la glucosa
- c. La insulina favorece la glucólisis y síntesis de glucógeno.
- d. Tiene un efecto a nivel cardíaco, regulando el transporte de glucosa, la proporción glucolítica, síntesis de glucógeno y contractilidad del cardiomiocito.

X 0



Nombre: Andrea Romero Villacís

Fecha: 11/09/2017

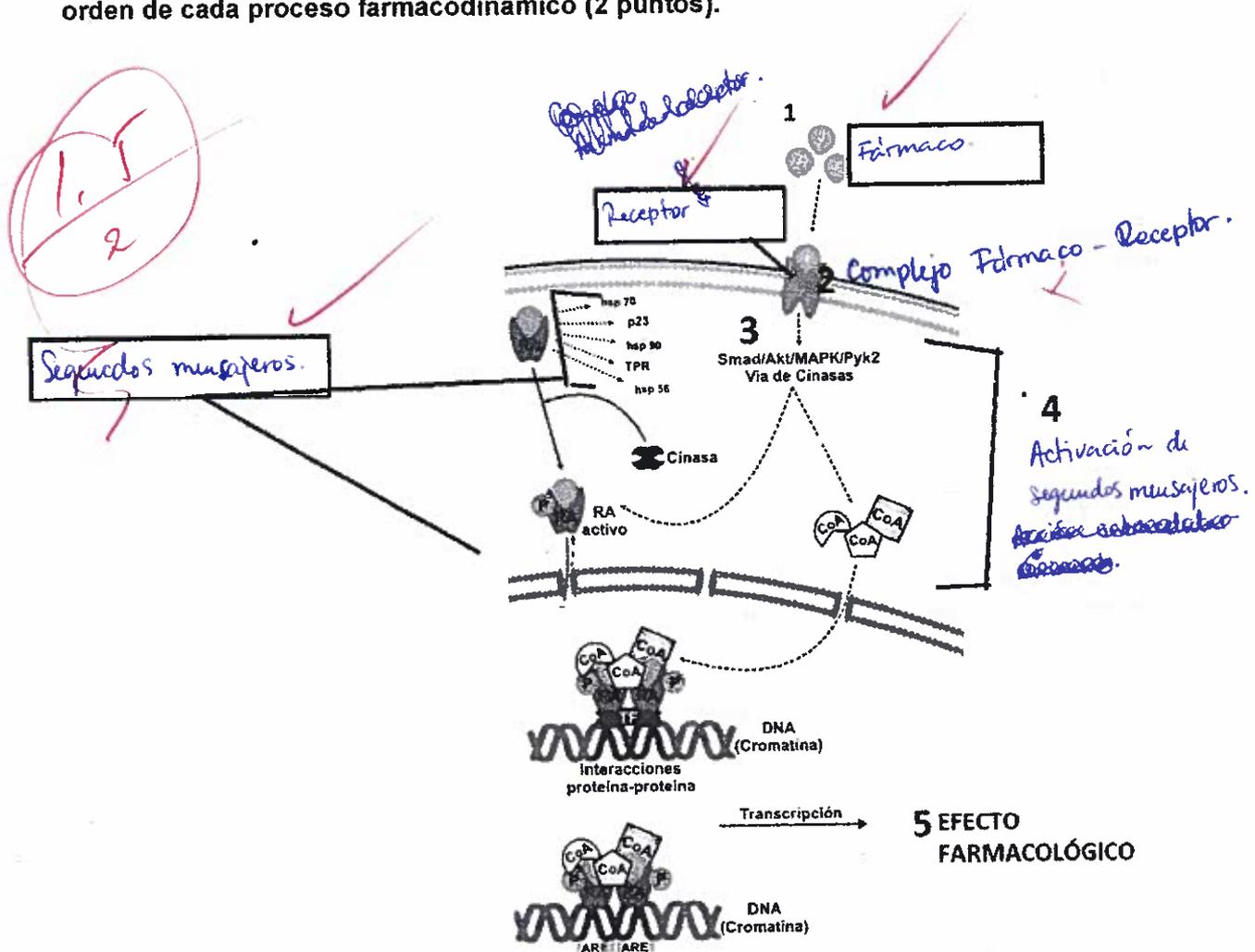
Andrea Romero!

Docente: Dra Andrea Orellana, PhD

INDICACIONES. Lea bien cada pregunta indicada en cada hoja y responda sólo aquellas que usted esté seguro. Seleccione adecuadamente o no responda si no está seguro. Examen con 2 Partes: Parte A: responder (2 puntos). Parte B: Alternativas múltiples. Señale la respuesta correcta, la prueba tiene un puntaje final de 24 puntos (0,5 puntos cada pregunta). Puntaje prueba es de 26 puntos.

Parte A. Responda

1. Complete el proceso farmacodinámico que está representado en la figura. Los recuadros representan los componentes dentro del proceso y los números el orden de cada proceso farmacodinámico (2 puntos).





Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

Parte B. Selección Múltiple

1. En relación con la vía de administración del fármaco

- a. La concentración plasmática de un fármaco intravenoso se alcanza de inmediato en relación con una subcutánea. *0,5*
- b. La concentración del fármaco de vía intramuscular es igual que de la vía subcutánea
- c. La concentración plasmática del fármaco en la vía oral es menor que la rectal.
- d. La concentración plasmática de un fármaco subcutáneo es menor que en la vía oral.

2. Para el tratamiento de las enfermedades intestinales siempre es necesario (seleccione la respuesta correcta):

- a. Tratar la sintomatología más relevante e indicar sales de rehidratación.
- b. Reconstituir la microbiota intestinal utilizando prebióticos/probióticos en los pacientes.
- c. Atacar la bacteria que afecte la patología, sea esta salmonella, shigella, E. coli con antibióticos pertinentes y posterior rehidratación.
- d. Recomendar el consumo de dietas blandas para evitar agravamiento de la sintomatología asociadas a estas enfermedades.
 - i. Sólo A y B
 - ii. Sólo C
 - iii. Sólo B y D
 - iv. Todas las anteriores
 - v. A, B, D *0,5*

3. Los inhibidores de la bomba de protones actúan directamente (seleccione la respuesta incorrecta).

- a. En las células enterocromafines, inhibiendo la liberación de histamina de esa forma inhibe la bomba de protones *X 0*
- b. Inhibiendo la bomba ATPasa de protones en las células principales
- c. Inhibiendo la bomba ATPasa de protones en las células enterocromafines
- d. Inhibe la liberación de protones en las células gástricas.
- e. Todas las anteriores

4. Los Inhibidores e inductores del metabolismo del fármaco se refieren a

- a. Inhibidores son fármacos que persisten varios días después de retirado el fármaco, afecta a nivel de transcripción.
- b. Inductores es un proceso competitivo y reversible
- c. Inductores requiere de la vida media del inductor para el inicio y el final
- d. Inhibidores son fármacos o sustancias que inhiben el metabolismo e inductores son fármacos o sustancias que incrementan la cantidad de enzima. *0,5*

5. Un paciente con enfermedad cardiovascular que está tratado con antiarrítmicos reemplaza la sal de mesa por sal dietética (ClK), seleccione cuales serían las complicaciones de este paciente.

- a. El exceso de potasio en el organismo va a generar una hiperpolarización de la membrana celular de los cardiomiocitos generando un mayor potencial de acción, prolongando la contractilidad cardíaca y contrarrestando el efecto de los antiarrítmicos.
- b. Este Potasio en el organismo va a favorecer la apertura de los canales de potasio y prolongar la salida del mismo empeorando su patología.
- c. Va a generar una retención de sodio a nivel renal, provocando daños a este nivel.
- d. El paciente tendrá una disminución abrupta de la presión arterial provocando mayor riesgo en su patología.
 - i. Todas son correctas *X 0*
 - ii. Sólo A es correcto
 - iii. A y D son correctas
 - iv. B y C son correctas
 - v. A y C son correctas



6. Un paciente pediátrico que presenta una diarrea no definida que está medicado con insulina glargina. Cuáles serían las principales consideraciones en este paciente.

- a. Deshidratación por efecto adverso de insulina
- b. Antibiótico para tratar diarreas y mejorar absorción de insulina
- c. Suspensión de insulina hasta recuperación
- d. Deshidratación por causa de diarreas, sin suspensión de insulina
- e. Deshidratación por casusa de diarreas con posible falla renal.

7. Dentro de la clasificación de la farmacología cardiovascular tenemos los siguientes (seleccione la respuesta correcta)

- a. Antiarrítmicos, Beta bloqueadores, digitalicos, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina
- b. Bloqueadores de los canales de calcio, diuréticos, antagonista de los receptores de angiotensina, Nitratos
- c. Bloqueadores de canales de calcio, bloqueadores de canales de potasio, salicilatos.
- d. Todas las anteriores ✓ 0.5
- e. Ninguna de las anteriores

8. El volumen de distribución en una mujer embarazada con preclamsia es fluctuante, por lo que es necesario:

- a. Administrar dieta hiposódica
- b. Administrar diuréticos para disminuir el volumen de distribución.
- c. Consumo de soya, salmón, derivados de maíz.
- d. Coadministración metildopa para regular la PA.
- e. Tratamiento sintomático de acuerdo con la gravedad
 - i. Sólo E es correcto
 - ii. B, C y E son correctas
 - iii. A, D y E son correctas
 - iv. A, B y E son correctas

9. La relevancia de los bloqueadores de los canales de sodio se debe a:

- a. Retardan la conducción eléctrica del corazón ✓ 0.5
- b. Bloquean los impulsos que pueden producir un ritmo cardíaco irregular
- c. Prolonga la hiperpolarización cardíaca al momento de general el potencial de acción
- d. Genera un efecto ionotrópico.

10. La pioglitazona

- a. Es un fármaco insulinosensibilizador ✓ 0.5
- b. Es un fármaco secretagogo
- c. Es un fármaco con efecto incretino
- d. Es un fármaco que retrasa la absorción de glucosa

11. La vía de administración oral es correcta afirmar que

- a. Es cómoda y sencillo, no dolora, segura y económica
- b. De sabor desagradable, irritación gástrica, efecto de primer paso
- c. Puede provocar intoxicaciones, dificultar par deglutir con vómitos.
- d. Todas las anteriores ✓ 0.5

12. La biotransformación del fármaco se lleva a cabo en:

- a. EL hígado, sistema microsomal
- b. Riñón
- c. Intestino delgado,
- d. Pulmón
- e. Todas las anteriores ✓ 0.5

13. La Metformina es el fármaco a elección para los pacientes con DM2 y resistencia a la insulina, cuáles serían los efectos benéficos de este fármaco (seleccione la alternativa correcta)

- a. Estimula la secreción de insulina de las células β -pancreáticas.
- b. Genera una hipoglicemia postprandial prolongada.
- c. Favorece la pérdida de peso en todos los pacientes
- d. Genera sensibilización de los receptores de insulina para favorecer su captación.
 - i. A y B son correctas
 - ii. Todas son correctas
 - iii. A, B, C son correctas
 - iv. D es correcta ✓ 0.5
 - v. Ninguna de las anteriores

14. Una de las principales características de los fármacos Nifedipino y diltizem son:

- a. Son usados en crisis antihipertensivas



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

- b. Tiene un efecto inmediato por lo que genera una disminución de la presión arterial abrupta generando efectos adversos considerables
- c. Su venta es permitida en todas las instalaciones farmacéuticas
- d. Es utilizado como primera línea del tratamiento para HTA.
 - i. Todas son correctas
 - ii. Sólo A es correcto
 - iii. A y D son correctas *X 0.5*
 - iv. A y B son correctas
 - v. Ninguna de las anteriores

15. Efecto de primer paso

- a. El efecto en el cual el fármaco pasa a la sangre aumentando su biodisponibilidad
- b. Efecto por el cual el fármaco es biotransformado después de la circulación periférica
- c. El proceso por el cual se reduce la biodisponibilidad
- d. Proceso por el cual el fármaco es metabolizado antes de ingresar a la circulación sistémica y reduce la biodisponibilidad. *0.5*

16. Dentro de los factores que afectan la biotransformación

- a. Factores fisiológicos
- b. Farmacológicos
- c. Patológicos
- d. Ambientales
- e. Todas las anteriores *0.5*

17. El tratamiento contra *H. pylori*

- a. Son antibióticos y un antagonista H2
- b. Son antibióticos y un inhibidor de la bomba de protones
- c. Se administra dos antibióticos y un antiparasitario
- d. Se administra dos antibióticos y un protector de mucosa
 - i. Todas las anteriores
 - ii. Sólo A y C
 - iii. Sólo C y D
 - iv. Sólo A es correcta
 - v. Sólo A y B *0.5*
 - vi. Ninguna de las anteriores

18. La hidroclorotiazida

- a. Es un diurético Tiazídico
- b. Es un diurético del asa
- c. Es un ahorrador de potasio

- d. Es un diurético del túbulo colector.

19. En general los diuréticos qué efecto tiene en el organismo.

- a. Son utilizados principalmente para Insuficiencia cardíacas
- b. Fármacos de segunda elección para HTA
- c. Favorece la natriuresis *X 0.5*
- d. Disminuye la tensión arterial
- e. Todas las anteriores

20. Señale la alternativa correcta en relación con el concepto de Bioequivalencia:

- a. Es un proceso farmacodinámico que relaciona dos fármacos
- b. No es necesario que sean biológicamente equivalentes
- c. Es un término usado en la farmacocinética para hacer referencia a la combinación de dos fármacos. *0.5*
- d. A y B son correctas

21. La beta bloqueadores, señale la alternativa correcta

- a. Son fármacos de primera línea para la presión arterial
- b. Son cardio protector
- c. Genera hipotensión ortostática
- d. Son fármacos de segunda línea para las Insuficiencias cardíacas.
 - i. A, B y C son correctas
 - ii. A, B y D son correctas
 - iii. B, C y D son correctas *X 0.5*
 - iv. Todas son correctas
 - v. Ninguna de las anteriores



Facultad de Ciencias de la Vida
Carrera Licenciatura en Nutrición

22. En relación con los bloqueadores de calcio

- a. Son fármacos de la familia IV de los antiarrítmicos
- b. Al bloquear todos los canales de calcio puede generar efectos adversos graves generalizados a nivel de músculo esquelético y renal.
- c. Reduce el paso de calcio en el músculo cardíaco y en las paredes de los vasos sanguíneos
- d. Son de primera línea para las arritmias cardíacas.
 - i. Todas son correctas
 - ii. A y D son correctas
 - iii. A, B y C son correctas ✓ 0,5
 - iv. B y C son correctas

23. El bloqueo de la enzima Ciclooxygenasa que efecto desencadena

- a. COX1 genera un efecto antiagregante y daño gástrico
- b. COX2 genera estimula las prostaglandinas y leucotrienos
- c. En proceso inflamatorio se ve influencia la COX2
- d. Todas son correctas ✓ 0,5
- e. Sólo A y B son correctas
- f. Ninguna de las anteriores

24. El proceso que se refiere a la conversión bioquímica de un fármaco en otra forma química se denomina:

- a. Interacción F-R
- b. Parte del proceso farmacodinámico
- c. Potencia
- d. Biotransformación. ✓ 0,5

25. El verapamilo que tipo de fármaco es

- a. Es un bloqueador de los canales de sodio
- b. Bloqueador de los canales de potasio
- c. Bloqueador de los canales de calcio ✓ 0,5
- d. Es una beta bloqueadora

26. La sitagliptina

- a. Es un fármaco inhibidor DPP4
- b. Es un fármaco análogo GLP1 ✗
- c. Es un Inhibidor de alfa glucosidasa
- d. Es una Biguanidina
- e. Es una sulfonilurea

27. La Warfarina tiene como efecto

- a. Un anticoagulante
- b. Disminuye su capacidad de coagulación, evitando la obstrucción de arterias
- c. Genera como efecto secundario Dolor abdominal, hemorragias, y hematomas
- d. Todas son correctas ✓ 0,5
- e. Ninguna de las anteriores

28. La furosemida

- a. Es un diurético tiazídico
- b. Es un diurético del asa
- c. Es un ahorrador de potasio ✗ 0
- d. Es un diurético del túbulo colector

29. En relación con el Misoprostol

- a. Es un fármaco cito protector que genera vasodilatación en la mucosa, estimula la secreción de moco y bicarbonato
- b. Es un análogo de PGE1
- c. Es un fármaco anti secretor
- d. Presenta un efecto hormonal que aumenta la probabilidad de abortos en mujeres
- e. Sólo A y B son correctas
- f. B, C y D son correctas ✗ 0
- g. Todas las anteriores

30. Los Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA)

- a. Reduce la presión sanguínea mediante la disminución de la volemia facilitando la natriuresis.
- b. Reduce la presión sanguínea por disminuir directamente el efecto adrenérgico
- c. Relaja la musculatura cardíaca y favorece su efecto antihipertensivo
- d. Todas las anteriores ✗ 0
- e. Sólo A y C son correctas
- f. Sólo A y B son correctas

31. En pacientes embarazadas qué fármacos es recomendable

- a. Sulfonilurea
- b. Biguanidas ✓ 0,5
- c. Tiazolidinadonas
- d. Inhibidor alfa glucosidasa

32. Una persona que presenta mayor tendencia a sufrir Infarto Agudo al miocardio qué alimentación es recomendable

- a. Mariscos y alimentos ricos en Na
- b. Todo tipo de verduras ✓ 0,5



Facultad de Ciencias de la Vida
Carrera Licenciatura en Nutrición

- c. Vino y quesos
- d. Carnes rojas

- c. Ocurre en el Riñón y el Hígado
- d. Es realizado por la glicoproteína P.

33. En relación con las características que determinan la absorción de un fármaco. Señale la alternativa INCORRECTA

- a. Peso molecular
- b. Liposolubilidad
- c. Grado de Ionización
- d. Metabolismo
- e. Individuo *X 2*

34. Un paciente que toma aspirina que consideraciones hay que tener

- a. Debe de comer muchas verduras para regular su agregación plaquetaria
- b. Debe de evitar un esfuerzo físico para regular su condición cardíaca
- c. Evitar todo tipo de verduras por su efecto anticoagulante *2.5*
- d. Todas las anteriores
- e. Ninguna de las anteriores

35. Un paciente que consume frecuentemente diuréticos, pero no presenta enfermedades cardiovasculares, qué complicaciones se esperaría

- a. Genera deficiencia de potasio a nivel general
- b. Genera deficiencia de Sodio a nivel general
- c. Genera un incremento de potasio a nivel general
- d. Genera un incremento de sodio a nivel general
- i. Todas son correctas *no*
- ii. A y B son correctas
- iii. C y D son correctas
- iv. A y D son correctas
- v. B y C son correctas *2.5*

37. Con respecto a los fármacos anti secretores, seleccione la alternativa correcta

- a. Evita la secreción de ácido clorhídrico, alcalinizando el contenido gástrico
- b. Los antagonistas H2 inhiben la secreción ácida basal
- c. Son los inhibidores de protones, antagonistas H2, y antagonistas muscarínicos
- d. Sólo B y C son correctas
- e. Todas las anteriores *2.5*

38. En relación con la aspirina

- a. El ácido acetil salicílico es un antiinflamatorio no esterooidal que bloquea la enzima ciclooxigenasa de manera no selectiva
- b. Es un Aines que bloquea la ciclooxigenasa de manera selectiva
- c. A dosis mayores de 100 mg genera un efecto antiagregante plaquetario
- d. Dosis menores de 100 mg genera un efecto antiagregante plaquetario
- e. Al bloquear la COX1 favorece su efecto cardio protector y a su vez genera alteraciones gastrointestinales
 - i. Sólo A y E son correctas
 - ii. Sólo B y E son correctas
 - iii. B, C y E son correctas
 - iv. A, C y E son correctas *X 2*
 - v. A, D y E son correctas

36. Señale la alternativa incorrecta con respecto a la eliminación presistémica y fenómeno de primer paso.

- a. La eliminación presistémica explica la baja biodisponibilidad de algunos fármacos a pesar de que su absorción gastrointestinal sea completa.
- b. Elimina el 90% del fármaco que es absorbido por vía oral *X 0.5*



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

39. La fisiopatología de la DM2

- a. Evita la diferenciación de los adipocitos
- b. Hay una alteración a nivel de los islotes de Langerhans, disminuyendo producción de insulina
- c. Los factores ambientales influyen directamente en esta fisiopatología
- d. Hay una alteración en los receptores de insulina
- e. Proceso inflamatorio principalmente en el tejido adiposo visceral.
 - i. Sólo B y C son correctas
 - ii. B, D y E son correctas
 - iii. A, C, D y E son correctas
 - iv. B, C, D y E son correctas
 - v. Todas las anteriores

XO

40. Qué fármaco estimula la síntesis de glucagón y recupera la función de las células beta generando una disminución de la glicemia.

- a. Inhibidores alfa-glucosidasa
- b. Metformina
- c. Glinida
- d. Inhibidores DPP-4
- e. Incretino-miméticos
 - i. Sólo A es correcta
 - ii. Sólo D es correcta
 - iii. Sólo C es correcta
 - iv. Sólo E es correcta
 - v. D y E son correctas

✓ 0.5

41. La velocidad de absorción va a depender de:

- a. Concentración de moléculas en la solución y del número de moléculas absorbidas.
- b. Depende de la vía de administración
- c. Depende de la eliminación del fármaco
- d. A y B son correctas
- e. Ninguna de las anteriores

✓ 0.5

42. Qué fármaco inhiben las enzimas bacterianas de *H. pylori* formando un complejo con la pared bacteriana

- a. Omeprazol
- b. Sales de Bismuto
- c. Misoprostol
- d. Hidróxido de Aluminio
- e. Todas las anteriores

✓ 0.5

- a. La mayoría de los fármacos se metabolizan antes de ser eliminados del organismo
- b. Los metabolitos de los fármacos son generalmente más polares que el compuesto progenitor
- c. La expresión de las enzimas metabolizadoras de fármacos es más relativa que absoluta.
- d. La ingestión simultánea de dos o más fármacos puede afectar a la velocidad del metabolismo de uno o más de ellos
 - i. A y B son correctas
 - ii. A y C son correctas
 - iii. C y D son correctas
 - iv. Todas son correctas

0.5

44. La angiotensina

- a. Es un péptido que es sintetizado en el hígado
 - b. Péptido que regula la absorción de sodio y retención de agua a nivel renal
 - c. Genera un aumento de la tensión arterial de manera compensatoria
 - d. Actúa de manera conjunta con la adrenalina
- i. Todas son correctas
 - ii. Sólo A y B son correctas
 - iii. Sólo A y C son correctas
 - iv. B y D son correctas
 - v. B, C y D son correctas

XO

45. En relación con el efecto incretino

- a. Tiene un efecto de neuro protector y de reductor del apetito
 - b. Estimula el vaciamiento gástrico
 - c. Favorece la secreción de insulina y disminuye la secreción de glucagón
 - d. Favorece la absorción de glucosa a nivel muscular
 - e. Cardio protección
- i. Todas son correctas
 - ii. Ninguna es correcta
 - iii. Sólo A, B y C son correctas
 - iv. Sólo B, C y E son correctas
 - v. Sólo C, D y E son correctas
 - vi. A, C, D y E son correctas

XO

46. Concepto de eficacia y selectividad:

43. Generalidades del metabolismo



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

- a. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto deseado y selectividad se refiere cuando el medicamento sólo debe de producir el efecto deseado afectando los demás sistemas.
- b. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto en un tiempo corto y selectividad se refiere cuando el medicamento produce varios efectos.
- c. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto deseado y selectividad se refiere cuando el medicamento sólo debe de producir el efecto deseado sin afectar los demás sistemas.
- d. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto deseado a bajas concentraciones y selectividad se refiere cuando el medicamento sólo debe de producir el efecto deseado afectando los demás sistemas.

47. En relación con la farmacocinética:

- a. Es el proceso por el cual, el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas.
- b. Es el proceso por el cual sufre el medicamento desde que se pone en contacto con el organismo.
- c. Se refiere a la interacción fármaco receptor y el efecto general del fármaco en el organismo.
- d. Es el proceso por el cual, el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas afectando la integridad del fármaco.

48. En relación con la insulina, seleccione la respuesta incorrecta.

- a. La insulina es un péptido que se une a unos receptores acoplados a proteínas G.
- b. La insulina permite la activación de los transportadores GLUT4 para la captación de la glucosa.
- c. La insulina favorece la glucólisis y síntesis de glucógeno.
- d. Tiene un efecto a nivel cardíaco, regulando el transporte de glucosa, la proporción glucolítica, síntesis de glucógeno y contractilidad del cardiomiocito.



Nombre: Karno Pineda

Fecha: 11/09/2017

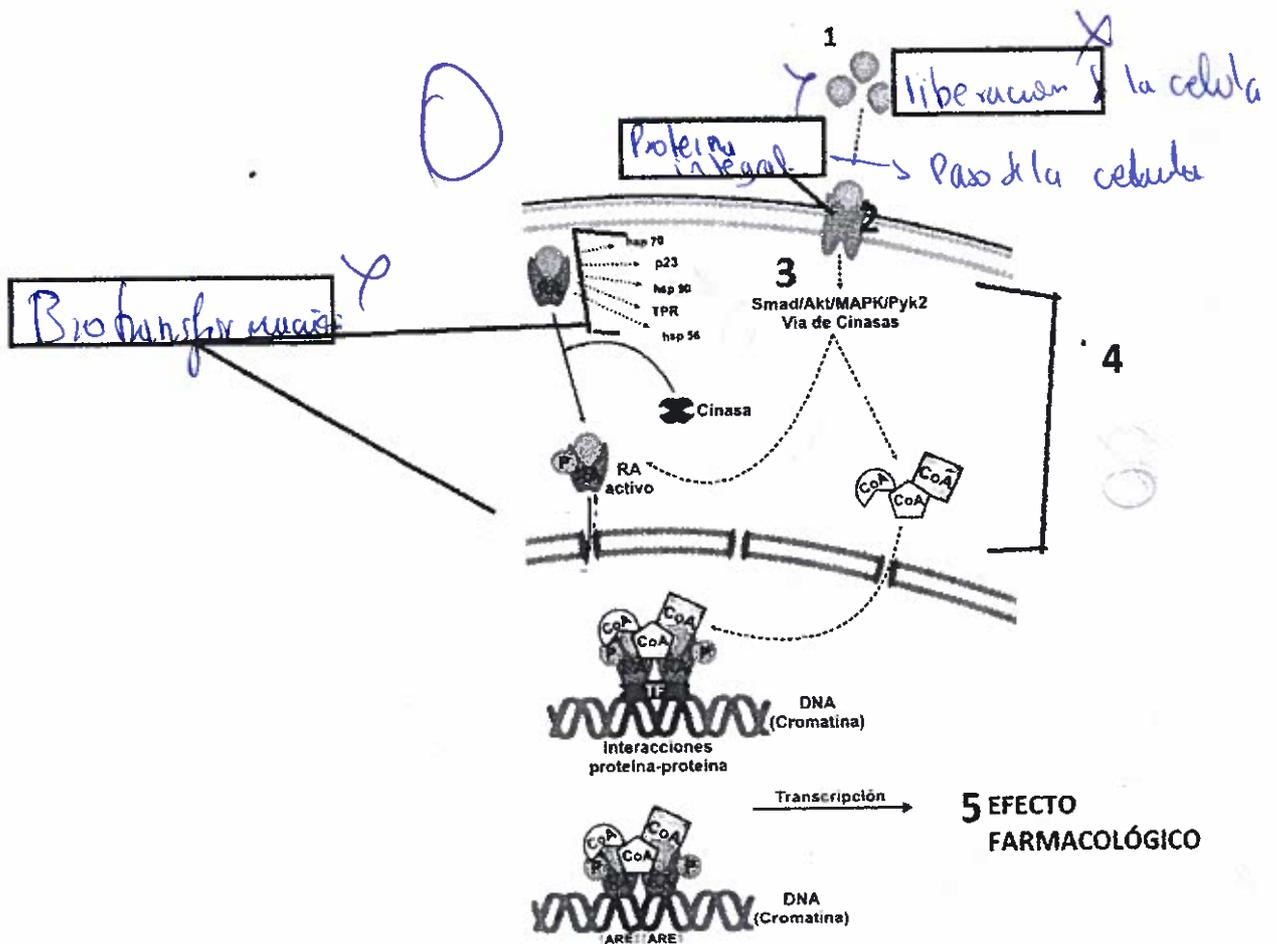
[Handwritten signature]

Docente: Dra Andrea Orellana, PhD

INDICACIONES. Lea bien cada pregunta indicada en cada hoja y responda sólo aquellas que usted esté seguro. Seleccione adecuadamente o no responda si no está seguro. Examen con 2 Partes: Parte A: responder (2 puntos). Parte B: Alternativas múltiples. Señale la respuesta correcta, la prueba tiene un puntaje final de 24 puntos (0,5 puntos cada pregunta). Puntaje prueba es de 26 puntos.

Parte A. Responda

1. Complete el proceso farmacodinámico que está representado en la figura. Los recuadros representan los componentes dentro del proceso y los números el orden de cada proceso farmacodinámico (2 puntos).





Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

Parte B. Selección Múltiple

1. En relación con la vía de administración del fármaco

- a. La concentración plasmática de un fármaco intravenoso se alcanza de inmediato en relación con una subcutánea.
- b. La concentración del fármaco de vía intramuscular es igual que de la vía subcutánea.
- c. La concentración plasmática del fármaco en la vía oral es menor que la rectal.
- d. La concentración plasmática de un fármaco subcutáneo es menor que en la vía oral.

2. Para el tratamiento de las enfermedades intestinales siempre es necesario (seleccione la respuesta correcta):

- a. Tratar la sintomatología más relevante e indicar sales de rehidratación.
- b. Reconstituir la microbiota intestinal utilizando prebióticos/probióticos en los pacientes.
- c. Atacar la bacteria que afecte la patología, sea esta salmonella, shigella, E. coli con antibióticos pertinentes y posterior rehidratación.
- d. Recomendar el consumo de dietas blandas para evitar agravamiento de la sintomatología asociadas a estas enfermedades.
 - i. Sólo A y B
 - ii. Sólo C
 - iii. Sólo B y D
 - iv. Todas las anteriores
 - v. A, B, D

3. Los inhibidores de la bomba de protones actúan directamente (seleccione la respuesta incorrecta).

- a. En las células enterocromafines, inhibiendo la liberación de histamina de esa forma inhibe la bomba de protones
- b. Inhibiendo la bomba ATPasa de protones en las células principales
- c. Inhibiendo la bomba ATPasa de protones en las células enterocromafines
- d. Inhibe la liberación de protones en las células gástricas.
- e. Todas las anteriores

- a. Inhibidores son fármacos que persisten varios días después de retirado el fármaco, afecta a nivel de transcripción.
- b. Inductores es un proceso competitivo y reversible
- c. Inductores requiere de la vida media del inductor para el inicio y el final
- d. Inhibidores son fármacos o sustancias que inhiben el metabolismo e inductores son fármacos o sustancias que incrementan la cantidad de enzima.

5. Un paciente con enfermedad cardiovascular que está tratado con antiarrítmicos reemplaza la sal de mesa por sal dietética (ClK), seleccione cuales serían las complicaciones de este paciente.

- a. El exceso de potasio en el organismo va a generar una hiperpolarización de la membrana celular de los cardiomiocitos generando un mayor potencial de acción, prolongando la contractilidad cardíaca y contrarrestando el efecto de los antiarrítmicos.
- b. Este Potasio en el organismo va a favorecer la apertura de los canales de potasio y prolongar la salida del mismo empeorando su patología.
- c. Va a generar una retención de sodio a nivel renal, provocando daños a este nivel.
- d. El paciente tendrá una disminución abrupta de la presión arterial provocando mayor riesgo en su patología.
 - i. Todas son correctas
 - ii. Sólo A es correcto
 - iii. A y D son correctas
 - iv. B y C son correctas
 - v. A y C son correctas



Facultad de Ciencias de la Vida
Carrera Licenciatura en Nutrición

6. Un paciente pediátrico que presenta una diarrea no definida que está medicado con insulina glargina. Cuáles serían las principales consideraciones en este paciente.

- a. Deshidratación por efecto adverso de insulina
- b. Antibiótico para tratar diarreas y mejorar absorción de insulina
- c. Suspensión de insulina hasta recuperación
- d. Deshidratación por causa de diarreas, sin suspensión de insulina
- e. Deshidratación por casusa de diarreas con posible falla renal.

7. Dentro de la clasificación de la farmacología cardiovascular tenemos los siguientes (seleccione la respuesta correcta)

- a. Antiarrítmicos, Beta bloqueadores, digitalices, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina
- b. Bloqueadores de los canales de calcio, diuréticos, antagonista de los receptores de angiotensina, Nitratos
- c. Bloqueadores de canales de calcio, bloqueadores de canales de potasio, salicilatos.
- d. Todas las anteriores
- e. Ninguna de las anteriores

8. El volumen de distribución en una mujer embarazada con preclamsia es fluctuante, por lo que es necesario:

- a. Administrar dieta hiposódica
- b. Administrar diuréticos para disminuir el volumen de distribución.
- c. Consumo de soya, salmón, derivados de maíz.
- d. Coadministración metildopa para regular la PA.
- e. Tratamiento sintomático de acuerdo con la gravedad
 - i. Sólo E es correcto
 - ii. B, C y E son correctas
 - iii. A, D y E son correctas
 - iv. A, B y E son correctas

9. La relevancia de los bloqueadores de los canales de sodio se debe a:

- a. Retardan la conducción eléctrica del corazón
- b. Bloquean los impulsos que pueden producir un ritmo cardíaco irregular
- c. Prolonga la hiperpolarización cardíaca a momento de general el potencial de acción
- d. Genera un efecto ionotrópico.

10. La pioglitazona

- a. Es un fármaco insulinosensibilizador
- b. Es un fármaco secretagogo
- c. Es un fármaco con efecto incretino
- d. Es un fármaco que retrasa la absorción de glucosa

11. La vía de administración oral es correcta afirmar que

- a. Es cómoda y sencillo, no dolora, segura y económica
- b. De sabor desagradable, irritación gástrica, efecto de primer paso
- c. Puede provocar intoxicaciones, dificultar par deglutir con vómitos.
- d. Todas las anteriores

12. La biotransformación del fármaco se lleva a cabo en:

- a. EL hígado, sistema microsomal
- b. Riñón
- c. Intestino delgado,
- d. Pulmón
- e. Todas las anteriores

13. La Metformina es el fármaco a elección para los pacientes con DM2 y resistencia a la insulina, cuáles serían los efectos benéficos de este fármaco (seleccione la alternativa correcta)

- a. Estimula la secreción de insulina de las células β -pancreáticas.
- b. Genera una hipoglicemia postprandial prolongada.
- c. Favorece la pérdida de peso en todos los pacientes
- d. Genera sensibilización de los receptores de insulina para favorecer su captación.
 - i. A y B son correctas
 - ii. Todas son correctas
 - iii. A, B, C son correctas
 - iv. D es correcta
 - v. Ninguna de las anteriores

14. Una de las principales características de los fármacos Nifedipino y diltizem son:

- a. Son usados en crisis antihipertensivas



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

- b. Tiene un efecto inmediato por lo que genera una disminución de la presión arterial abrupta generando efectos adversos considerables
- c. Su venta es permitida en todas las instalaciones farmacéuticas
- d. Es utilizado como primera línea del tratamiento para HTA.
- Todas son correctas
 - Sólo A es correcto
 - A y D son correctas
 - A y B son correctas
 - Ninguna de las anteriores

15. Efecto de primer paso

- El efecto en el cual el fármaco pasa a la sangre aumentando su biodisponibilidad
- Efecto por el cual el fármaco es biotransformado después de la circulación periférica
- El proceso por el cual se reduce la biodisponibilidad
- Proceso por el cual el fármaco es metabolizado antes de ingresar a la circulación sistémica y reduce la biodisponibilidad.

16. Dentro de los factores que afectan la biotransformación

- Factores fisiológicos
- Farmacológicos
- Patológicos
- Ambientales
- Todas las anteriores

17. El tratamiento contra *H. pylori*

- Son antibióticos y un antagonista H2
 - Son antibióticos y un inhibidor de la bomba de protones
 - Se administra dos antibióticos y un antiparasitario
 - Se administra dos antibióticos y un protector de mucosa
- Todas las anteriores
 - Sólo A y C
 - Sólo C y D
 - Sólo A es correcta
 - Sólo A y B
 - Ninguna de las anteriores

18. La hidroclorotiazida

- Es un diurético Tiazídico
- Es un diurético del asa
- Es un ahorrador de potasio

19. En general los diuréticos qué efecto tiene en el organismo.

- Son utilizados principalmente para Insuficiencia cardíacas
- Fármacos de segunda elección para HTA
- Favorece la natriuresis
- Disminuye la tensión arterial
- Todas las anteriores

20. Señale la alternativa correcta en relación con el concepto de Bioequivalencia:

- Es un proceso farmacodinámico que relaciona dos fármacos
- No es necesario que sean biológicamente equivalentes
- Es un término usado en la farmacocinética para hacer referencia a la combinación de dos fármacos.
- A y B son correctas

21. La beta bloqueadores, señale la alternativa correcta

- Son fármacos de primera línea para la presión arterial
 - Son cardio protector
 - Genera hipotensión ortostática
 - Son fármacos de segunda línea para las Insuficiencias cardíacas.
- A, B y C son correctas
 - A, B y D son correctas
 - B, C y D son correctas
 - Todas son correctas
 - Ninguna de las anteriores



Facultad de Ciencias de la Vida
Carrera Licenciatura en Nutrición

22. En relación con los bloqueadores de calcio

- a. Son fármacos de la familia IV de los antiarrítmicos
- b. Al bloquear todos los canales de calcio puede generar efectos adversos graves generalizados a nivel de músculo esquelético y renal.
- c. Reduce el paso de calcio en el músculo cardíaco y en las paredes de los vasos sanguíneos
- d. Son de primera línea para las arritmias cardíacas.
 - i. Todas son correctas
 - ii. A y D son correctas
 - iii. A, B y C son correctas
 - iv. B y C son correctas

23. El bloqueo de la enzima Ciclooxigenasa que efecto desencadena

- a. COX1 genera un efecto antiagregante y daño gástrico
- b. COX2 genera estimula las prostaglandinas y leucotrienos
- c. En proceso inflamatorio se ve influencia la COX2
- d. Todas son correctas
- e. Sólo A y B son correctas
- f. Ninguna de las anteriores

24. El proceso que se refiere a la conversión bioquímica de un fármaco en otra forma química se denomina:

- a. Interacción F-R
- b. Parte del proceso farmacodinámico
- c. Potencia
- d. Biotransformación.

25. El verapamilo que tipo de fármaco es

- a. Es un bloqueador de los canales de sodio
- b. Bloqueador de los canales de potasio
- c. Bloqueador de los canales de calcio
- d. Es una beta bloqueadora

26. La sitagliptina

- a. Es un fármaco inhibidor DPP4
- b. Es un fármaco análogo GLP1
- c. Es un Inhibidor de alfa glucosidasa
- d. Es una Biguanidina
- e. Es una sulfonilurea

27. La Warfarina tiene como efecto

- a. Un anticoagulante
- b. Disminuye su capacidad de coagulación, evitando la obstrucción de arterias
- c. Genera como efecto secundario Dolor abdominal, hemorragias, y hematomas
- d. Todas son correctas
- e. Ninguna de las anteriores

28. La furosemida

- a. Es un diurético tiazídico
- b. Es un diurético del asa
- c. Es un ahorrador de potasio
- d. Es un diurético del túbulo colector

29. En relación con el Misoprostol

- a. Es un fármaco cito protector que genera vasodilatación en la mucosa, estimula la secreción de moco y bicarbonato
- b. Es un análogo de PgE1
- c. Es un fármaco anti secretor
- d. Presenta un efecto hormonal que aumenta la probabilidad de abortos en mujeres
- e. Sólo A y B son correctas
- f. B, C y D son correctas
- g. Todas las anteriores

30. Los Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA)

- a. Reduce la presión sanguínea mediante la disminución de la volemia facilitando la natriuresis.
- b. Reduce la presión sanguínea por disminuir directamente el efecto adrenérgico
- c. Relaja la musculatura cardíaca y favorece su efecto antihipertensivo
- d. Todas las anteriores
- e. Sólo A y C son correctas
- f. Sólo A y B son correctas

31. En pacientes embarazadas qué fármacos es recomendable

- a. Sulfonilurea
- b. Biguanidas
- c. Tiazolidinaciones
- d. Inhibidor alfa glucosidasa

32. Una persona que presenta mayor tendencia a sufrir Infarto Agudo al miocardio qué alimentación es recomendable

- a. Mariscos y alimentos ricos en Na
- b. Todo tipo de verduras



Facultad de Ciencias de la Vida
Carrera Licenciatura en Nutrición

- c. Vino y quesos
- d. Carnes rojas

- c. Ocurre en el Riñón y el Hígado
- d. Es realizado por la glicoproteína P.

33. En relación con las características que determinan la absorción de un fármaco. Señale la alternativa INCORRECTA

- a. Peso molecular
- b. Liposolubilidad
- c. Grado de Ionización
- d. Metabolismo
- e. Individuo

34. Un paciente que toma aspirina que consideraciones hay que tener

- a. Debe de comer muchas verduras para regular su agregación plaquetaria
- b. Debe de evitar un esfuerzo físico para regular su condición cardíaca
- c. Evitar todo tipo de verduras por su efecto anticoagulante
- d. Todas las anteriores
- e. Ninguna de las anteriores

35. Un paciente que consume frecuentemente diuréticos, pero no presenta enfermedades cardiovasculares, qué complicaciones se esperaría

- a. Genera deficiencia de potasio a nivel general
- b. Genera deficiencia de Sodio a nivel general
- c. Genera un incremento de potasio a nivel general
- d. Genera un incremento de sodio a nivel general
 - i. Todas son correctas
 - ii. A y B son correctas
 - iii. C y D son correctas
 - iv. A y D son correctas
 - v. B y C son correctas

36. Señale la alternativa incorrecta con respecto a la eliminación presistémica y fenómeno de primer paso.

- a. La eliminación presistémica explica la baja biodisponibilidad de algunos fármacos a pesar de que su absorción gastrointestinal sea completa.
- b. Elimina el 90% del fármaco que es absorbido por vía oral

37. Con respecto a los fármacos anti secretores, seleccione la alternativa correcta

- a. Evita la secreción de ácido clorhídrico, alcalinizando el contenido gástrico
- b. Los antagonistas H2 inhiben la secreción ácida basal
- c. Son los inhibidores de protones, antagonistas H2, y antagonistas muscarínicos
- d. Sólo B y C son correctas
- e. Todas las anteriores

38. En relación con la aspirina

- a. El ácido acetil salicílico es un antiinflamatorio no esterooidal que bloquea la enzima ciclooxigenasa de manera no selectiva
- b. Es un Aines que bloquea la ciclooxigenasa de manera selectiva
- c. A dosis mayores de 100 mg genera un efecto antiagregante plaquetario
- d. Dosis menores de 100 mg genera un efecto antiagregante plaquetario
- e. Al bloquear la COX1 favorece su efecto cardio protector y a su vez genera alteraciones gastrointestinales
 - i. Sólo A y E son correctas
 - ii. Sólo B y E son correctas
 - iii. B, C y E son correctas
 - iv. A, C y E son correctas
 - v. A, D y E son correctas



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

39. La fisiopatología de la DM2

- a. Evita la diferenciación de los adipocitos
- b. Hay una alteración a nivel de los islotes de Langerhans, disminuyendo producción de insulina
- c. Los factores ambientales influyen directamente en esta fisiopatología
- d. Hay una alteración en los receptores de insulina
- e. Proceso inflamatorio principalmente en el tejido adiposo visceral.
 - i. Sólo B y C son correctas
 - ii. B, D y E son correctas
 - iii. A, C, D y E son correctas
 - iv. B, C, D y E son correctas
 - v. Todas las anteriores

40. Qué fármaco estimula la síntesis de glucagón y recupera la función de las células beta generando una disminución de la glicemia.

- a. Inhibidores alfa-glucosidasa
- b. Metformina
- c. Glinida
- d. Inhibidores DPP-4
- e. Incretino-miméticos
 - i. Sólo A es correcta
 - ii. Sólo D es correcta
 - iii. Sólo C es correcta
 - iv. Sólo E es correcta
 - v. D y E son correctas

41. La velocidad de absorción va a depender de:

- a. Concentración de moléculas en la solución y del número de moléculas absorbidas.
- b. Depende de la vía de administración
- c. Depende de la eliminación del fármaco
- d. A y B son correctas
- e. Ninguna de las anteriores

42. Qué fármaco inhiben las enzimas bacterianas de H. pylori formando un complejo con la pared bacteriana

- a. Omeprazol
- b. Sales de Bismuto
- c. Misoprostol
- d. Hidróxido de Aluminio
- e. Todas las anteriores

43. Generalidades del metabolismo

- a. La mayoría de los fármacos se metabolizan antes de ser eliminados del organismo
- b. Los metabolitos de los fármacos son generalmente más polares que el compuesto progenitor
- c. La expresión de las enzimas metabolizadoras de fármacos es más relativa que absoluta.
- d. La ingestión simultánea de dos o más fármacos puede afectar a la velocidad del metabolismo de uno o más de ellos
 - i. A y B son correctas
 - ii. A y C son correctas
 - iii. C y D son correctas
 - iv. Todas son correctas

44. La angiotensina

- a. Es un péptido que es sintetizado en el hígado
- b. Péptido que regula la absorción de sodio y retención de agua a nivel renal
- c. Genera un aumento de la tensión arterial de manera compensatoria
- d. Actúa de manera conjunta con la adrenalina
 - i. Todas son correctas
 - ii. Sólo A y B son correctas
 - iii. Sólo A y C son correctas
 - iv. B y D son correctas
 - v. B, C y D son correctas

45. En relación con el efecto incretino

- a. Tiene un efecto de neuro protector y de reductor del apetito
- b. Estimula el vaciamiento gástrico
- c. Favorece la secreción de insulina y disminuye la secreción de glucagón
- d. Favorece la absorción de glucosa a nivel muscular
- e. Cardio protección
 - i. Todas son correctas
 - ii. Ninguna es correcta
 - iii. Sólo A, B y C son correctas
 - iv. Sólo B, C y E son correctas
 - v. Sólo C, D y E son correctas
 - vi. A, C, D y E son correctas

46. Concepto de eficacia y selectividad:



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

- a. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto deseado y selectividad se refiere cuando el medicamento sólo debe de producir el efecto deseado afectando los demás sistemas.
- b. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto en un tiempo corto y selectividad se refiere cuando el medicamento produce varios efectos.
- c. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto deseado y selectividad se refiere cuando el medicamento sólo debe de producir el efecto deseado sin afectar los demás sistemas.
- d. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto deseado a bajas concentraciones y selectividad se refiere cuando el medicamento sólo debe de producir el efecto deseado afectando los demás sistemas.

V O I S

47. En relación con la farmacocinética:

- a. Es el proceso por el cual, el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas.
- b. Es el proceso por el cual sufre el medicamento desde que se pone en contacto con el organismo.
- c. Se refiere a la interacción fármaco receptor y el efecto general del fármaco en el organismo
- d. Es el proceso por el cual, el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas afectando la integridad del fármaco.

NO

48. En relación con la insulina, seleccione la respuesta Incorrecta.

- a. La insulina es un péptido que se une a unos receptores acoplados a proteínas G.
- b. La insulina permite la activación de los transportadores GLUT4 para la captación de la glucosa
- c. La insulina favorece la glucólisis y síntesis de glicógeno.
- d. Tiene un efecto a nivel cardiaco, regulando el transporte de glucosa, la proporción glucolítica, síntesis de glucógeno y contractilidad del cardiomiocito.

V O I S



Nombre: Ramona Hernández Perasso

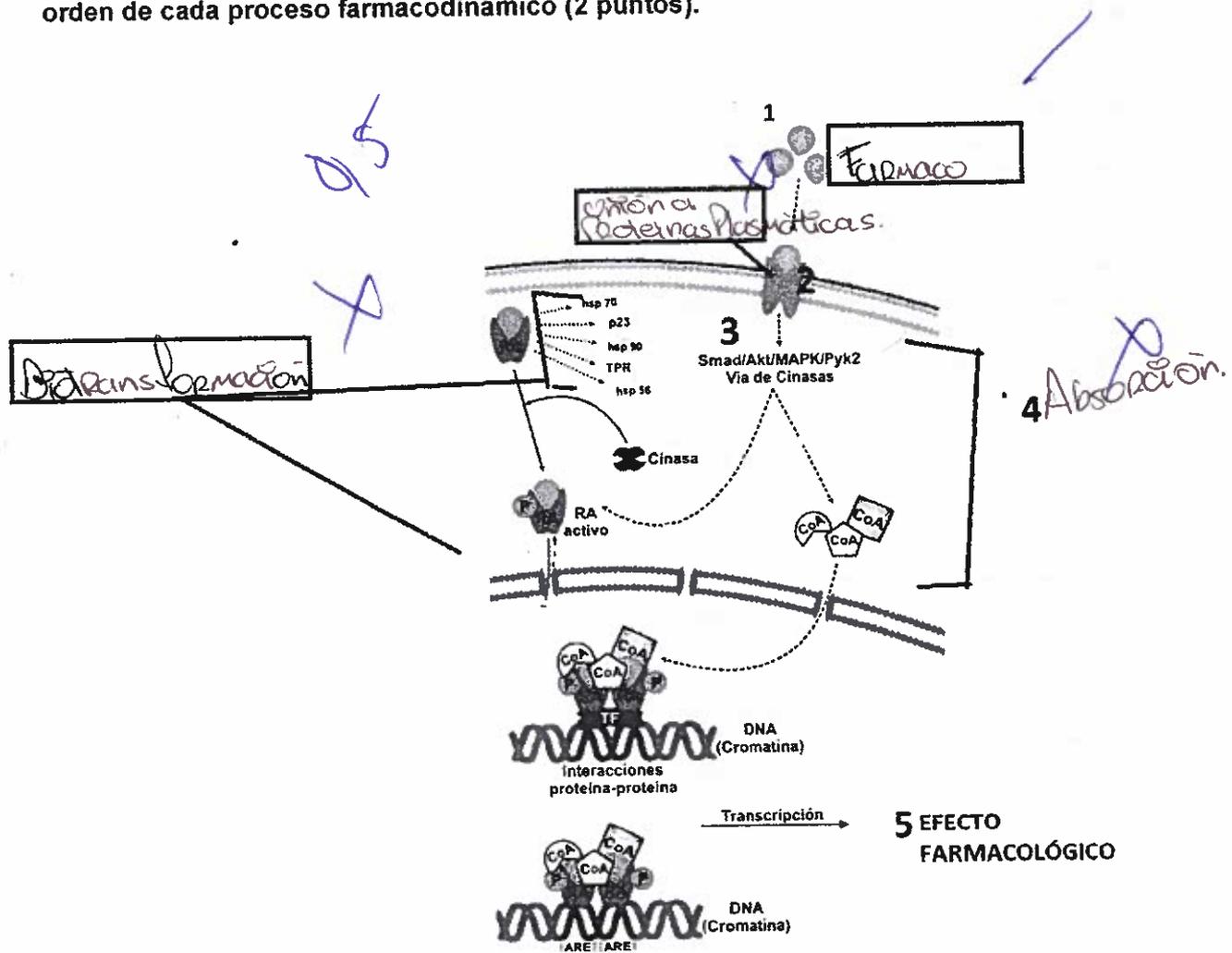
Fecha: 11/09/2017

Docente: Dra Andrea Orellana, PhD

INDICACIONES. Lea bien cada pregunta indicada en cada hoja y responda sólo aquellas que usted esté seguro. Seleccione adecuadamente o no responda si no está seguro. Examen con 2 Partes: Parte A: responder (2 puntos). Parte B: Alternativas múltiples. Señale la respuesta correcta, la prueba tiene un puntaje final de 24 puntos (0,5 puntos cada pregunta). Puntaje prueba es de 26 puntos.

Parte A. Responda

1. Complete el proceso farmacodinámico que está representado en la figura. Los recuadros representan los componentes dentro del proceso y los números el orden de cada proceso farmacodinámico (2 puntos).





Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

Parte B. Selección Múltiple

1. En relación con la vía de administración del fármaco

- a. La concentración plasmática de un fármaco intravenoso se alcanza de inmediato en relación con una subcutánea.
- b. La concentración del fármaco de vía intramuscular es igual que de la vía subcutánea
- c. La concentración plasmática del fármaco en la vía oral es menor que la rectal.
- d. La concentración plasmática de un fármaco subcutáneo es menor que en la vía oral.

0,5

- a. Inhibidores son fármacos que persisten varios días después de retirado el fármaco, afecta a nivel de transcripción.
- b. Inductores es un proceso competitivo y reversible
- c. Inductores requiere de la vida media del inductor para el inicio y el final
- d. Inhibidores son fármacos o sustancias que inhiben el metabolismo e inductores son fármacos o sustancias que incrementan la cantidad de enzima.

0,5

2. Para el tratamiento de las enfermedades intestinales siempre es necesario (seleccione la respuesta correcta):

- a. Tratar la sintomatología más relevante e indicar sales de rehidratación.
- b. Reconstituir la microbiota intestinal utilizando prebióticos/probióticos en los pacientes.
- c. Atacar la bacteria que afecte la patología, sea esta salmonella, shigella, E. coli con antibióticos pertinentes y posterior rehidratación.
- d. Recomendar el consumo de dietas blandas para evitar agravamiento de la sintomatología asociadas a estas enfermedades.
 - i. Sólo A y B
 - ii. Sólo C
 - iii. Sólo B y D
 - iv. Todas las anteriores
 - v. A, B, D

0,5

5. Un paciente con enfermedad cardiovascular que está tratado con antiarrítmicos reemplaza la sal de mesa por sal dietética (CIK), seleccione cuales serían las complicaciones de este paciente.

- a. El exceso de potasio en el organismo va a generar una hiperpolarización de la membrana celular de los cardiomiocitos generando un mayor potencial de acción, prolongando la contractilidad cardíaca y contrarrestando el efecto de los antiarrítmicos.
- b. Este Potasio en el organismo va a favorecer la apertura de los canales de potasio y prolongar la salida del mismo empeorando su patología.
- c. Va a generar una retención de sodio a nivel renal, provocando daños a este nivel.
- d. El paciente tendrá una disminución abrupta de la presión arterial provocando mayor riesgo en su patología.
 - i. Todas son correctas
 - ii. Sólo A es correcto
 - iii. A y D son correctas
 - iv. B y C son correctas
 - v. A y C son correctas

XO

3. Los inhibidores de la bomba de protones actúan directamente (seleccione la respuesta incorrecta).

- a. En las células enterocromafines, inhibiendo la liberación de histamina de esa forma inhibe la bomba de protones
- b. Inhibiendo la bomba ATPasa de protones en las células principales
- c. Inhibiendo la bomba ATPasa de protones en las células enterocromafines
- d. Inhibe la liberación de protones en las células gástricas.
- e. Todas las anteriores

XO

4. Los inhibidores e inductores del metabolismo del fármaco se refieren a



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

6. Un paciente pediátrico que presenta una diarrea no definida que está medicado con insulina glargina. Cuáles serían las principales consideraciones en este paciente.
- Deshidratación por efecto adverso de insulina
 - Antibiótico para tratar diarreas y mejorar absorción de insulina
 - Suspensión de insulina hasta recuperación
 - Deshidratación por causa de diarreas, sin suspensión de insulina
 - Deshidratación por casusa de diarreas con posible falla renal.
7. Dentro de la clasificación de la farmacología cardiovascular tenemos los siguientes (seleccione la respuesta correcta)
- Antiarrítmicos, Beta bloqueadores, digitalices, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina
 - Bloqueadores de los canales de calcio, diuréticos, antagonista de los receptores de angiotensina, Nitratos
 - Bloqueadores de canales de calcio, bloqueadores de canales de potasio, salicilatos.
 - Todas las anteriores
 - Ninguna de las anteriores
8. El volumen de distribución en una mujer embarazada con preclamsia es fluctuante, por lo que es necesario:
- Administrar dieta hiposódica
 - Administrar diuréticos para disminuir el volumen de distribución.
 - Consumo de soya, salmón, derivados de maíz.
 - Coadministración metildopa para regular la PA.
 - Tratamiento sintomático de acuerdo con la gravedad
 - Sólo E es correcto
 - B, C y E son correctas
 - A, D y E son correctas
 - A, B y E son correctas
9. La relevancia de los bloqueadores de los canales de sodio se debe a:
- Retardan la conducción eléctrica del corazón
 - Bloquean los impulsos que pueden producir un ritmo cardíaco irregular
 - Prolonga la hiperpolarización cardíaca al momento de general el potencial de acción
 - Genera un efecto ionotrópico.
10. La pioglitazona
- Es un fármaco insulinosensibilizador
 - Es un fármaco secretagogo
 - Es un fármaco con efecto incretino
 - Es un fármaco que retrasa la absorción de glucosa
11. La vía de administración oral es correcta afirmar que
- Es cómoda y sencillo, no dolora, segura y económica
 - De sabor desagradable, irritación gástrica, efecto de primer paso
 - Puede provocar intoxicaciones, dificultar par deglutir con vómitos.
 - Todas las anteriores
12. La biotransformación del fármaco se lleva a cabo en:
- EL hígado, sistema microsomal
 - Riñón
 - Intestino delgado,
 - Pulmón
 - Todas las anteriores
13. La Metformina es el fármaco a elección para los pacientes con DM2 y resistencia a la insulina, cuáles serían los efectos benéficos de este fármaco (seleccione la alternativa correcta)
- Estimula la secreción de insulina de las células β -pancreáticas.
 - Genera una hipoglicemia postprandial prolongada.
 - Favorece la pérdida de peso en todos los pacientes
 - Genera sensibilización de los receptores de insulina para favorecer su captación.
 - A y B son correctas
 - Todas son correctas
 - A, B, C son correctas
 - D es correcta
 - Ninguna de las anteriores
14. Una de las principales características de los fármacos Nifedipino y diltizem son:
- Son usados en crisis antihipertensivas



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

- b. Tiene un efecto inmediato por lo que genera una disminución de la presión arterial abrupta generando efectos adversos considerables
- c. Su venta es permitida en todas las instalaciones farmacéuticas
- d. Es utilizado como primera línea del tratamiento para HTA.
- Todas son correctas
 - Sólo A es correcto
 - A y D son correctas
 - A y B son correctas
 - Ninguna de las anteriores

15. Efecto de primer paso

- a. El efecto en el cual el fármaco pasa a la sangre aumentando su biodisponibilidad
- b. Efecto por el cual el fármaco es biotransformado después de la circulación periférica
- c. El proceso por el cual se reduce la biodisponibilidad
- d. Proceso por el cual el fármaco es metabolizado antes de ingresar a la circulación sistémica y reduce la biodisponibilidad.

16. Dentro de los factores que afectan la biotransformación

- a. Factores fisiológicos
- b. Farmacológicos
- c. Patológicos
- d. Ambientales
- e. Todas las anteriores

17. El tratamiento contra *H. pylori*

- a. Son antibióticos y un antagonista H2
- b. Son antibióticos y un inhibidor de la bomba de protones
- c. Se administra dos antibióticos y un antiparasitario
- d. Se administra dos antibióticos y un protector de mucosa
- Todas las anteriores
 - ii. Sólo A y C
 - iii. Sólo C y D
 - iv. Sólo A es correcta
 - v. Sólo A y B
 - vi. Ninguna de las anteriores

18. La hidroclorotiazida

- a. Es un diurético Tiazídico
- b. Es un diurético del asa
- c. Es un ahorrador de potasio

19. En general los diuréticos qué efecto tiene en el organismo.

- a. Son utilizados principalmente para Insuficiencia cardíacas
- b. Fármacos de segunda elección para HTA
- c. Favorece la natriuresis
- d. Disminuye la tensión arterial
- e. Todas las anteriores

20. Señale la alternativa correcta en relación con el concepto de Bioequivalencia:

- a. Es un proceso farmacodinámico que relaciona dos fármacos
- b. No es necesario que sean biológicamente equivalentes
- c. Es un término usado en la farmacocinética para hacer referencia a la combinación de dos fármacos.
- d. A y B son correctas

21. La beta bloqueadores, señale la alternativa correcta

- a. Son fármacos de primera línea para la presión arterial
- b. Son cardio protector
- c. Genera hipotensión ortostática
- d. Son fármacos de segunda línea para las Insuficiencias cardíacas.
- A, B y C son correctas
 - A, B y D son correctas
 - B, C y D son correctas
 - Todas son correctas
 - Ninguna de las anteriores



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

22. En relación con los bloqueadores de calcio

- a. Son fármacos de la familia IV de los antiarrítmicos
- b. Al bloquear todos los canales de calcio puede generar efectos adversos graves generalizados a nivel de músculo esquelético y renal.
- c. Reduce el paso de calcio en el músculo cardíaco y en las paredes de los vasos sanguíneos
- d. Son de primera línea para las arritmias cardíacas.
 - i. Todas son correctas
 - ii. A y D son correctas
 - iii. A, B y C son correctas
 - iv. B y C son correctas

- a. Un anticoagulante
- b. Disminuye su capacidad de coagulación, evitando la obstrucción de arterias
- c. Genera como efecto secundario Dolor abdominal, hemorragias, y hematomas
- d. Todas son correctas
- e. Ninguna de las anteriores

28. La furosemida

- a. Es un diurético tiazídico
- b. Es un diurético del asa
- c. Es un ahorrador de potasio
- d. Es un diurético del túbulo colector

29. En relación con el Misoprostol

- a. Es un fármaco cito protector que genera vasodilatación en la mucosa, estimula la secreción de moco y bicarbonato
- b. Es un análogo de PGE1
- c. Es un fármaco anti secretor
- d. Presenta un efecto hormonal que aumenta la probabilidad de abortos en mujeres
- e. Sólo A y B son correctas
- f. B, C y D son correctas
- g. Todas las anteriores

23. El bloqueo de la enzima Ciclooxygenasa que efecto desencadena

- a. COX1 genera un efecto antiagregante y daño gástrico
- b. COX2 genera estimula las prostaglandinas y leucotrienos
- c. En proceso inflamatorio se ve influenciada la COX2
- d. Todas son correctas
- e. Sólo A y B son correctas
- f. Ninguna de las anteriores

24. El proceso que se refiere a la conversión bioquímica de un fármaco en otra forma química se denomina:

- a. Interacción F-R
- b. Parte del proceso farmacodinámico
- c. Potencia
- d. Biotransformación.

25. El verapamilo que tipo de fármaco es

- a. Es un bloqueador de los canales de sodio
- b. Bloqueador de los canales de potasio
- c. Bloqueador de los canales de calcio
- d. Es una beta bloqueadora

26. La sitagliptina

- a. Es un fármaco inhibidor DPP4
- b. Es un fármaco análogo GLP1
- c. Es un inhibidor de alfa glucosidasa
- d. Es una Biguanidina
- e. Es una sulfonilurea

27. La Warfarina tiene como efecto

30. Los Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA)

- a. Reduce la presión sanguínea mediante la disminución de la volemia facilitando la natriuresis.
- b. Reduce la presión sanguínea por disminuir directamente el efecto adrenérgico
- c. Relaja la musculatura cardíaca y favorece su efecto antihipertensivo
- d. Todas las anteriores
- e. Sólo A y C son correctas
- f. Sólo A y B son correctas

31. En pacientes embarazadas qué fármacos es recomendable

- a. Sulfonilurea
- b. Biguanidas
- c. Tiazolidinadionas
- d. Inhibidor alfa glucosidasa

32. Una persona que presenta mayor tendencia a sufrir Infarto Agudo al miocardio qué alimentación es recomendable

- a. Mariscos y alimentos ricos en Na
- b. Todo tipo de verduras



Facultad de Ciencias de la Vida
Carrera Licenciatura en Nutrición

- c. Vino y quesos
- d. Carnes rojas

- c. Ocurre en el Riñón y el Hígado
- d. Es realizado por la glicoproteína P.

33. En relación con las características que determinan la absorción de un fármaco. Señale la alternativa INCORRECTA

- a. Peso molecular
- b. Liposolubilidad
- c. Grado de Ionización
- d. Metabolismo
- e. Individuo

34. Un paciente que toma aspirina que consideraciones hay que tener

- a. Debe de comer muchas verduras para regular su agregación plaquetaria
- b. Debe de evitar un esfuerzo físico para regular su condición cardíaca
- c. Evitar todo tipo de verduras por su efecto anticoagulante
- d. Todas las anteriores
- e. Ninguna de las anteriores

35. Un paciente que consume frecuentemente diuréticos, pero no presenta enfermedades cardiovasculares, qué complicaciones se esperaría

- a. Genera deficiencia de potasio a nivel general
- b. Genera deficiencia de Sodio a nivel genera
- c. Genera un incremento de potasio a nivel genera
- d. Genera un incremento de sodio a nivel genera
 - i. Todas son correctas
 - ii. A y B son correctas
 - iii. C y D son correctas
 - iv. A y D son correctas
 - v. B y C son correctas

37. Con respecto a los fármacos anti secretores, seleccione la alternativa correcta

- a. Evita la secreción de ácido clorhídrico, alcalinizando el contenido gástrico
- b. Los antagonistas H2 inhiben la secreción ácida basal
- c. Son los inhibidores de protones, antagonistas H2, y antagonistas muscarínicos
- d. Sólo B y C son correctas
- e. Todas las anteriores

38. En relación con la aspirina

- a. El ácido acetil salicílico es un antiinflamatorio no esterooidal que bloquea la enzima ciclooxigenasa de manera no selectiva
- b. Es un Aines que bloquea la ciclooxigenasa de manera selectiva
- c. A dosis mayores de 100 mg genera un efecto antiagregante plaquetario
- d. Dosis menores de 100 mg genera un efecto antiagregante plaquetario
- e. Al bloquear la COX1 favorece su efecto cardio protector y a su vez genera alteraciones gastrointestinales
 - i. Sólo A y E son correctas
 - ii. Sólo B y E son correctas
 - iii. B, C y E son correctas
 - iv. A, C y E son correctas
 - v. A, D y E son correctas

36. Señale la alternativa incorrecta con respecto a la eliminación presistémica y fenómeno de primer paso.

- a. La eliminación presistémica explica la baja biodisponibilidad de algunos fármacos a pesar de que su absorción gastrointestinal sea completa.
- b. Elimina el 90% del fármaco que es absorbido por vía oral



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

39. La fisiopatología de la DM2

- a. Evita la diferenciación de los adipocitos
 - b. Hay una alteración a nivel de los islotes de Langerhans, disminuyendo producción de insulina
 - c. Los factores ambientales influyen directamente en esta fisiopatología
 - d. Hay una alteración en los receptores de insulina
 - e. Proceso inflamatorio principalmente en el tejido adiposo visceral.
- i. Sólo B y C son correctas
 - ii. B, D y E son correctas
 - iii. A, C, D y E son correctas
 - iv. B, C, D y E son correctas
 - v. Todas las anteriores

40. Qué fármaco estimula la síntesis de glucagón y recupera la función de las células beta generando una disminución de la glicemia.

- a. Inhibidores alfa-glucosidasa
 - b. Metformina
 - c. Glinida
 - d. Inhibidores DPP-4
 - e. Incretino-miméticos
- i. Sólo A es correcta
 - ii. Sólo D es correcta
 - iii. Sólo C es correcta
 - iv. Sólo E es correcta
 - v. D y E son correctas

41. La velocidad de absorción va a depender de:

- a. Concentración de moléculas en la solución y del número de moléculas absorbidas.
- b. Depende de la vía de administración
- c. Depende de la eliminación del fármaco
- d. A y B son correctas
- e. Ninguna de las anteriores

42. Qué fármaco inhiben las enzimas bacterianas de *H. pylori* formando un complejo con la pared bacteriana

- a. Omeprazol
- b. Sales de Bismuto
- c. Misoprostol
- d. Hidróxido de Aluminio
- e. Todas las anteriores

43. Generalidades del metabolismo

- a. La mayoría de los fármacos se metabolizan antes de ser eliminados del organismo
 - b. Los metabolitos de los fármacos son generalmente más polares que el compuesto progenitor
 - c. La expresión de las enzimas metabolizadoras de fármacos es más relativa que absoluta.
 - d. La ingestión simultánea de dos o más fármacos puede afectar a la velocidad del metabolismo de uno o más de ellos
- i. A y B son correctas
 - ii. A y C son correctas
 - iii. C y D son correctas
 - iv. Todas son correctas

44. La angiotensina

- a. Es un péptido que es sintetizado en el hígado
 - b. Péptido que regula la absorción de sodio y retención de agua a nivel renal
 - c. Genera un aumento de la tensión arterial de manera compensatoria
 - d. Actúa de manera conjunta con la adrenalina
- i. Todas son correctas
 - ii. Sólo A y B son correctas
 - iii. Sólo A y C son correctas
 - iv. B y D son correctas
 - v. B, C y D son correctas

45. En relación con el efecto incretino

- a. Tiene un efecto de neuro protector y de reductor del apetito
 - b. Estimula el vaciamiento gástrico
 - c. Favorece la secreción de insulina y disminuye la secreción de glucagón
 - d. Favorece la absorción de glucosa a nivel muscular
 - e. Cardio protección
- i. Todas son correctas
 - ii. Ninguna es correcta
 - iii. Sólo A, B y C son correctas
 - iv. Sólo B, C y E son correctas
 - v. Sólo C, D y E son correctas
 - vi. A, C, D y E son correctas

46. Concepto de eficacia y selectividad:



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

- a. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto deseado y selectividad se refiere cuando el medicamento sólo debe de producir el efecto deseado afectando los demás sistemas.
- b. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto en un tiempo corto y selectividad se refiere cuando el medicamento produce varios efectos.
- c. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto deseado y selectividad se refiere cuando el medicamento sólo debe de producir el efecto deseado sin afectar los demás sistemas.
- d. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto deseado a bajas concentraciones y selectividad se refiere cuando el medicamento sólo debe de producir el efecto deseado afectando los demás sistemas.

0.5
V

47. En relación con la farmacocinética:

- a. Es el proceso por el cual, el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas.
- b. Es el proceso por el cual sufre el medicamento desde que se pone en contacto con el organismo.
- c. Se refiere a la interacción fármaco receptor y el efecto general del fármaco en el organismo
- d. Es el proceso por el cual, el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas afectando la integridad del fármaco.

NO

48. En relación con la insulina, seleccione la respuesta Incorrecta.

- a. La insulina es un péptido que se une a unos receptores acoplados a proteínas G.
- b. La insulina permite la activación de los transportadores GLUT4 para la captación de la glucosa
- c. La insulina favorece la glucólisis y síntesis de glucógeno.
- d. Tiene un efecto a nivel cardiaco, regulando el transporte de glucosa, la proporción glucolítica, síntesis de glucógeno y contractilidad del cardiomiocito.

NO



Nombre: Hugo Alfonso Mielles

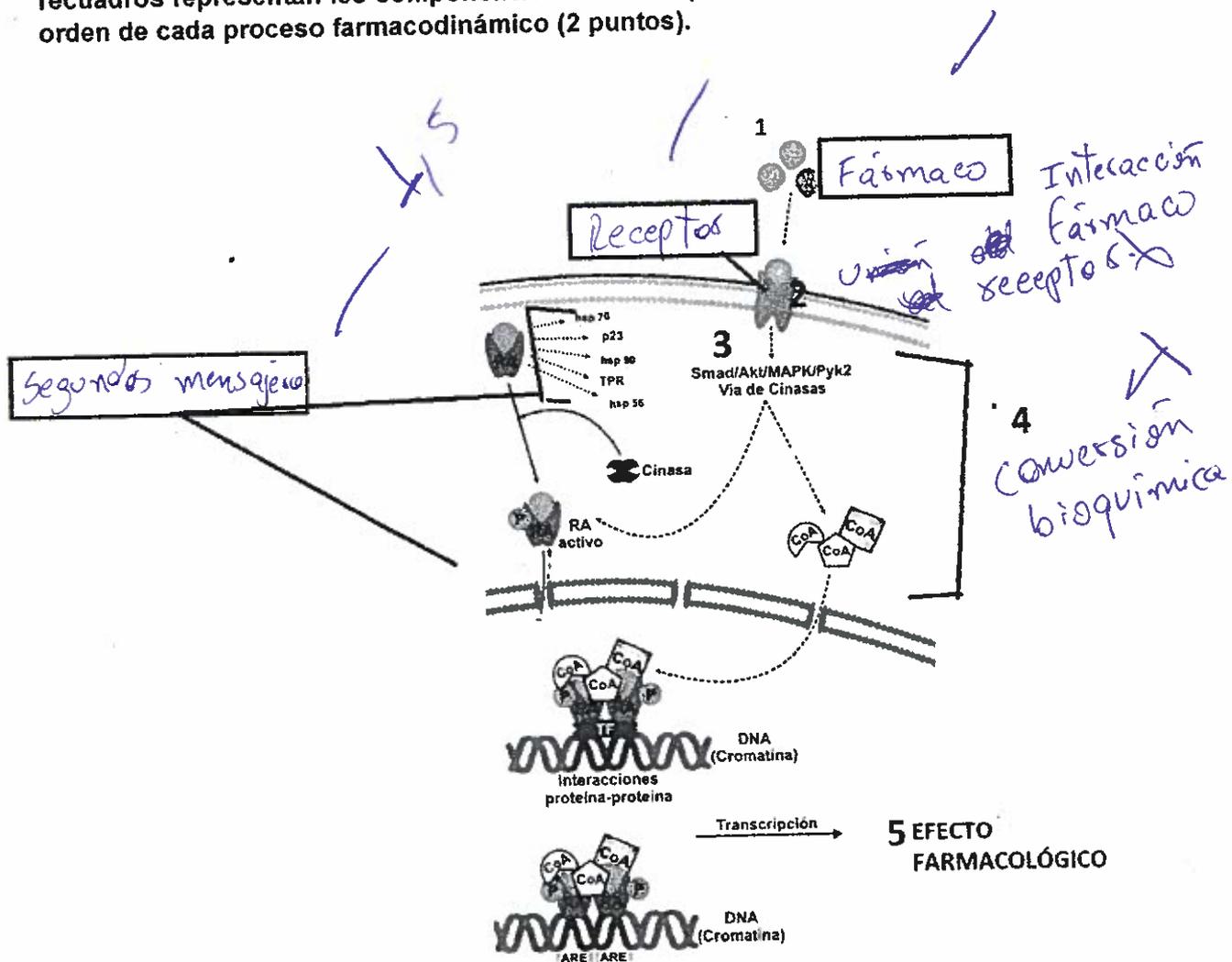
Fecha: 11/09/2017

Docente: Dra Andrea Orellana, PhD

INDICACIONES. Lea bien cada pregunta indicada en cada hoja y responda sólo aquellas que usted esté seguro. Seleccione adecuadamente o no responda si no está seguro. Examen con 2 Partes: Parte A: responder (2 puntos). Parte B: Alternativas múltiples. Señale la respuesta correcta, la prueba tiene un puntaje final de 24 puntos (0,5 puntos cada pregunta). Puntaje prueba es de 26 puntos.

Parte A. Responda

1. Complete el proceso farmacodinámico que está representado en la figura. Los recuadros representan los componentes dentro del proceso y los números el orden de cada proceso farmacodinámico (2 puntos).





Facultad de Ciencias de la Vida
Carrera Licenciatura en Nutrición
Parte B. Selección Múltiple

1. En relación con la vía de administración del fármaco

- a. La concentración plasmática de un fármaco intravenoso se alcanza de inmediato en relación con una subcutánea.
- b. La concentración del fármaco de vía intramuscular es igual que de la vía subcutánea
- c. La concentración plasmática del fármaco en la vía oral es menor que la rectal.
- d. La concentración plasmática de un fármaco subcutáneo es menor que en la vía oral.

- a. Inhibidores son fármacos que persisten varios días después de retirado el fármaco, afecta a nivel de transcripción.
- b. Inductores es un proceso competitivo y reversible
- c. Inductores requiere de la vida media del inductor para el inicio y el final
- d. Inhibidores son fármacos o sustancias que inhiben el metabolismo e inductores son fármacos o sustancias que incrementan la cantidad de enzima.

2. Para el tratamiento de las enfermedades intestinales siempre es necesario (seleccione la respuesta correcta):

- a. Tratar la sintomatología más relevante e indicar sales de rehidratación.
- b. Reconstituir la microbiota intestinal utilizando prebióticos/probióticos en los pacientes.
- c. Atacar la bacteria que afecte la patología, sea esta salmonella, shigella, E. coli con antibióticos pertinentes y posterior rehidratación.
- d. Recomendar el consumo de dietas blandas para evitar agravamiento de la sintomatología asociadas a estas enfermedades.
 - i. Sólo A y B
 - ii. Sólo C
 - iii. Sólo B y D
 - iv. Todas las anteriores
 - v. A, B, D

5. Un paciente con enfermedad cardiovascular que está tratado con antiarrítmicos reemplaza la sal de mesa por sal dietética (CIK), seleccione cuales serían las complicaciones de este paciente.

- a. El exceso de potasio en el organismo va a generar una hiperpolarización de la membrana celular de los cardiomiocitos generando un mayor potencial de acción, prolongando la contractilidad cardíaca y contrarrestando el efecto de los antiarrítmicos.
- b. Este Potasio en el organismo va a favorecer la apertura de los canales de potasio y prolongar la salida del mismo empeorando su patología.
- c. Va a generar una retención de sodio a nivel renal, provocando daños a este nivel.
- d. El paciente tendrá una disminución abrupta de la presión arterial provocando mayor riesgo en su patología.
 - i. Todas son correctas
 - ii. Sólo A es correcto
 - iii. A y D son correctas
 - iv. B y C son correctas
 - v. A y C son correctas

3. Los inhibidores de la bomba de protones actúan directamente (seleccione la respuesta incorrecta).

- a. En las células enterocromafines, inhibiendo la liberación de histamina de esa forma inhibe la bomba de protones
- b. Inhibiendo la bomba ATPasa de protones en las células principales
- c. Inhibiendo la bomba ATPasa de protones en las células enterocromafines
- d. Inhibe la liberación de protones en las células gástricas.
- e. Todas las anteriores

4. Los inhibidores e inductores del metabolismo del fármaco se refieren a



Facultad de Ciencias de la Vida
Carrera Licenciatura en Nutrición

6. Un paciente pediátrico que presenta una diarrea no definida que está medicado con insulina glargina. Cuáles serían las principales consideraciones en este paciente.

- a. Deshidratación por efecto adverso de insulina
- b. Antibiótico para tratar diarreas y mejorar absorción de insulina
- c. Suspensión de insulina hasta recuperación
- d. Deshidratación por causa de diarreas, sin suspensión de insulina
- e. Deshidratación por casusa de diarreas con posible falla renal.

7. Dentro de la clasificación de la farmacología cardiovascular tenemos los siguientes (seleccione la respuesta correcta)

- a. Antiarrítmicos, Beta bloqueadores, digitalices, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina
- b. Bloqueadores de los canales de calcio, diuréticos, antagonista de los receptores de angiotensina, Nitratos
- c. Bloqueadores de canales de calcio, bloqueadores de canales de potasio, salicilatos.
- d. Todas las anteriores
- e. Ninguna de las anteriores

8. El volumen de distribución en una mujer embarazada con preclamsia es fluctuante, por lo que es necesario:

- a. Administrar dieta hiposódica
- b. Administrar diuréticos para disminuir el volumen de distribución.
- c. Consumo de soya, salmón, derivados de maíz.
- d. Coadministración metildopa para regular la PA.
- e. Tratamiento sintomático de acuerdo con la gravedad
 - i. Sólo E es correcto
 - ii. B, C y E son correctas
 - iii. A, D y E son correctas
 - iv. A, B y E son correctas

9. La relevancia de los bloqueadores de los canales de sodio se debe a:

- a. Retardan la conducción eléctrica del corazón
- b. Bloquean los impulsos que pueden producir un ritmo cardíaco irregular
- c. Prolonga la hiperpolarización cardíaca al momento de general el potencial de acción
- d. Genera un efecto ionotrópico.

10. La pioglitazona

- a. Es un fármaco insulinosensibilizador
- b. Es un fármaco secretagogo
- c. Es un fármaco con efecto incretino
- d. Es un fármaco que retrasa la absorción de glucosa

11. La vía de administración oral es correcta afirmar que

- a. Es cómoda y sencillo, no dolora, segura y económica
- b. De sabor desagradable, irritación gástrica, efecto de primer paso
- c. Puede provocar intoxicaciones, dificultar la deglución con vómitos.
- d. Todas las anteriores

12. La biotransformación del fármaco se lleva a cabo en:

- a. EL hígado, sistema microsomal
- b. Riñón
- c. Intestino delgado,
- d. Pulmón
- e. Todas las anteriores

13. La Metformina es el fármaco a elección para los pacientes con DM2 y resistencia a la insulina, cuáles serían los efectos benéficos de este fármaco (seleccione la alternativa correcta)

- a. Estimula la secreción de insulina de las células β -pancreáticas.
- b. Genera una hipoglicemia postprandial prolongada.
- c. Favorece la pérdida de peso en todos los pacientes
- d. Genera sensibilización de los receptores de insulina para favorecer su captación.
 - i. A y B son correctas
 - ii. Todas son correctas
 - iii. A, B, C son correctas
 - iv. D es correcta
 - v. Ninguna de las anteriores

14. Una de las principales características de los fármacos Nifedipino y diltizem son:

- a. Son usados en crisis antihipertensivas



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

- b. Tiene un efecto inmediato por lo que genera una disminución de la presión arterial abrupta generando efectos adversos considerables
- c. Su venta es permitida en todas las instalaciones farmacéuticas
- d. Es utilizado como primera línea del tratamiento para HTA.
- Todas son correctas
 - Sólo A es correcto
 - A y D son correctas
 - A y B son correctas
 - Ninguna de las anteriores
- d. Es un diurético del túbulo colector.
- 19. En general los diuréticos qué efecto tiene en el organismo.**
- Son utilizados principalmente para Insuficiencia cardíacas
 - Fármacos de segunda elección para HTA
 - Favorece la natriuresis
 - Disminuye la tensión arterial
 - Todas las anteriores

15. Efecto de primer paso

- El efecto en el cual el fármaco pasa a la sangre aumentando su biodisponibilidad
- Efecto por el cual el fármaco es biotransformado después de la circulación periférica
- El proceso por el cual se reduce la biodisponibilidad
- Proceso por el cual el fármaco es metabolizado antes de ingresar a la circulación sistémica y reduce la biodisponibilidad.

16. Dentro de los factores que afectan la biotransformación

- Factores fisiológicos
- Farmacológicos
- Patológicos
- Ambientales
- Todas las anteriores

17. El tratamiento contra *H. pylori*

- Son antibióticos y un antagonista H2
 - Son antibióticos y un inhibidor de la bomba de protones
 - Se administra dos antibióticos y un antiparasitario
 - Se administra dos antibióticos y un protector de mucosa
- Todas las anteriores
 - Sólo A y C
 - Sólo C y D
 - Sólo A es correcta
 - Sólo A y B
 - Ninguna de las anteriores

18. La hidroclorotiazida

- Es un diurético Tiazídico
- Es un diurético del asa
- Es un ahorrador de potasio

20. Señale la alternativa correcta en relación con el concepto de Bioequivalencia:

- Es un proceso farmacodinámico que relaciona dos fármacos
- No es necesario que sean biológicamente equivalentes
- Es un término usado en la farmacocinética para hacer referencia a la combinación de dos fármacos.
- A y B son correctas

21. La beta bloqueadores, señale la alternativa correcta

- Son fármacos de primera línea para la presión arterial
 - Son cardio protector
 - Genera hipotensión ortostática
 - Son fármacos de segunda línea para las Insuficiencias cardíacas.
- A, B y C son correctas
 - A, B y D son correctas
 - B, C y D son correctas
 - Todas son correctas
 - Ninguna de las anteriores



Facultad de Ciencias de la Vida
Carrera Licenciatura en Nutrición

22. En relación con los bloqueadores de calcio

- a. Son fármacos de la familia IV de los antiarrítmicos
- b. Al bloquear todos los canales de calcio puede generar efectos adversos graves generalizados a nivel de músculo esquelético y renal.
- c. Reduce el paso de calcio en el músculo cardíaco y en las paredes de los vasos sanguíneos
- d. Son de primera línea para las arritmias cardíacas.
 - i. Todas son correctas
 - ii. A y D son correctas
 - iii. A, B y C son correctas
 - iv. B y C son correctas

- a. Un anticoagulante
- b. Disminuye su capacidad de coagulación, evitando la obstrucción de arterias
- c. Genera como efecto secundario Dolor abdominal, hemorragias, y hematomas
- d. Todas son correctas
- e. Ninguna de las anteriores

28. La furosemida

- a. Es un diurético tiazídico
- b. Es un diurético del asa
- c. Es un ahorrador de potasio
- d. Es un diurético del túbulo colector

29. En relación con el Misoprostol

- a. Es un fármaco cito protector que genera vasodilatación en la mucosa, estimula la secreción de moco y bicarbonato
- b. Es un análogo de PGE1
- c. Es un fármaco anti secretor
- d. Presenta un efecto hormonal que aumenta la probabilidad de abortos en mujeres
- e. Sólo A y B son correctas
- f. B, C y D son correctas
- g. Todas las anteriores

23. El bloqueo de la enzima Ciclooxygenasa que efecto desencadena

- a. COX1 genera un efecto antiagregante y daño gástrico
- b. COX2 genera estimula las prostaglandinas y leucotrienos
- c. En proceso inflamatorio se ve influencia la COX2
- d. Todas son correctas
- e. Sólo A y B son correctas
- f. Ninguna de las anteriores

24. El proceso que se refiere a la conversión bioquímica de un fármaco en otra forma química se denomina:

- a. Interacción F-R
- b. Parte del proceso farmacodinámico
- c. Potencia
- d. Biotransformación.

25. El verapamilo que tipo de fármaco es

- a. Es un bloqueador de los canales de sodio
- b. Bloqueador de los canales de potasio
- c. Bloqueador de los canales de calcio
- d. Es una beta bloqueadora

26. La sitagliptina

- a. Es un fármaco inhibidor DPP4
- b. Es un fármaco análogo GLP1
- c. Es un Inhibidor de alfa glucosidasa
- d. Es una Biguanidina
- e. Es una sulfonilurea

27. La Warfarina tiene como efecto

30. Los Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA)

- a. Reduce la presión sanguínea mediante la disminución de la volemia facilitando la natriuresis.
- b. Reduce la presión sanguínea por disminuir directamente el efecto adrenérgico
- c. Relaja la musculatura cardíaca y favorece su efecto antihipertensivo
- d. Todas las anteriores
- e. Sólo A y C son correctas
- f. Sólo A y B son correctas

31. En pacientes embarazadas qué fármacos es recomendable

- a. Sulfonilurea
- b. Biguanidas
- c. Tiazolidinadionas
- d. Inhibidor alfa glucosidasa

32. Una persona que presenta mayor tendencia a sufrir Infarto Agudo al miocardio qué alimentación es recomendable

- a. Mariscos y alimentos ricos en Na
- b. Todo tipo de verduras



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

- c. Vino y quesos
- d. Carnes rojas

- c. Ocurre en el Riñón y el Hígado
- d. Es realizado por la glicoproteína P.

33. En relación con las características que determinan la absorción de un fármaco. Señale la alternativa INCORRECTA

- a. Peso molecular
- b. Liposolubilidad
- c. Grado de Ionización
- d. Metabolismo
- e. Individuo

34. Un paciente que toma aspirina que consideraciones hay que tener

- a. Debe de comer muchas verduras para regular su agregación plaquetaria
- b. Debe de evitar un esfuerzo físico para regular su condición cardíaca
- c. Evitar todo tipo de verduras por su efecto anticoagulante
- d. Todas las anteriores
- e. Ninguna de las anteriores

35. Un paciente que consume frecuentemente diuréticos, pero no presenta enfermedades cardiovasculares, qué complicaciones se esperaría

- a. Genera deficiencia de potasio a nivel general
- b. Genera deficiencia de Sodio a nivel genera
- c. Genera un incremento de potasio a nivel genera
- d. Genera un incremento de sodio a nivel genera
- i. Todas son correctas
- ii. A y B son correctas
- iii. C y D son correctas
- iv. A y D son correctas
- v. B y C son correctas

37. Con respecto a los fármacos anti secretores, seleccione la alternativa correcta

- a. Evita la secreción de ácido clorhídrico, alcalinizando el contenido gástrico
- b. Los antagonistas H2 inhiben la secreción ácida basal
- c. Son los inhibidores de protones, antagonistas H2, y antagonistas muscarínicos
- d. Sólo B y C son correctas
- e. Todas las anteriores

38. En relación con la aspirina

- a. El ácido acetil salicílico es un antiinflamatorio no esterooidal que bloquea la enzima ciclooxigenasa de manera no selectiva
- b. Es un Aines que bloquea la ciclooxigenasa de manera selectiva
- c. A dosis mayores de 100 mg genera un efecto antiagregante plaquetario
- d. Dosis menores de 100 mg genera un efecto antiagregante plaquetario
- e. Al bloquear la COX1 favorece su efecto cardio protector y a su vez genera alteraciones gastrointestinales
 - i. Sólo A y E son correctas
 - ii. Sólo B y E son correctas
 - iii. B, C y E son correctas
 - iv. A, C y E son correctas
 - v. A, D y E son correctas

36. Señale la alternativa incorrecta con respecto a la eliminación presistémica y fenómeno de primer paso.

- a. La eliminación presistémica explica la baja biodisponibilidad de algunos fármacos a pesar de que su absorción gastrointestinal sea completa.
- b. Elimina el 90% del fármaco que es absorbido por vía oral



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

39. La fisiopatología de la DM2

- a. Evita la diferenciación de los adipocitos
- b. Hay una alteración a nivel de los islotes de Langerhans, disminuyendo producción de insulina
- c. Los factores ambientales influyen directamente en esta fisiopatología
- d. Hay una alteración en los receptores de insulina
- e. Proceso inflamatorio principalmente en el tejido adiposo visceral.
 - i. Sólo B y C son correctas
 - ii. B, D y E son correctas
 - iii. A, C, D y E son correctas
 - iv. B, C, D y E son correctas
 - v. Todas las anteriores

NO

40. Qué fármaco estimula la síntesis de glucagón y recupera la función de las células beta generando una disminución de la glicemia.

- a. Inhibidores alfa-glucosidasa
- b. Metformina
- c. Glinida
- d. Inhibidores DPP-4
- e. Incretino-miméticos
 - i. Sólo A es correcta
 - ii. Sólo D es correcta
 - iii. Sólo C es correcta
 - iv. Sólo E es correcta
 - v. D y E son correctas

NO

41. La velocidad de absorción va a depender de:

- a. Concentración de moléculas en la solución y del número de moléculas absorbidas.
- b. Depende de la vía de administración
- c. Depende de la eliminación del fármaco
- d. A y B son correctas
- e. Ninguna de las anteriores

NO

42. Qué fármaco inhiben las enzimas bacterianas de H. pylori formando un complejo con la pared bacteriana

- a. Omeprazol
- b. Sales de Bismuto
- c. Misoprostol
- d. Hidróxido de Aluminio
- e. Todas las anteriores

NO

43. Generalidades del metabolismo

- a. La mayoría de los fármacos se metabolizan antes de ser eliminados del organismo
- b. Los metabolitos de los fármacos son generalmente más polares que el compuesto progenitor
- c. La expresión de las enzimas metabolizadoras de fármacos es más relativa que absoluta.
- d. La ingestión simultánea de dos o más fármacos puede afectar a la velocidad del metabolismo de uno o más de ellos
 - i. A y B son correctas
 - ii. A y C son correctas
 - iii. C y D son correctas
 - iv. Todas son correctas

NO

44. La angiotensina

- a. Es un péptido que es sintetizado en el hígado
- b. Péptido que regula la absorción de sodio y retención de agua a nivel renal
- c. Genera un aumento de la tensión arterial de manera compensatoria
- d. Actúa de manera conjunta con la adrenalina
 - i. Todas son correctas
 - ii. Sólo A y B son correctas
 - iii. Sólo A y C son correctas
 - iv. B y D son correctas
 - v. B, C y D son correctas

NO

45. En relación con el efecto incretino

- a. Tiene un efecto de neuro protector y de reductor del apetito
- b. Estimula el vaciamiento gástrico
- c. Favorece la secreción de insulina y disminuye la secreción de glucagón
- d. Favorece la absorción de glucosa a nivel muscular
- e. Cardio protección
 - i. Todas son correctas
 - ii. Ninguna es correcta
 - iii. Sólo A, B y C son correctas
 - iv. Sólo B, C y E son correctas
 - v. Sólo C, D y E son correctas
 - vi. A, C, D y E son correctas

NO

46. Concepto de eficacia y selectividad:



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

- a. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto deseado y selectividad se refiere cuando el medicamento sólo debe de producir el efecto deseado afectando los demás sistemas.
- b. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto en un tiempo corto y selectividad se refiere cuando el medicamento produce varios efectos.
- c. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto deseado y selectividad se refiere cuando el medicamento sólo debe de producir el efecto deseado sin afectar los demás sistemas.
- d. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto deseado a bajas concentraciones y selectividad se refiere cuando el medicamento sólo debe de producir el efecto deseado afectando los demás sistemas.

V 015

47. En relación con la farmacocinética:

- a. Es el proceso por el cual, el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas.
- b. Es el proceso por el cual sufre el medicamento desde que se pone en contacto con el organismo.
- c. Se refiere a la interacción fármaco receptor y el efecto general del fármaco en el organismo
- d. Es el proceso por el cual, el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas afectando la integridad del fármaco.

NO

48. En relación con la insulina, seleccione la respuesta Incorrecta.

- a. La insulina es un péptido que se une a unos receptores acoplados a proteínas g.
- b. La insulina permite la activación de los transportadores GLUT4 para la captación de la glucosa
- c. La insulina favorece la glucólisis y síntesis de glicógeno.
- d. Tiene un efecto a nivel cardiaco, regulando el transporte de glucosa, la proporción glucolítica, síntesis de glucógeno y contractilidad del cardiomiocito.

V 015



Nombre: Lissette V/E Padilla

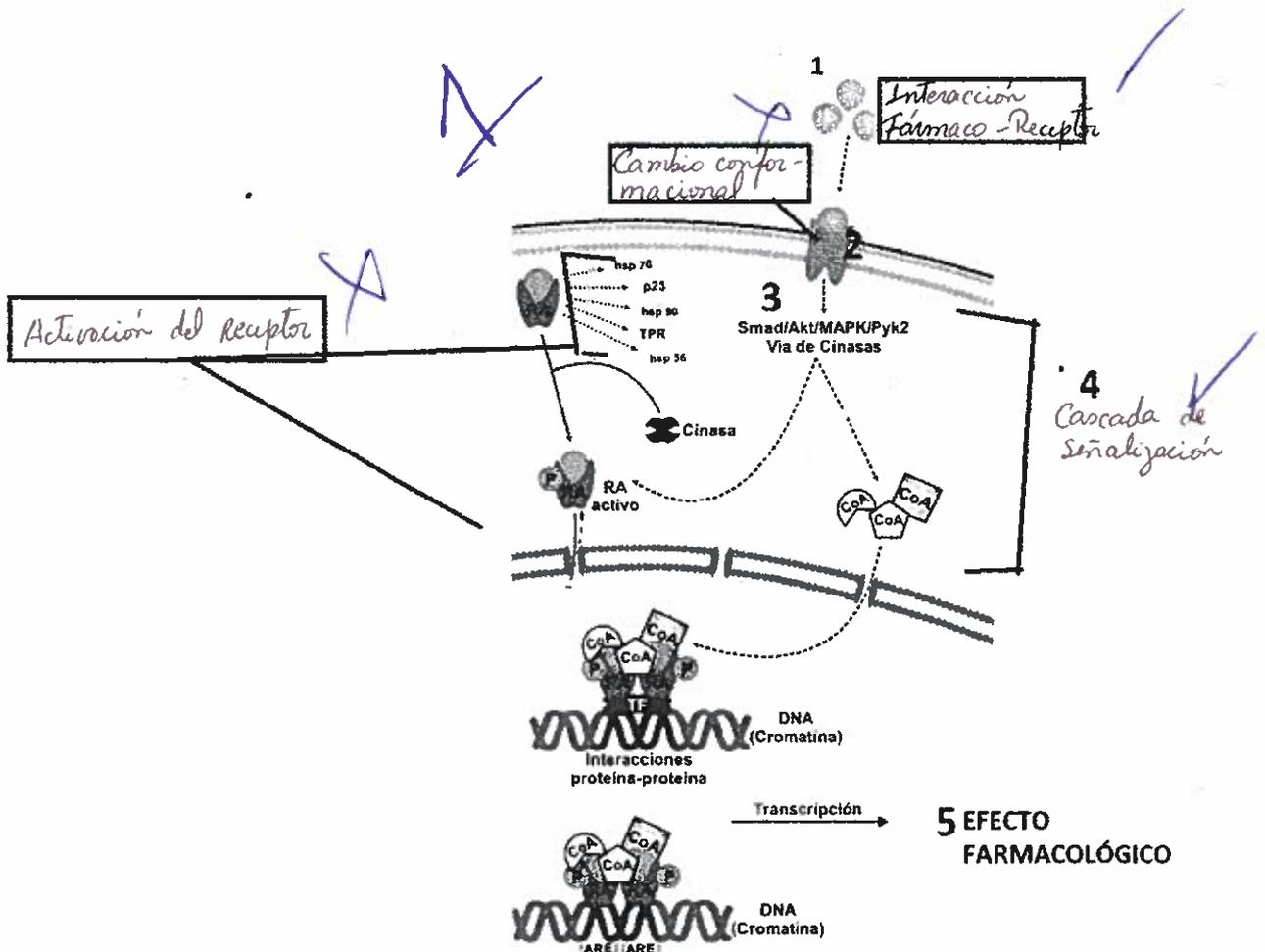
Fecha: 11/09/2017

Docente: Dra Andrea Orellana, PhD

INDICACIONES. Lea bien cada pregunta indicada en cada hoja y responda sólo aquellas que usted esté seguro. Seleccione adecuadamente o no responda si no está seguro. Examen con 2 Partes: Parte A: responder (2 puntos). Parte B: Alternativas múltiples. Señale la respuesta correcta, la prueba tiene un puntaje final de 24 puntos (0,5 puntos cada pregunta). Puntaje prueba es de 26 puntos.

Parte A. Responda

1. Complete el proceso farmacodinámico que está representado en la figura. Los recuadros representan los componentes dentro del proceso y los números el orden de cada proceso farmacodinámico (2 puntos).





Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

Parte B. Selección Múltiple

1. En relación con la vía de administración del fármaco

- a. La concentración plasmática de un fármaco intravenoso se alcanza de inmediato en relación con una subcutánea.
- b. La concentración del fármaco de vía intramuscular es igual que de la vía subcutánea
- c. La concentración plasmática del fármaco en la vía oral es menor que la rectal.
- d. La concentración plasmática de un fármaco subcutáneo es menor que en la vía oral.

2. Para el tratamiento de las enfermedades intestinales siempre es necesario (seleccione la respuesta correcta):

- a. Tratar la sintomatología más relevante e indicar sales de rehidratación.
- b. Reconstituir la microbiota intestinal utilizando prebióticos/probióticos en los pacientes.
- c. Atacar la bacteria que afecte la patología, sea esta salmonella, shigella, E. coli con antibióticos pertinentes y posterior rehidratación.
- d. Recomendar el consumo de dietas blandas para evitar agravamiento de la sintomatología asociadas a estas enfermedades.
 - i. Sólo A y B
 - ii. Sólo C
 - iii. Sólo B y D
 - iv. Todas las anteriores
 - v. A, B, D

3. Los inhibidores de la bomba de protones actúan directamente (seleccione la respuesta incorrecta).

- a. En las células enterocromafines, inhibiendo la liberación de histamina de esa forma inhibe la bomba de protones
- b. Inhibiendo la bomba ATPasa de protones en las células principales
- c. Inhibiendo la bomba ATPasa de protones en las células enterocromafines
- d. Inhibe la liberación de protones en las células gástricas.
- e. Todas las anteriores

4. Los inhibidores e inductores del metabolismo del fármaco se refieren a

- a. Inhibidores son fármacos que persisten varios días después de retirado el fármaco, afecta a nivel de transcripción.
- b. Inductores es un proceso competitivo y reversible
- c. Inductores requiere de la vida media del inductor para el inicio y el final
- d. Inhibidores son fármacos o sustancias que inhiben el metabolismo e inductores son fármacos o sustancias que incrementan la cantidad de enzima.

5. Un paciente con enfermedad cardiovascular que está tratado con antiarrítmicos reemplaza la sal de mesa por sal dietética (ClK), seleccione cuales serían las complicaciones de este paciente.

- a. El exceso de potasio en el organismo va a generar una hiperpolarización de la membrana celular de los cardiomiocitos generando un mayor potencial de acción, prolongando la contractilidad cardíaca y contrarrestando el efecto de los antiarrítmicos.
- b. Este Potasio en el organismo va a favorecer la apertura de los canales de potasio y prolongar la salida del mismo empeorando su patología.
- c. Va a generar una retención de sodio a nivel renal, provocando daños a este nivel.
- d. El paciente tendrá una disminución abrupta de la presión arterial provocando mayor riesgo en su patología.
 - i. Todas son correctas
 - ii. Sólo A es correcto
 - iii. A y D son correctas
 - iv. B y C son correctas
 - v. A y C son correctas



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

6. Un paciente pediátrico que presenta una diarrea no definida que está medicado con insulina glargina. Cuáles serían las principales consideraciones en este paciente.
- Deshidratación por efecto adverso de insulina
 - Antibiótico para tratar diarreas y mejorar absorción de insulina
 - Suspensión de insulina hasta recuperación
 - Deshidratación por causa de diarreas, sin suspensión de insulina
 - Deshidratación por casusa de diarreas con posible falla renal.
7. Dentro de la clasificación de la farmacología cardiovascular tenemos los siguientes (seleccione la respuesta correcta)
- Antiarrítmicos, Beta bloqueadores, digitalices, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina
 - Bloqueadores de los canales de calcio, diuréticos, antagonista de los receptores de angiotensina, Nitratos
 - Bloqueadores de canales de calcio, bloqueadores de canales de potasio, salicilatos.
 - Todas las anteriores
 - Ninguna de las anteriores
8. El volumen de distribución en una mujer embarazada con preclamsia es fluctuante, por lo que es necesario:
- Administrar dieta hiposódica
 - Administrar diuréticos para disminuir el volumen de distribución.
 - Consumo de soya, salmón, derivados de maíz.
 - Coadministración metildopa para regular la PA.
 - Tratamiento sintomático de acuerdo con la gravedad
 - Sólo E es correcto
 - B, C y E son correctas
 - A, D y E son correctas
 - A, B y E son correctas
9. La relevancia de los bloqueadores de los canales de sodio se debe a:
- Retardan la conducción eléctrica del corazón
 - Bloquean los impulsos que pueden producir un ritmo cardíaco irregular
 - Prolonga la hiperpolarización cardíaca al momento de general el potencial de acción
 - Genera un efecto ionotrópico.
10. La pioglitazona
- Es un fármaco insulinosensibilizador
 - Es un fármaco secretagogo
 - Es un fármaco con efecto incretino
 - Es un fármaco que retrasa la absorción de glucosa
11. La vía de administración oral es correcta afirmar que
- Es cómoda y sencillo, no dolora, segura y económica
 - De sabor desagradable, irritación gástrica, efecto de primer paso
 - Puede provocar intoxicaciones, dificultar deglutir con vómitos.
 - Todas las anteriores
12. La biotransformación del fármaco se lleva a cabo en:
- EL hígado, sistema microsomal
 - Riñón
 - Intestino delgado,
 - Pulmón
 - Todas las anteriores
13. La Metformina es el fármaco a elección para los pacientes con DM2 y resistencia a la insulina, cuáles serían los efectos benéficos de este fármaco (seleccione la alternativa correcta)
- Estimula la secreción de insulina de las células β -pancreáticas.
 - Genera una hipoglicemia postprandial prolongada.
 - Favorece la pérdida de peso en todos los pacientes
 - Genera sensibilización de los receptores de insulina para favorecer su captación.
 - A y B son correctas
 - Todas son correctas
 - A, B, C son correctas
 - D es correcta
 - Ninguna de las anteriores
14. Una de las principales características de los fármacos Nifedipino y diltizem son:
- Son usados en crisis antihipertensivas



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

- b. Tiene un efecto inmediato por lo que genera una disminución de la presión arterial abrupta generando efectos adversos considerables
- c. Su venta es permitida en todas las instalaciones farmacéuticas
- d. Es utilizado como primera línea del tratamiento para HTA.
- Todas son correctas
 - Sólo A es correcto
 - A y D son correctas
 - A y B son correctas
 - Ninguna de las anteriores
- d. Es un diurético del túbulo colector.
- 19. En general los diuréticos qué efecto tiene en el organismo.**
- Son utilizados principalmente para Insuficiencia cardíacas
 - Fármacos de segunda elección para HTA
 - Favorece la natriuresis
 - Disminuye la tensión arterial
 - Todas las anteriores

15. Efecto de primer paso

- El efecto en el cual el fármaco pasa a la sangre aumentando su biodisponibilidad
- Efecto por el cual el fármaco es biotransformado después de la circulación periférica
- El proceso por el cual se reduce la biodisponibilidad
- Proceso por el cual el fármaco es metabolizado antes de ingresar a la circulación sistémica y reduce la biodisponibilidad.

16. Dentro de los factores que afectan la biotransformación

- Factores fisiológicos
- Farmacológicos
- Patológicos
- Ambientales
- Todas las anteriores

17. El tratamiento contra *H. pylori*

- Son antibióticos y un antagonista H2
 - Son antibióticos y un inhibidor de la bomba de protones
 - Se administra dos antibióticos y un antiparasitario
 - Se administra dos antibióticos y un protector de mucosa
- Todas las anteriores
 - Sólo A y C
 - Sólo C y D
 - Sólo A es correcta
 - Sólo A y B
 - Ninguna de las anteriores

18. La hidroclorotiazida

- Es un diurético Tiazídico
- Es un diurético del asa
- Es un ahorrador de potasio

20. Señale la alternativa correcta en relación con el concepto de Bioequivalencia:

- Es un proceso farmacodinámico que relaciona dos fármacos
- No es necesario que sean biológicamente equivalentes
- Es un término usado en la farmacocinética para hacer referencia a la combinación de dos fármacos.
- A y B son correctas

21. La beta bloqueadores, señale la alternativa correcta

- Son fármacos de primera línea para la presión arterial
 - Son cardio protector
 - Genera hipotensión ortostática
 - Son fármacos de segunda línea para las Insuficiencias cardíacas.
- A, B y C son correctas
 - A, B y D son correctas
 - B, C y D son correctas
 - Todas son correctas
 - Ninguna de las anteriores



Facultad de Ciencias de la Vida
Carrera Licenciatura en Nutrición

22. En relación con los bloqueadores de calcio

- a. Son fármacos de la familia IV de los antiarrítmicos
- b. Al bloquear todos los canales de calcio puede generar efectos adversos graves generalizados a nivel de músculo esquelético y renal.
- c. Reduce el paso de calcio en el músculo cardíaco y en las paredes de los vasos sanguíneos
- d. Son de primera línea para las arritmias cardíacas.
 - i. Todas son correctas
 - ii. A y D son correctas
 - iii. A, B y C son correctas
 - iv. B y C son correctas

V O/S

- a. Un anticoagulante
- b. Disminuye su capacidad de coagulación, evitando la obstrucción de arterias
- c. Genera como efecto secundario Dolor abdominal, hemorragias, y hematomas
- d. Todas son correctas
- e. Ninguna de las anteriores

V O/S

28. La furosemida

- a. Es un diurético tiazídico
- b. Es un diurético del asa
- c. Es un ahorrador de potasio
- d. Es un diurético del túbulo colector

X O

29. En relación con el Misoprostol

- a. Es un fármaco cito protector que genera vasodilatación en la mucosa, estimula la secreción de moco y bicarbonato
- b. Es un análogo de PgE1
- c. Es un fármaco anti secretor
- d. Presenta un efecto hormonal que aumenta la probabilidad de abortos en mujeres
- e. Sólo A y B son correctas
- f. B, C y D son correctas
- g. Todas las anteriores

X O

23. El bloqueo de la enzima Ciclooxigenasa que efecto desencadena

- a. COX1 genera un efecto antiagregante y daño gástrico
- b. COX2 genera estimula las prostaglandinas y leucotrienos
- c. En proceso inflamatorio se ve influenciada la COX2
- d. Todas son correctas
- e. Sólo A y B son correctas
- f. Ninguna de las anteriores

V O/S

24. El proceso que se refiere a la conversión bioquímica de un fármaco en otra forma química se denomina:

- a. Interacción F-R
- b. Parte del proceso farmacodinámico
- c. Potencia
- d. Biotransformación.

V O/S

25. El verapamilo que tipo de fármaco es

- a. Es un bloqueador de los canales de sodio
- b. Bloqueador de los canales de potasio
- c. Bloqueador de los canales de calcio
- d. Es una beta bloqueadora

V O/S

26. La sitagliptina

- a. Es un fármaco inhibidor DPP4
- b. Es un fármaco análogo GLP1
- c. Es un Inhibidor de alfa glucosidasa
- d. Es una Biguanidina
- e. Es una sulfonilurea

31. En pacientes embarazadas qué fármacos es recomendable

- a. Sulfonilurea
- b. Biguanidas
- c. Tiazolidinadionas
- d. Inhibidor alfa glucosidasa

V O/S

32. Una persona que presenta mayor tendencia a sufrir Infarto Agudo al miocardio qué alimentación es recomendable

- a. Mariscos y alimentos ricos en Na
- b. Todo tipo de verduras

X O

27. La Warfarina tiene como efecto



Facultad de Ciencias de la Vida
Carrera Licenciatura en Nutrición

- c. Vino y quesos
- d. Carnes rojas

- c. Ocurre en el Riñón y el Hígado
- d. Es realizado por la glicoproteína P.

33. En relación con las características que determinan la absorción de un fármaco. Señale la alternativa INCORRECTA

- a. Peso molecular
- b. Liposolubilidad
- c. Grado de Ionización
- d. Metabolismo
- e. Individuo

34. Un paciente que toma aspirina que consideraciones hay que tener

- a. Debe de comer muchas verduras para regular su agregación plaquetaria
- b. Debe de evitar un esfuerzo físico para regular su condición cardíaca
- c. Evitar todo tipo de verduras por su efecto anticoagulante
- d. Todas las anteriores
- e. Ninguna de las anteriores

35. Un paciente que consume frecuentemente diuréticos, pero no presenta enfermedades cardiovasculares, qué complicaciones se esperaría

- a. Genera deficiencia de potasio a nivel general
- b. Genera deficiencia de Sodio a nivel general
- c. Genera un incremento de potasio a nivel general
- d. Genera un incremento de sodio a nivel general
- i. Todas son correctas
- ii. A y B son correctas
- iii. C y D son correctas
- iv. A y D son correctas
- v. B y C son correctas

36. Señale la alternativa incorrecta con respecto a la eliminación presistémica y fenómeno de primer paso.

- a. La eliminación presistémica explica la baja biodisponibilidad de algunos fármacos a pesar de que su absorción gastrointestinal sea completa.
- b. Elimina el 90% del fármaco que es absorbido por vía oral

37. Con respecto a los fármacos anti secretores, seleccione la alternativa correcta

- a. Evita la secreción de ácido clorhídrico, alcalinizando el contenido gástrico
- b. Los antagonistas H2 inhiben la secreción ácida basal
- c. Son los inhibidores de protones, antagonistas H2, y antagonistas muscarínicos
- d. Sólo B y C son correctas
- e. Todas las anteriores

38. En relación con la aspirina

- a. El ácido acetil salicílico es un antiinflamatorio no esterooidal que bloquea la enzima ciclooxigenasa de manera no selectiva
- b. Es un Aines que bloquea la ciclooxigenasa de manera selectiva
- c. A dosis mayores de 100 mg genera un efecto antiagregante plaquetario
- d. Dosis menores de 100 mg genera un efecto antiagregante plaquetario
- e. Al bloquear la COX1 favorece su efecto cardio protector y a su vez genera alteraciones gastrointestinales
 - i. Sólo A y E son correctas
 - ii. Sólo B y E son correctas
 - iii. B, C y E son correctas
 - iv. A, C y E son correctas
 - v. A, D y E son correctas



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

39. La fisiopatología de la DM2

- a. Evita la diferenciación de los adipocitos
- b. Hay una alteración a nivel de los islotes de Langerhans, disminuyendo producción de insulina
- c. Los factores ambientales influyen directamente en esta fisiopatología
- d. Hay una alteración en los receptores de insulina
- e. Proceso inflamatorio principalmente en el tejido adiposo visceral.
 - i. Sólo B y C son correctas
 - ii. B, D y E son correctas
 - iii. A, C, D y E son correctas
 - iv. B, C, D y E son correctas
 - v. Todas las anteriores

40. Qué fármaco estimula la síntesis de glucagón y recupera la función de las células beta generando una disminución de la glicemia.

- a. Inhibidores alfa-glucosidasa
- b. Metformina
- c. Glinida
- d. Inhibidores DPP-4
- e. Incretino-miméticos
 - i. Sólo A es correcta
 - ii. Sólo D es correcta
 - iii. Sólo C es correcta
 - iv. Sólo E es correcta
 - v. D y E son correctas

41. La velocidad de absorción va a depender de:

- a. Concentración de moléculas en la solución y del número de moléculas absorbidas.
- b. Depende de la vía de administración
- c. Depende de la eliminación del fármaco
- d. A y B son correctas
- e. Ninguna de las anteriores

42. Qué fármaco inhiben las enzimas bacterianas de *H. pylori* formando un complejo con la pared bacteriana

- a. Omeprazol
- b. Sales de Bismuto
- c. Misoprostol
- d. Hidróxido de Aluminio
- e. Todas las anteriores

43. Generalidades del metabolismo

- a. La mayoría de los fármacos se metabolizan antes de ser eliminados del organismo
- b. Los metabolitos de los fármacos son generalmente más polares que el compuesto progenitor
- c. La expresión de las enzimas metabolizadoras de fármacos es más relativa que absoluta.
- d. La ingestión simultánea de dos o más fármacos puede afectar a la velocidad del metabolismo de uno o más de ellos
 - i. A y B son correctas
 - ii. A y C son correctas
 - iii. C y D son correctas
 - iv. Todas son correctas

44. La angiotensina

- a. Es un péptido que es sintetizado en el hígado
- b. Péptido que regula la absorción de sodio y retención de agua a nivel renal
- c. Genera un aumento de la tensión arterial de manera compensatoria
- d. Actúa de manera conjunta con la adrenalina
 - i. Todas son correctas
 - ii. Sólo A y B son correctas
 - iii. Sólo A y C son correctas
 - iv. B y D son correctas
 - v. B, C y D son correctas

45. En relación con el efecto incretino

- a. Tiene un efecto de neuro protector y de reductor del apetito
- b. Estimula el vaciamiento gástrico
- c. Favorece la secreción de insulina y disminuye la secreción de glucagón
- d. Favorece la absorción de glucosa a nivel muscular
- e. Cardio protección
 - i. Todas son correctas
 - ii. Ninguna es correcta
 - iii. Sólo A, B y C son correctas
 - iv. Sólo B, C y E son correctas
 - v. Sólo C, D y E son correctas
 - vi. A, C, D y E son correctas

46. Concepto de eficacia y selectividad:



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

- a. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto deseado y selectividad se refiere cuando el medicamento sólo debe de producir el efecto deseado afectando los demás sistemas.
- b. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto en un tiempo corto y selectividad se refiere cuando el medicamento produce varios efectos.
- c. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto deseado y selectividad se refiere cuando el medicamento sólo debe de producir el efecto deseado sin afectar los demás sistemas.
- d. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto deseado a bajas concentraciones y selectividad se refiere cuando el medicamento sólo debe de producir el efecto deseado afectando los demás sistemas.

✓ OIS

47. En relación con la farmacocinética:

- a. Es el proceso por el cual, el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas.
- b. Es el proceso por el cual sufre el medicamento desde que se pone en contacto con el organismo.
- c. Se refiere a la interacción fármaco receptor y el efecto general del fármaco en el organismo
- d. Es el proceso por el cual, el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas afectando la integridad del fármaco.

NO

48. En relación con la insulina, seleccione la respuesta incorrecta.

- a. La insulina es un péptido que se une a unos receptores acoplados a proteínas G.
- b. La insulina permite la activación de los transportadores GLUT4 para la captación de la glucosa
- c. La insulina favorece la glucólisis y síntesis de glucógeno.
- d. Tiene un efecto a nivel cardíaco, regulando el transporte de glucosa, la proporción glucolítica, síntesis de glucógeno y contractilidad del cardiomiocito.

NO



Nombre: Pablo Leon Mendez

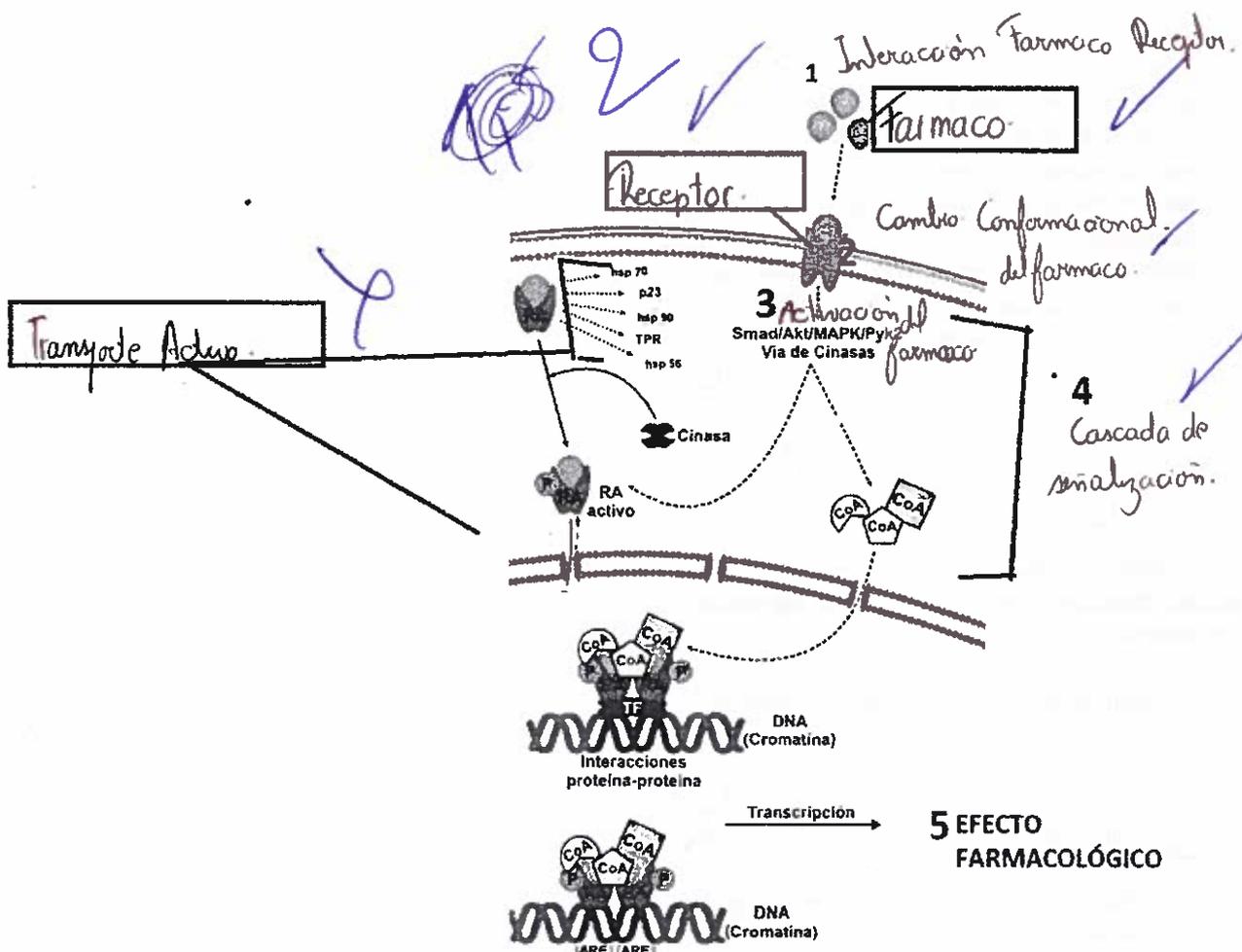
Fecha: 11/09/2017

Docente: Dra Andrea Orellana, PhD

INDICACIONES. Lea bien cada pregunta indicada en cada hoja y responda sólo aquellas que usted esté seguro. Seleccione adecuadamente o no responda si no está seguro. Examen con 2 Partes: Parte A: responder (2 puntos). Parte B: Alternativas múltiples. Señale la respuesta correcta, la prueba tiene un puntaje final de 24 puntos (0,5 puntos cada pregunta). Puntaje prueba es de 26 puntos.

Parte A. Responda

1. Complete el proceso farmacodinámico que está representado en la figura. Los recuadros representan los componentes dentro del proceso y los números el orden de cada proceso farmacodinámico (2 puntos).





Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

Parte B. Selección Múltiple

1. En relación con la vía de administración del fármaco

- a. La concentración plasmática de un fármaco intravenoso se alcanza de inmediato en relación con una subcutánea.
- b. La concentración del fármaco de vía intramuscular es igual que de la vía subcutánea
- c. La concentración plasmática del fármaco en la vía oral es menor que la rectal.
- d. La concentración plasmática de un fármaco subcutáneo es menor que en la vía oral.

2. Para el tratamiento de las enfermedades intestinales siempre es necesario (seleccione la respuesta correcta):

- a. Tratar la sintomatología más relevante e indicar sales de rehidratación.
- b. Reconstituir la microbiota intestinal utilizando prebióticos/probióticos en los pacientes.
- c. Atacar la bacteria que afecte la patología, sea esta salmonella, shigella, E. coli con antibióticos pertinentes y posterior rehidratación.
- d. Recomendar el consumo de dietas blandas para evitar agravamiento de la sintomatología asociadas a estas enfermedades.
 - i. Sólo A y B
 - ii. Sólo C
 - iii. Sólo B y D
 - iv. Todas las anteriores
 - v. A, B, D

3. Los inhibidores de la bomba de protones actúan directamente (seleccione la respuesta incorrecta).

- a. En las células enterocromafines, inhibiendo la liberación de histamina de esa forma inhibe la bomba de protones
- b. Inhibiendo la bomba ATPasa de protones en las células principales
- c. Inhibiendo la bomba ATPasa de protones en las células enterocromafines
- d. Inhibe la liberación de protones en las células gástricas.
- e. Todas las anteriores

4. Los inhibidores e inductores del metabolismo del fármaco se refieren a

- a. Inhibidores son fármacos que persisten varios días después de retirado el fármaco, afecta a nivel de transcripción.
- b. Inductores es un proceso competitivo y reversible
- c. Inductores requiere de la vida media del inductor para el inicio y el final
- d. Inhibidores son fármacos o sustancias que inhiben el metabolismo e inductores son fármacos o sustancias que incrementan la cantidad de enzima.

5. Un paciente con enfermedad cardiovascular que está tratado con antiarrítmicos reemplaza la sal de mesa por sal dietética (CIK), seleccione cuales serían las complicaciones de este paciente.

- a. El exceso de potasio en el organismo va a generar una hiperpolarización de la membrana celular de los cardiomiocitos generando un mayor potencial de acción, prolongando la contractilidad cardíaca y contrarrestando el efecto de los antiarrítmicos.
- b. Este Potasio en el organismo va a favorecer la apertura de los canales de potasio y prolongar la salida del mismo empeorando su patología.
- c. Va a generar una retención de sodio a nivel renal, provocando daños a este nivel.
- d. El paciente tendrá una disminución abrupta de la presión arterial provocando mayor riesgo en su patología.
 - i. Todas son correctas
 - ii. Sólo A es correcto
 - iii. A y D son correctas
 - iv. B y C son correctas
 - v. A y C son correctas



Facultad de Ciencias de la Vida
Carrera Licenciatura en Nutrición

6. Un paciente pediátrico que presenta una diarrea no definida que está medicado con insulina glargina. Cuáles serían las principales consideraciones en este paciente.
- a. Deshidratación por efecto adverso de insulina
 - b. Antibiótico para tratar diarreas y mejorar absorción de insulina
 - c. Suspensión de insulina hasta recuperación
 - d. Deshidratación por causa de diarreas, sin suspensión de insulina
 - e. Deshidratación por casusa de diarreas con posible falla renal.
7. Dentro de la clasificación de la farmacología cardiovascular tenemos los siguientes (seleccione la respuesta correcta)
- a. Antiarrítmicos, Beta bloqueadores, digitalices, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina
 - b. Bloqueadores de los canales de calcio, diuréticos, antagonista de los receptores de angiotensina, Nitratos
 - c. Bloqueadores de canales de calcio, bloqueadores de canales de potasio, salicilatos.
 - d. Todas las anteriores
 - e. Ninguna de las anteriores
8. El volumen de distribución en una mujer embarazada con preclamsia es fluctuante, por lo que es necesario:
- a. Administrar dieta hiposódica
 - b. Administrar diuréticos para disminuir el volumen de distribución.
 - c. Consumo de soya, salmón, derivados de maíz.
 - d. Coadministración metildopa para regular la PA.
 - e. Tratamiento sintomático de acuerdo con la gravedad
- i. Sólo E es correcto
 - ii. B, C y E son correctas
 - iii. A, D y E son correctas
 - iv. A, B y E son correctas
9. La relevancia de los bloqueadores de los canales de sodio se debe a:
- a. Retardan la conducción eléctrica del corazón
 - b. Bloquean los impulsos que pueden producir un ritmo cardíaco irregular
 - c. Prolonga la hiperpolarización cardíaca al momento de general el potencial de acción
 - d. Genera un efecto ionotrópico.
10. La pioglitazona
- a. Es un fármaco insulinosensibilizador
 - b. Es un fármaco secretagogo
 - c. Es un fármaco con efecto incretino
 - d. Es un fármaco que retrasa la absorción de glucosa
11. La vía de administración oral es correcta afirmar que
- a. Es cómoda y sencillo, no dolora, segura y económica
 - b. De sabor desagradable, irritación gástrica, efecto de primer paso
 - c. Puede provocar intoxicaciones, dificultar par deglutir con vómitos.
 - d. Todas las anteriores
12. La biotransformación del fármaco se lleva a cabo en:
- a. EL hígado, sistema microsomal
 - b. Riñón
 - c. Intestino delgado,
 - d. Pulmón
 - e. Todas las anteriores
13. La Metformina es el fármaco a elección para los pacientes con DM2 y resistencia a la insulina, cuáles serían los efectos benéficos de este fármaco (seleccione la alternativa correcta)
- a. Estimula la secreción de insulina de las células β -pancreáticas.
 - b. Genera una hipoglicemia postprandial prolongada.
 - c. Favorece la pérdida de peso en todos los pacientes
 - d. Genera sensibilización de los receptores de insulina para favorecer su captación.
- i. A y B son correctas
 - ii. Todas son correctas
 - iii. A, B, C son correctas
 - iv. D es correcta
 - v. Ninguna de las anteriores
14. Una de las principales características de los fármacos Nifedipino y diltizem son:
- a. Son usados en crisis antihipertensivas



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

- b. Tiene un efecto inmediato por lo que genera una disminución de la presión arterial abrupta generando efectos adversos considerables
- c. Su venta es permitida en todas las instalaciones farmacéuticas
- d. Es utilizado como primera línea del tratamiento para HTA.
- Todas son correctas
 - Sólo A es correcto
 - A y D son correctas
 - A y B son correctas
 - Ninguna de las anteriores

15. Efecto de primer paso

- El efecto en el cual el fármaco pasa a la sangre aumentando su biodisponibilidad
- Efecto por el cual el fármaco es biotransformado después de la circulación periférica
- El proceso por el cual se reduce la biodisponibilidad
- Proceso por el cual el fármaco es metabolizado antes de ingresar a la circulación sistémica y reduce la biodisponibilidad.

16. Dentro de los factores que afectan la biotransformación

- Factores fisiológicos
- Farmacológicos
- Patológicos
- Ambientales
- Todas las anteriores

17. El tratamiento contra *H. pylori*

- Son antibióticos y un antagonista H2
 - Son antibióticos y un inhibidor de la bomba de protones
 - Se administra dos antibióticos y un antiparasitario
 - Se administra dos antibióticos y un protector de mucosa
- Todas las anteriores
 - Sólo A y C
 - Sólo C y D
 - Sólo A es correcta
 - Sólo A y B
 - Ninguna de las anteriores

18. La hidroclorotiazida

- Es un diurético Tiazídico
- Es un diurético del asa
- Es un ahorrador de potasio

19. En general los diuréticos qué efecto tiene en el organismo.

- Son utilizados principalmente para Insuficiencia cardíacas
- Fármacos de segunda elección para HTA
- Favorece la natriuresis
- Disminuye la tensión arterial
- Todas las anteriores

20. Señale la alternativa correcta en relación con el concepto de Bioequivalencia:

- Es un proceso farmacodinámico que relaciona dos fármacos
- No es necesario que sean biológicamente equivalentes
- Es un término usado en la farmacocinética para hacer referencia a la combinación de dos fármacos.
- A y B son correctas

21. La beta bloqueadores, señale la alternativa correcta

- Son fármacos de primera línea para la presión arterial
 - Son cardio protector
 - Genera hipotensión ortostática
 - Son fármacos de segunda línea para las Insuficiencias cardíacas.
- A, B y C son correctas
 - A, B y D son correctas
 - B, C y D son correctas
 - Todas son correctas
 - Ninguna de las anteriores



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

22. En relación con los bloqueadores de calcio

- a. Son fármacos de la familia IV de los antiarrítmicos
- b. Al bloquear todos los canales de calcio puede generar efectos adversos graves generalizados a nivel de músculo esquelético y renal.
- c. Reduce el paso de calcio en el músculo cardíaco y en las paredes de los vasos sanguíneos
- d. Son de primera línea para las arritmias cardíacas.
 - i. Todas son correctas
 - ii. A y D son correctas
 - iii. A, B y C son correctas
 - iv. B y C son correctas

23. El bloqueo de la enzima Ciclooxigenasa que efecto desencadena

- a. COX1 genera un efecto antiagregante y daño gástrico
- b. COX2 genera estimula las prostaglandinas y leucotrienos
- c. En proceso inflamatorio se ve influenciada la COX2
- d. Todas son correctas
- e. Sólo A y B son correctas
- f. Ninguna de las anteriores

24. El proceso que se refiere a la conversión bioquímica de un fármaco en otra forma química se denomina:

- a. Interacción F-R
- b. Parte del proceso farmacodinámico
- c. Potencia
- d. Biotransformación.

25. El verapamilo que tipo de fármaco es

- a. Es un bloqueador de los canales de sodio
- b. Bloqueador de los canales de potasio
- c. Bloqueador de los canales de calcio
- d. Es una beta bloqueadora

26. La sitagliptina

- a. Es un fármaco inhibidor DPP4
- b. Es un fármaco análogo GLP1
- c. Es un Inhibidor de alfa glucosidasa
- d. Es una Biguanidina
- e. Es una sulfonilurea

27. La Warfarina tiene como efecto

- a. Un anticoagulante
- b. Disminuye su capacidad de coagulación, evitando la obstrucción de arterias
- c. Genera como efecto secundario Dolor abdominal, hemorragias, y hematomas
- d. Todas son correctas
- e. Ninguna de las anteriores

28. La furosemida

- a. Es un diurético tiazídico
- b. Es un diurético del asa
- c. Es un ahorrador de potasio
- d. Es un diurético del túbulo colector

29. En relación con el Misoprostol

- a. Es un fármaco cito protector que genera vasodilatación en la mucosa, estimula la secreción de moco y bicarbonato
- b. Es un análogo de PgE1
- c. Es un fármaco anti secretor
- d. Presenta un efecto hormonal que aumenta la probabilidad de abortos en mujeres
- e. Sólo A y B son correctas
- f. B, C y D son correctas
- g. Todas las anteriores

30. Los Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA)

- a. Reduce la presión sanguínea mediante la disminución de la volemia facilitando la natriuresis.
- b. Reduce la presión sanguínea por disminuir directamente el efecto adrenérgico
- c. Relaja la musculatura cardíaca y favorece su efecto antihipertensivo
- d. Todas las anteriores
- e. Sólo A y C son correctas
- f. Sólo A y B son correctas

31. En pacientes embarazadas qué fármacos es recomendable

- a. Sulfonilurea
- b. Biguanidas
- c. Tiazolidinadionas
- d. Inhibidor alfa glucosidasa

32. Una persona que presenta mayor tendencia a sufrir Infarto Agudo al miocardio qué alimentación es recomendable

- a. Mariscos y alimentos ricos en Na
- b. Todo tipo de verduras



Facultad de Ciencias de la Vida
Carrera Licenciatura en Nutrición

- c. Vino y quesos
- d. Carnes rojas

- c. Ocurre en el Riñón y el Hígado
- d. Es realizado por la glicoproteína P.

33. En relación con las características que determinan la absorción de un fármaco. Señale la alternativa INCORRECTA

- a. Peso molecular
- b. Liposolubilidad
- c. Grado de Ionización
- d. Metabolismo
- e. Individuo

NO

34. Un paciente que toma aspirina que consideraciones hay que tener

- a. Debe de comer muchas verduras para regular su agregación plaquetaria
- b. Debe de evitar un esfuerzo físico para regular su condición cardíaca
- c. Evitar todo tipo de verduras por su efecto anticoagulante
- d. Todas las anteriores
- e. Ninguna de las anteriores

NO

35. Un paciente que consume frecuentemente diuréticos, pero no presenta enfermedades cardiovasculares, qué complicaciones se esperaría

- a. Genera deficiencia de potasio a nivel general
- b. Genera deficiencia de Sodio a nivel genera
- c. Genera un incremento de potasio a nivel genera
- d. Genera un incremento de sodio a nivel genera
 - i. Todas son correctas
 - ii. A y B son correctas
 - iii. C y D son correctas
 - iv. A y D son correctas
 - v. B y C son correctas

NO

36. Señale la alternativa incorrecta con respecto a la eliminación presistémica y fenómeno de primer paso.

- a. La eliminación presistémica explica la baja biodisponibilidad de algunos fármacos a pesar de que su absorción gastrointestinal sea completa.
- b. Elimina el 90% del fármaco que es absorbido por vía oral

NO

37. Con respecto a los fármacos anti secretores, seleccione la alternativa correcta

- a. Evita la secreción de ácido clorhídrico, alcalinizando el contenido gástrico
- b. Los antagonistas H2 inhiben la secreción ácida basal
- c. Son los inhibidores de protones, antagonistas H2, y antagonistas muscarínicos
- d. Sólo B y C son correctas
- e. Todas las anteriores

NO

38. En relación con la aspirina

- a. El ácido acetil salicílico es un antiinflamatorio no esterooidal que bloquea la enzima ciclooxigenasa de manera no selectiva
- b. Es un Aines que bloquea la ciclooxigenasa de manera selectiva
- c. A dosis mayores de 100 mg genera un efecto antiagregante plaquetario
- d. Dosis menores de 100 mg genera un efecto antiagregante plaquetario
- e. Al bloquear la COX1 favorece su efecto cardio protector y a su vez genera alteraciones gastrointestinales
 - i. Sólo A y E son correctas
 - ii. Sólo B y E son correctas
 - iii. B, C y E son correctas
 - iv. A, C y E son correctas
 - v. A, D y E son correctas

NO



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

39. La fisiopatología de la DM2

- a. Evita la diferenciación de los adipocitos
- b. Hay una alteración a nivel de los islotes de Langerhans, disminuyendo producción de insulina
- c. Los factores ambientales influyen directamente en esta fisiopatología
- d. Hay una alteración en los receptores de insulina
- e. Proceso inflamatorio principalmente en el tejido adiposo visceral.
 - i. Sólo B y C son correctas
 - ii. B, D y E son correctas
 - iii. A, C, D y E son correctas
 - iv. B, C, D y E son correctas
 - v. Todas las anteriores

NO

40. Qué fármaco estimula la síntesis de glucagón y recupera la función de las células beta generando una disminución de la glicemia.

- a. Inhibidores alfa-glucosidasa
- b. Metformina
- c. Glinida
- d. Inhibidores DPP-4
- e. Incretino-miméticos
 - i. Sólo A es correcta
 - ii. Sólo D es correcta
 - iii. Sólo C es correcta
 - iv. Sólo E es correcta
 - v. D y E son correctas

NO

41. La velocidad de absorción va a depender de:

- a. Concentración de moléculas en la solución y del número de moléculas absorbidas.
- b. Depende de la vía de administración
- c. Depende de la eliminación del fármaco
- d. A y B son correctas
- e. Ninguna de las anteriores

NO

42. Qué fármaco inhiben las enzimas bacterianas de H. pylori formando un complejo con la pared bacteriana

- a. Omeprazol
- b. Sales de Bismuto
- c. Misoprostol
- d. Hidróxido de Aluminio
- e. Todas las anteriores

NO

- a. La mayoría de los fármacos se metabolizan antes de ser eliminados del organismo
- b. Los metabolitos de los fármacos son generalmente más polares que el compuesto progenitor
- c. La expresión de las enzimas metabolizadoras de fármacos es más relativa que absoluta.
- d. La ingestión simultánea de dos o más fármacos puede afectar a la velocidad del metabolismo de uno o más de ellos

- i. A y B son correctas
- ii. A y C son correctas
- iii. C y D son correctas
- iv. Todas son correctas

NO

44. La angiotensina

- a. Es un péptido que es sintetizado en el hígado
- b. Péptido que regula la absorción de sodio y retención de agua a nivel renal
- c. Genera un aumento de la tensión arterial de manera compensatoria
- d. Actúa de manera conjunta con la adrenalina

- i. Todas son correctas
- ii. Sólo A y B son correctas
- iii. Sólo A y C son correctas
- iv. B y D son correctas
- v. B, C y D son correctas

NO

45. En relación con el efecto incretino

- a. Tiene un efecto de neuro protector y de reductor del apetito
- b. Estimula el vaciamiento gástrico
- c. Favorece la secreción de insulina y disminuye la secreción de glucagón
- d. Favorece la absorción de glucosa a nivel muscular
- e. Cardio protección

- i. Todas son correctas
- ii. Ninguna es correcta
- iii. Sólo A, B y C son correctas
- iv. Sólo B, C y E son correctas
- v. Sólo C, D y E son correctas
- vi. A, C, D y E son correctas

NO

46. Concepto de eficacia y selectividad:

43. Generalidades del metabolismo



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

- a. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto deseado y selectividad se refiere cuando el medicamento sólo debe de producir el efecto deseado afectando los demás sistemas.
- b. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto en un tiempo corto y selectividad se refiere cuando el medicamento produce varios efectos.
- c. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto deseado y selectividad se refiere cuando el medicamento sólo debe de producir el efecto deseado sin afectar los demás sistemas.
- d. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto deseado a bajas concentraciones y selectividad se refiere cuando el medicamento sólo debe de producir el efecto deseado afectando los demás sistemas.

V 015

47. En relación con la farmacocinética:

- a. Es el proceso por el cual, el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas.
- b. Es el proceso por el cual sufre el medicamento desde que se pone en contacto con el organismo.
- c. Se refiere a la interacción fármaco receptor y el efecto general del fármaco en el organismo
- d. Es el proceso por el cual, el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas afectando la integridad del fármaco.

CA

48. En relación con la insulina, seleccione la respuesta incorrecta.

- a. La insulina es un péptido que se une a unos receptores acoplados a proteínas G.
- b. La insulina permite la activación de los transportadores GLUT4 para la captación de la glucosa
- c. La insulina favorece la glucólisis y síntesis de glicógeno.
- d. Tiene un efecto a nivel cardíaco, regulando el transporte de glucosa, la proporción glucolítica, síntesis de glucógeno y contractilidad del cardiomiocito.

CA



J. Orellana

Nombre: *Denisse Villamán*

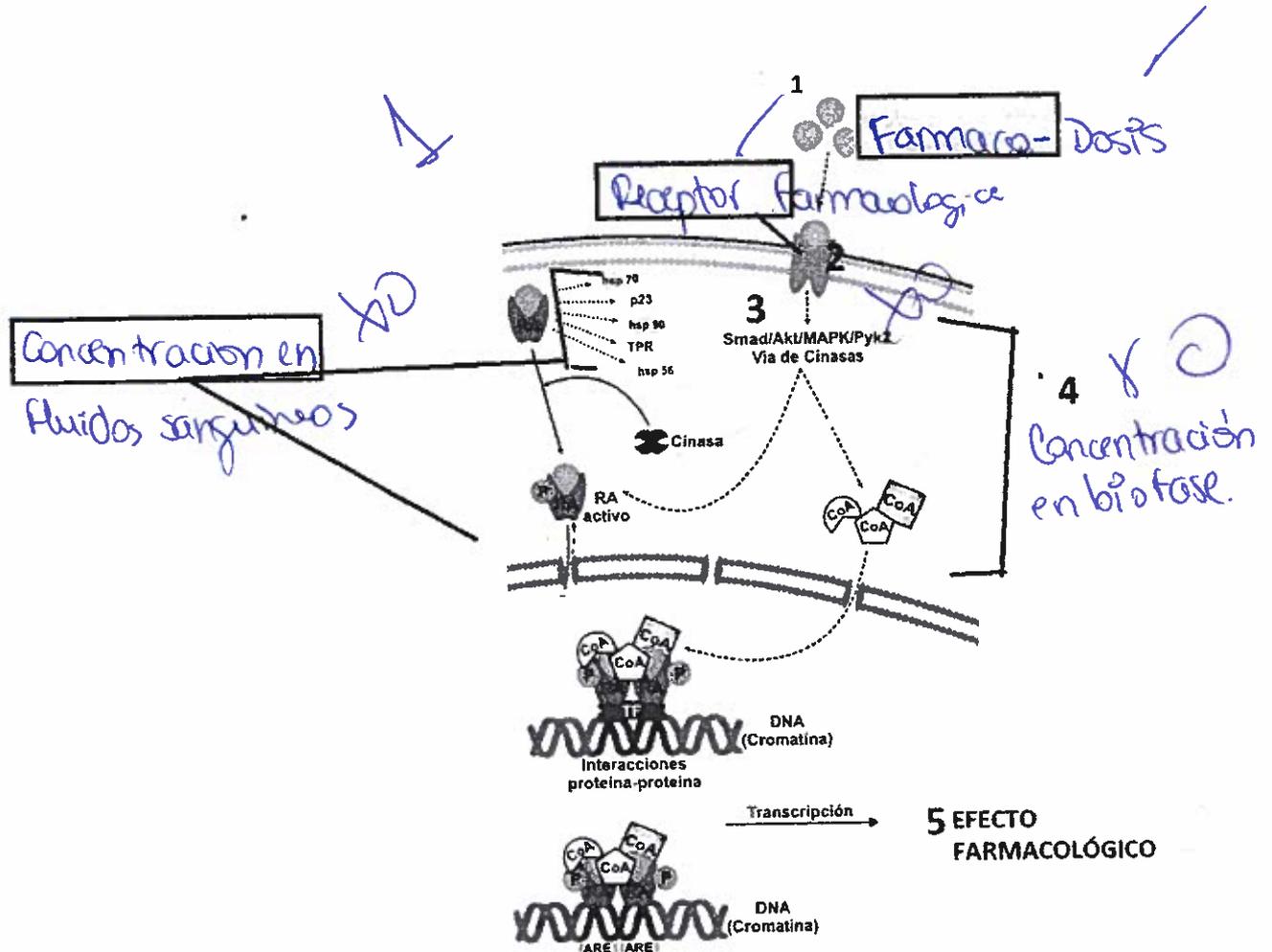
Fecha: 11/09/2017

Docente: Dra Andrea Orellana, PhD

INDICACIONES. Lea bien cada pregunta indicada en cada hoja y responda sólo aquellas que usted esté seguro. Seleccione adecuadamente o no responda si no está seguro. Examen con 2 Partes: Parte A: responder (2 puntos). Parte B: Alternativas múltiples. Señale la respuesta correcta, la prueba tiene un puntaje final de 24 puntos (0,5 puntos cada pregunta). Puntaje prueba es de 26 puntos.

Parte A. Responda

1. Complete el proceso farmacodinámico que está representado en la figura. Los recuadros representan los componentes dentro del proceso y los números el orden de cada proceso farmacodinámico (2 puntos).





Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

Parte B. Selección Múltiple

1. En relación con la vía de administración del fármaco

- a. La concentración plasmática de un fármaco intravenoso se alcanza de inmediato en relación con una subcutánea.
- b. La concentración del fármaco de vía intramuscular es igual que de la vía subcutánea.
- c. La concentración plasmática del fármaco en la vía oral es menor que la rectal.
- d. La concentración plasmática de un fármaco subcutáneo es menor que en la vía oral.

- a. Inhibidores son fármacos que persisten varios días después de retirado el fármaco, afecta a nivel de transcripción.
- b. Inductores es un proceso competitivo y reversible.
- c. Inductores requiere de la vida media del inductor para el inicio y el final.
- d. Inhibidores son fármacos o sustancias que inhiben el metabolismo e inductores son fármacos o sustancias que incrementan la cantidad de enzima.

2. Para el tratamiento de las enfermedades intestinales siempre es necesario (seleccione la respuesta correcta):

- a. Tratar la sintomatología más relevante e indicar sales de rehidratación.
- b. Reconstituir la microbiota intestinal utilizando prebióticos/probióticos en los pacientes.
- c. Atacar la bacteria que afecte la patología, sea esta salmonella, shigella, E. coli con antibióticos pertinentes y posterior rehidratación.
- d. Recomendar el consumo de dietas blandas para evitar agravamiento de la sintomatología asociadas a estas enfermedades.
 - i. Sólo A y B
 - ii. Sólo C
 - iii. Sólo B y D
 - iv. Todas las anteriores
 - v. A, B, D

5. Un paciente con enfermedad cardiovascular que está tratado con antiarrítmicos reemplaza la sal de mesa por sal dietética (CIK), seleccione cuales serían las complicaciones de este paciente.

- a. El exceso de potasio en el organismo va a generar una hiperpolarización de la membrana celular de los cardiomiocitos generando un mayor potencial de acción, prolongando la contractilidad cardíaca y contrarrestando el efecto de los antiarrítmicos.
- b. Este Potasio en el organismo va a favorecer la apertura de los canales de potasio y prolongar la salida del mismo empeorando su patología.
- c. Va a generar una retención de sodio a nivel renal, provocando daños a este nivel.
- d. El paciente tendrá una disminución abrupta de la presión arterial provocando mayor riesgo en su patología.

3. Los inhibidores de la bomba de protones actúan directamente (seleccione la respuesta incorrecta).

- a. En las células enterocromafines, inhibiendo la liberación de histamina de esa forma inhibe la bomba de protones
- b. Inhibiendo la bomba ATPasa de protones en las células principales
- c. Inhibiendo la bomba ATPasa de protones en las células enterocromafines
- d. Inhibe la liberación de protones en las células gástricas.
- e. Todas las anteriores

- i. Todas son correctas
- ii. Sólo A es correcto
- iii. A y D son correctas
- iv. B y C son correctas
- v. A y C son correctas

4. Los inhibidores e inductores del metabolismo del fármaco se refieren a



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

- 6. Un paciente pediátrico que presenta una diarrea no definida que está medicado con insulina glargina. Cuáles serían las principales consideraciones en este paciente.**
- a. Deshidratación por efecto adverso de insulina
 - b. Antibiótico para tratar diarreas y mejorar absorción de insulina
 - c. Suspensión de insulina hasta recuperación
 - d. Deshidratación por causa de diarreas sin suspensión de insulina
 - e. Deshidratación por casusa de diarreas con posible falla renal.
- 7. Dentro de la clasificación de la farmacología cardiovascular tenemos los siguientes (seleccione la respuesta correcta)**
- a. Antiarrítmicos, Beta bloqueadores, digitalices, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina
 - b. Bloqueadores de los canales de calcio, diuréticos, antagonista de los receptores de angiotensina, Nitratos
 - c. Bloqueadores de canales de calcio, bloqueadores de canales de potasio, salicilatos.
 - d. Todas las anteriores
 - e. Ninguna de las anteriores
- 8. El volumen de distribución en una mujer embarazada con preclamsia es fluctuante, por lo que es necesario:**
- a. Administrar dieta hiposódica
 - b. Administrar diuréticos para disminuir el volumen de distribución.
 - c. Consumo de soya, salmón, derivados de maíz.
 - d. Coadministración metildopa para regular la PA.
 - e. Tratamiento sintomático de acuerdo con la gravedad
 - i. Sólo E es correcto
 - ii. B, C y E son correctas
 - iii. A, D y E son correctas
 - iv. A, B y E son correctas
- 9. La relevancia de los bloqueadores de los canales de sodio se debe a:**
- a. Retardan la conducción eléctrica del corazón
 - b. Bloquean los impulsos que pueden producir un ritmo cardíaco irregular
 - c. Prolonga la hiperpolarización cardíaca al momento de general el potencial de acción
 - d. Genera un efecto ionotrópico.
- 10. La pioglitazona**
- a. Es un fármaco insulinosensibilizador
 - b. Es un fármaco secretagogo
 - c. Es un fármaco con efecto incretino
 - d. Es un fármaco que retrasa la absorción de glucosa
- 11. La vía de administración oral es correcta afirmar que**
- a. Es cómoda y sencillo, no dolora, segura y económica
 - b. De sabor desagradable, irritación gástrica, efecto de primer paso
 - c. Puede provocar intoxicaciones, dificultar par deglutir con vómitos.
 - d. Todas las anteriores
- 12. La biotransformación del fármaco se lleva a cabo en:**
- a. EL hígado, sistema microsomal
 - b. Riñón
 - c. Intestino delgado,
 - d. Pulmón
 - e. Todas las anteriores
- 13. La Metformina es el fármaco a elección para los pacientes con DM2 y resistencia a la insulina, cuáles serían los efectos benéficos de este fármaco (seleccione la alternativa correcta)**
- a. Estimula la secreción de insulina de las células β -pancreáticas.
 - b. Genera una hipoglicemia postprandial prolongada.
 - c. Favorece la pérdida de peso en todos los pacientes
 - d. Genera sensibilización de los receptores de insulina para favorecer su captación.
 - i. A y B son correctas
 - ii. Todas son correctas
 - iii. A, B, C son correctas
 - iv. D es correcta
 - v. Ninguna de las anteriores
- 14. Una de las principales características de los fármacos Nifedipino y diltizem son:**
- a. Son usados en crisis antihipertensivas



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

- b. Tiene un efecto inmediato por lo que genera una disminución de la presión arterial abrupta generando efectos adversos considerables
- c. Su venta es permitida en todas las instalaciones farmacéuticas
- d. Es utilizado como primera línea del tratamiento para HTA.
- Todas son correctas
 - Sólo A es correcto
 - A y D son correctas
 - A y B son correctas
 - Ninguna de las anteriores

15. Efecto de primer paso

- El efecto en el cual el fármaco pasa a la sangre aumentando su biodisponibilidad
- Efecto por el cual el fármaco es biotransformado después de la circulación periférica
- El proceso por el cual se reduce la biodisponibilidad
- Proceso por el cual el fármaco es metabolizado antes de ingresar a la circulación sistémica y reduce la biodisponibilidad.

16. Dentro de los factores que afectan la biotransformación

- Factores fisiológicos
- Farmacológicos
- Patológicos
- Ambientales
- Todas las anteriores

17. El tratamiento contra *H. pylori*

- Son antibióticos y un antagonista H₂
 - Son antibióticos y un inhibidor de la bomba de protones
 - Se administra dos antibióticos y un antiparasitario
 - Se administra dos antibióticos y un protector de mucosa
- Todas las anteriores
 - Sólo A y C
 - Sólo C y D
 - Sólo A es correcta
 - Sólo A y B
 - Ninguna de las anteriores

18. La hidroclorotiazida

- Es un diurético Tiazídico
- Es un diurético del asa
- Es un ahorrador de potasio

19. En general los diuréticos qué efecto tiene en el organismo.

- Son utilizados principalmente para Insuficiencia cardíacas
- Fármacos de segunda elección para HTA
- Favorece la natriuresis
- Disminuye la tensión arterial
- Todas las anteriores

20. Señale la alternativa correcta en relación con el concepto de Bioequivalencia:

- Es un proceso farmacodinámico que relaciona dos fármacos
- No es necesario que sean biológicamente equivalentes
- Es un término usado en la farmacocinética para hacer referencia a la combinación de dos fármacos.
- A y B son correctas

21. La beta bloqueadores, señale la alternativa correcta

- Son fármacos de primera línea para la presión arterial
 - Son cardio protector
 - Genera hipotensión ortostática
 - Son fármacos de segunda línea para las Insuficiencias cardíacas.
- A, B y C son correctas
 - A, B y D son correctas
 - B, C y D son correctas
 - Todas son correctas
 - Ninguna de las anteriores



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

22. En relación con los bloqueadores de calcio

- a. Son fármacos de la familia IV de los antiarrítmicos
 - b. Al bloquear todos los canales de calcio puede generar efectos adversos graves generalizados a nivel de músculo esquelético y renal.
 - c. Reduce el paso de calcio en el músculo cardíaco y en las paredes de los vasos sanguíneos
 - d. Son de primera línea para las arritmias cardíacas.
- i. Todas son correctas
 ii. A y D son correctas
 iii. A, B y C son correctas
 iv. B y C son correctas

23. El bloqueo de la enzima Ciclooxygenasa que efecto desencadena

- a. COX1 genera un efecto antiagregante y daño gástrico
- b. COX2 genera estimula las prostaglandinas y leucotrienos
- c. En proceso inflamatorio se ve influencia la COX2
- d. Todas son correctas
- e. Sólo A y B son correctas
- f. Ninguna de las anteriores

24. El proceso que se refiere a la conversión bioquímica de un fármaco en otra forma química se denomina:

- a. Interacción F-R
- b. Parte del proceso farmacodinámico
- c. Potencia
- d. Biotransformación.

25. El verapamilo que tipo de fármaco es

- a. Es un bloqueador de los canales de sodio
- b. Bloqueador de los canales de potasio
- c. Bloqueador de los canales de calcio
- d. Es una beta bloqueadora

26. La sitagliptina

- a. Es un fármaco inhibidor DPP4
- b. Es un fármaco análogo GLP1
- c. Es un Inhibidor de alfa glucosidasa
- d. Es una Biguanidina
- e. Es una sulfonilurea

27. La Warfarina tiene como efecto

- a. Un anticoagulante
- b. Disminuye su capacidad de coagulación, evitando la obstrucción de arterias
- c. Genera como efecto secundario Dolor abdominal, hemorragias, y hematomas
- d. Todas son correctas
- e. Ninguna de las anteriores

28. La furosemida

- a. Es un diurético tiazídico
- b. Es un diurético del asa
- c. Es un ahorrador de potasio
- d. Es un diurético del túbulo colector

29. En relación con el Misoprostol

- a. Es un fármaco cito protector que genera vasodilatación en la mucosa, estimula la secreción de moco y bicarbonato
- b. Es un análogo de PgE1
- c. Es un fármaco anti secretor
- d. Presenta un efecto hormonal que aumenta la probabilidad de abortos en mujeres
- e. Sólo A y B son correctas
- f. B, C y D son correctas
- g. Todas las anteriores

30. Los Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA)

- a. Reduce la presión sanguínea mediante la disminución de la volemia facilitando la natriuresis.
- b. Reduce la presión sanguínea por disminuir directamente el efecto adrenérgico
- c. Relaja la musculatura cardíaca y favorece su efecto antihipertensivo
- d. Todas las anteriores
- e. Sólo A y C son correctas
- f. Sólo A y B son correctas

31. En pacientes embarazadas qué fármacos es recomendable

- a. Sulfonilurea
- b. Biguanidas
- c. Tiazolidinadionas
- d. Inhibidor alfa glucosidasa

32. Una persona que presenta mayor tendencia a sufrir Infarto Agudo al miocardio qué alimentación es recomendable

- a. Mariscos y alimentos ricos en Na
- b. Todo tipo de verduras



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

- c. Vino y quesos
- d. Carnes rojas

- c. Ocurre en el Riñón y el Hígado
- d. Es realizado por la glicoproteína P.

33. En relación con las características que determinan la absorción de un fármaco. Señale la alternativa INCORRECTA

- a. Peso molecular
- b. Liposolubilidad
- c. Grado de Ionización
- d. Metabolismo
- e. Individuo

34. Un paciente que toma aspirina que consideraciones hay que tener

- a. Debe de comer muchas verduras para regular su agregación plaquetaria
- b. Debe de evitar un esfuerzo físico para regular su condición cardíaca
- c. Evitar todo tipo de verduras por su efecto anticoagulante
- d. Todas las anteriores
- e. Ninguna de las anteriores

35. Un paciente que consume frecuentemente diuréticos, pero no presenta enfermedades cardiovasculares, qué complicaciones se esperaría

- a. Genera deficiencia de potasio a nivel general
- b. Genera deficiencia de Sodio a nivel general
- c. Genera un incremento de potasio a nivel general
- d. Genera un incremento de sodio a nivel general
 - i. Todas son correctas
 - ii. A y B son correctas
 - iii. C y D son correctas
 - iv. A y D son correctas
 - v. B y C son correctas

36. Señale la alternativa incorrecta con respecto a la eliminación presistémica y fenómeno de primer paso.

- a. La eliminación presistémica explica la baja biodisponibilidad de algunos fármacos a pesar de que su absorción gastrointestinal sea completa.
- b. Elimina el 90% del fármaco que es absorbido por vía oral

37. Con respecto a los fármacos anti secretores, seleccione la alternativa correcta

- a. Evita la secreción de ácido clorhídrico, alcalinizando el contenido gástrico
- b. Los antagonistas H2 inhiben la secreción ácida basal
- c. Son los inhibidores de protones, antagonistas H2, y antagonistas muscarínicos
- d. Sólo B y C son correctas
- e. Todas las anteriores

38. En relación con la aspirina

- a. El ácido acetil salicílico es un antiinflamatorio no esterooidal que bloquea la enzima ciclooxigenasa de manera no selectiva
- b. Es un Aines que bloquea la ciclooxigenasa de manera selectiva
- c. A dosis mayores de 100 mg genera un efecto antiagregante plaquetario
- d. Dosis menores de 100 mg genera un efecto antiagregante plaquetario
- e. Al bloquear la COX1 favorece su efecto cardio protector y a su vez genera alteraciones gastrointestinales
 - i. Sólo A y E son correctas
 - ii. Sólo B y E son correctas
 - iii. B, C y E son correctas
 - iv. A, C y E son correctas
 - v. A, D y E son correctas



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

39. La fisiopatología de la DM2

- a. Evita la diferenciación de los adipocitos
- b. Hay una alteración a nivel de los islotes de Langerhans, disminuyendo producción de insulina
- c. Los factores ambientales influyen directamente en esta fisiopatología
- d. Hay una alteración en los receptores de insulina
- e. Proceso inflamatorio principalmente en el tejido adiposo visceral.
 - i. Sólo B y C son correctas
 - ii. B, D y E son correctas
 - iii. A, C, D y E son correctas
 - iv. B, C, D y E son correctas
 - v. Todas las anteriores

XO

40. Qué fármaco estimula la síntesis de glucagón y recupera la función de las células beta generando una disminución de la glicemia.

- a. Inhibidores alfa-glucosidasa
- b. Metformina
- c. Glinida
- d. Inhibidores DPP-4
- e. Incretino-miméticos
 - i. Sólo A es correcta
 - ii. Sólo D es correcta
 - iii. Sólo C es correcta
 - iv. Sólo E es correcta
 - v. D y E son correctas

O,5

41. La velocidad de absorción va a depender de:

- a. Concentración de moléculas en la solución y del número de moléculas absorbidas.
- b. Depende de la vía de administración
- c. Depende de la eliminación del fármaco
- d. A y B son correctas
- e. Ninguna de las anteriores

O

42. Qué fármaco inhiben las enzimas bacterianas de *H. pylori* formando un complejo con la pared bacteriana

- a. Omeprazol
- b. Sales de Bismuto
- c. Misoprostol
- d. Hidróxido de Aluminio
- e. Todas las anteriores

O,5

- a. La mayoría de los fármacos se metabolizan antes de ser eliminados del organismo
- b. Los metabolitos de los fármacos son generalmente más polares que el compuesto progenitor
- c. La expresión de las enzimas metabolizadoras de fármacos es más relativa que absoluta.
- d. La ingestión simultánea de dos o más fármacos puede afectar a la velocidad del metabolismo de uno o más de ellos
 - i. A y B son correctas
 - ii. A y C son correctas
 - iii. C y D son correctas
 - iv. Todas son correctas

O,5

44. La angiotensina

- a. Es un péptido que es sintetizado en el hígado
- b. Péptido que regula la absorción de sodio y retención de agua a nivel renal
- c. Genera un aumento de la tensión arterial de manera compensatoria
- d. Actúa de manera conjunta con la adrenalina
 - i. Todas son correctas
 - ii. Sólo A y B son correctas
 - iii. Sólo A y C son correctas
 - iv. B y D son correctas
 - v. B, C y D son correctas

XO

45. En relación con el efecto incretino

- a. Tiene un efecto de neuro protector y de reductor del apetito
- b. Estimula el vaciamiento gástrico
- c. Favorece la secreción de insulina y disminuye la secreción de glucagón
- d. Favorece la absorción de glucosa a nivel muscular
- e. Cardio protección
 - i. Todas son correctas
 - ii. Ninguna es correcta
 - iii. Sólo A, B y C son correctas
 - iv. Sólo B, C y E son correctas
 - v. Sólo C, D y E son correctas
 - vi. A, C, D y E son correctas

XO

46. Concepto de eficacia y selectividad:

43. Generalidades del metabolismo



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

- a. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto deseado y selectividad se refiere cuando el medicamento sólo debe de producir el efecto deseado afectando los demás sistemas.
- b. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto en un tiempo corto y selectividad se refiere cuando el medicamento produce varios efectos.
- c. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto deseado y selectividad se refiere cuando el medicamento sólo debe de producir el efecto deseado sin afectar los demás sistemas.
- d. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto deseado a bajas concentraciones y selectividad se refiere cuando el medicamento sólo debe de producir el efecto deseado afectando los demás sistemas.

VDS

47. En relación con la farmacocinética:

- a. Es el proceso por el cual, el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas.
- b. Es el proceso por el cual sufre el medicamento desde que se pone en contacto con el organismo.
- c. Se refiere a la interacción fármaco receptor y el efecto general del fármaco en el organismo
- d. Es el proceso por el cual, el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas afectando la integridad del fármaco.

CD

48. En relación con la insulina, seleccione la respuesta incorrecta.

- a. La insulina es un péptido que se une a unos receptores acoplados a proteínas G.
- b. La insulina permite la activación de los transportadores GLUT4 para la captación de la glucosa
- c. La insulina favorece la glucólisis y síntesis de glicógeno.
- d. Tiene un efecto a nivel cardiaco, regulando el transporte de glucosa, la proporción glucolítica, síntesis de glucógeno y contractilidad del cardiomiocito.

CD



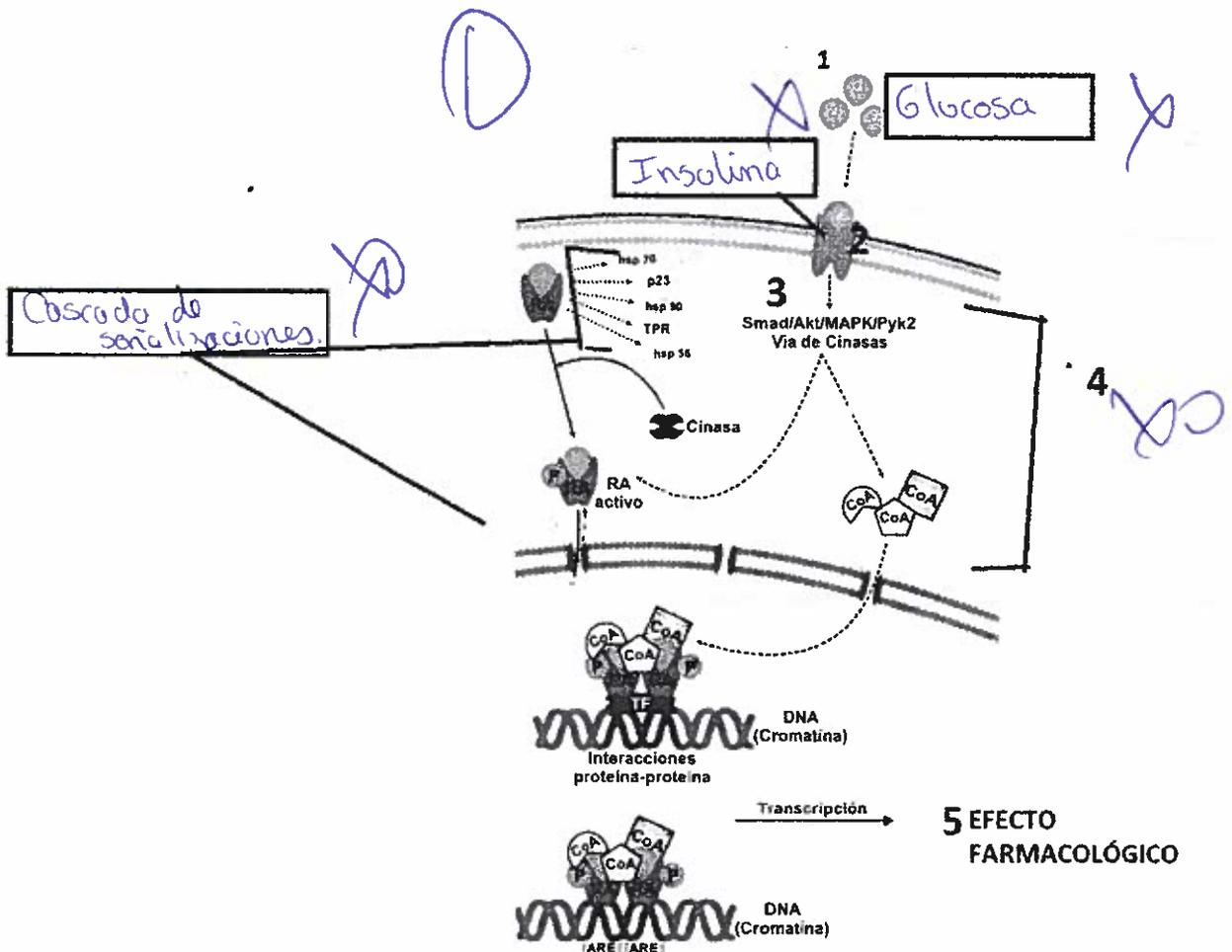
Nombre: Dennix Paredes Fecha: 11/09/2017

Docente: Dra Andrea Orellana, PhD

INDICACIONES. Lea bien cada pregunta indicada en cada hoja y responda sólo aquellas que usted esté seguro. Seleccione adecuadamente o no responda si no está seguro. Examen con 2 Partes: Parte A: responder (2 puntos). Parte B: Alternativas múltiples. Señale la respuesta correcta, la prueba tiene un puntaje final de 24 puntos (0,5 puntos cada pregunta). Puntaje prueba es de 26 puntos.

Parte A. Responda

1. Complete el proceso farmacodinámico que está representado en la figura. Los recuadros representan los componentes dentro del proceso y los números el orden de cada proceso farmacodinámico (2 puntos).





Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

Parte B. Selección Múltiple

1. **En relación con la vía de administración del fármaco**
 - a. La concentración plasmática de un fármaco intravenoso se alcanza de inmediato en relación con una subcutánea.
 - b. La concentración del fármaco de vía intramuscular es igual que de la vía subcutánea
 - c. La concentración plasmática del fármaco en la vía oral es menor que la rectal.
 - d. La concentración plasmática de un fármaco subcutáneo es menor que en la vía oral.

2. **Para el tratamiento de las enfermedades intestinales siempre es necesario (seleccione la respuesta correcta):**
 - a. Tratar la sintomatología más relevante e indicar sales de rehidratación.
 - b. Reconstituir la microbiota intestinal utilizando prebióticos/probióticos en los pacientes.
 - c. Atacar la bacteria que afecte la patología, sea esta salmonella, shigella, E. coli con antibióticos pertinentes y posterior rehidratación.
 - d. Recomendar el consumo de dietas blandas para evitar agravamiento de la sintomatología asociadas a estas enfermedades.
 - i. Sólo A y B
 - ii. Sólo C
 - iii. Sólo B y D
 - iv. Todas las anteriores
 - v. A, B, D

3. **Los inhibidores de la bomba de protones actúan directamente (seleccione la respuesta incorrecta).**
 - a. En las células enterocromafines, inhibiendo la liberación de histamina de esa forma inhibe la bomba de protones
 - b. Inhibiendo la bomba ATPasa de protones en las células principales
 - c. Inhibiendo la bomba ATPasa de protones en las células enterocromafines
 - d. Inhibe la liberación de protones en las células gástricas.
 - e. Todas las anteriores

4. **Los inhibidores e inductores del metabolismo del fármaco se refieren a**
 - a. Inhibidores son fármacos que persisten varios días después de retirado el fármaco, afecta a nivel de transcripción.
 - b. Inductores es un proceso competitivo y reversible
 - c. Inductores requiere de la vida media del inductor para el inicio y el final
 - d. Inhibidores son fármacos o sustancias que inhiben el metabolismo e inductores son fármacos o sustancias que incrementan la cantidad de enzima.

5. **Un paciente con enfermedad cardiovascular que está tratado con antiarrítmicos reemplaza la sal de mesa por sal dietética (CIK), seleccione cuales serían las complicaciones de este paciente.**
 - a. El exceso de potasio en el organismo va a generar una hiperpolarización de la membrana celular de los cardiomiocitos generando un mayor potencial de acción, prolongando la contractilidad cardíaca y contrarrestando el efecto de los antiarrítmicos.
 - b. Este Potasio en el organismo va a favorecer la apertura de los canales de potasio y prolongar la salida del mismo empeorando su patología.
 - c. Va a generar una retención de sodio a nivel renal, provocando daños a este nivel.
 - d. El paciente tendrá una disminución abrupta de la presión arterial provocando mayor riesgo en su patología.
 - i. Todas son correctas
 - ii. Sólo A es correcto
 - iii. A y D son correctas
 - iv. B y C son correctas
 - v. A y C son correctas



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

6. Un paciente pediátrico que presenta una diarrea no definida que está medicado con insulina glargina. Cuáles serían las principales consideraciones en este paciente.
- Deshidratación por efecto adverso de insulina
 - Antibiótico para tratar diarreas y mejorar absorción de insulina
 - Suspensión de insulina hasta recuperación
 - Deshidratación por causa de diarreas, sin suspensión de insulina
 - Deshidratación por causa de diarreas con posible falla renal.
7. Dentro de la clasificación de la farmacología cardiovascular tenemos los siguientes (seleccione la respuesta correcta)
- Antiarrítmicos, Beta bloqueadores, digitalícos, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina
 - Bloqueadores de los canales de calcio, diuréticos, antagonista de los receptores de angiotensina, Nitratos
 - Bloqueadores de canales de calcio, bloqueadores de canales de potasio, salicilatos.
 - Todas las anteriores.
 - Ninguna de las anteriores
8. El volumen de distribución en una mujer embarazada con preclamsia es fluctuante, por lo que es necesario:
- Administrar dieta hiposódica
 - Administrar diuréticos para disminuir el volumen de distribución.
 - Consumo de soya, salmón, derivados de maíz.
 - Coadministración metildopa para regular la PA.
 - Tratamiento sintomático de acuerdo con la gravedad
 - Sólo E es correcto
 - B, C y E son correctas
 - A, D y E son correctas
 - A, B y E son correctas
9. La relevancia de los bloqueadores de los canales de sodio se debe a:
- Retardan la conducción eléctrica del corazón
 - Bloquean los impulsos que pueden producir un ritmo cardíaco irregular
 - Prolonga la hiperpolarización cardíaca al momento de generar el potencial de acción
 - Genera un efecto ionotrópico.
10. La pioglitazona
- Es un fármaco insulinosensibilizador
 - Es un fármaco secretagogo
 - Es un fármaco con efecto incretino
 - Es un fármaco que retrasa la absorción de glucosa
11. La vía de administración oral es correcta afirmar que
- Es cómoda y sencilla, no dolorosa, segura económica
 - De sabor desagradable, irritación gástrica, efecto de primer paso
 - Puede provocar intoxicaciones, dificultad para deglutir con vómitos.
 - Todas las anteriores
12. La biotransformación del fármaco se lleva a cabo en:
- EL hígado, sistema microsomal
 - Riñón
 - Intestino delgado,
 - Pulmón
 - Todas las anteriores
13. La Metformina es el fármaco a elección para los pacientes con DM2 y resistencia a la insulina, cuáles serían los efectos benéficos de este fármaco (seleccione la alternativa correcta)
- Estimula la secreción de insulina de las células β -pancreáticas.
 - Genera una hipoglicemia postprandial prolongada.
 - Favorece la pérdida de peso en todos los pacientes
 - Genera sensibilización de los receptores de insulina para favorecer su captación.
 - A y B son correctas
 - Todas son correctas
 - A, B, C son correctas
 - D es correcta
 - Ninguna de las anteriores
14. Una de las principales características de los fármacos Nifedipino y diltizem son:
- Son usados en crisis antihipertensivas



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

- b. Tiene un efecto inmediato por lo que genera una disminución de la presión arterial abrupta generando efectos adversos considerables
- c. Su venta es permitida en todas las instalaciones farmacéuticas
- d. Es utilizado como primera línea del tratamiento para HTA.
- i. Todas son correctas 0,5
- ii. Sólo A es correcto
- iii. A y D son correctas ✓
- iv. A y B son correctas ✓
- v. Ninguna de las anteriores

15. Efecto de primer paso

- a. El efecto en el cual el fármaco pasa a la sangre aumentando su biodisponibilidad
- b. Efecto por el cual el fármaco es biotransformado después de la circulación periférica
- c. El proceso por el cual se reduce la biodisponibilidad
- d. Proceso por el cual el fármaco es metabolizado antes de ingresar a la circulación sistémica y reduce la biodisponibilidad. 0,5 ✓

16. Dentro de los factores que afectan la biotransformación

- a. Factores fisiológicos
- b. Farmacológicos
- c. Patológicos
- d. Ambientales
- e. Todas las anteriores ✓ 0,5

17. El tratamiento contra *H. pylori*

- a. Son antibióticos y un antagonista H2
- b. Son antibióticos y un inhibidor de la bomba de protones
- c. Se administra dos antibióticos y un antiparasitario
- d. Se administra dos antibióticos y un protector de mucosa
- i. Todas las anteriores 0,5
- ii. Sólo A y C
- iii. Sólo C y D
- iv. Sólo A es correcta ✓
- v. Sólo A y B
- vi. Ninguna de las anteriores 0,5

18. La hidroclorotiazida

- a. Es un diurético Tiazídico ✓
- b. Es un diurético del asa
- c. Es un ahorrador de potasio

- d. Es un diurético del túbulo colector.

19. En general los diuréticos qué efecto tiene en el organismo.

- a. Son utilizados principalmente para Insuficiencia cardíacas
- b. Fármacos de segunda elección para HTA 0,5
- c. Favorece la natriuresis ✓
- d. Disminuye la tensión arterial ✓
- e. Todas las anteriores

20. Señale la alternativa correcta en relación con el concepto de Bioequivalencia:

- a. Es un proceso farmacodinámico que relaciona dos fármacos
- b. No es necesario que sean biológicamente equivalentes
- c. Es un término usado en la farmacocinética para hacer referencia a la combinación de dos fármacos.
- d. A y B son correctas ✓ 0

21. La beta bloqueadores, señale la alternativa correcta

- a. Son fármacos de primera línea para la presión arterial
- b. Son cardio protector
- c. Genera hipotensión ortostática
- d. Son fármacos de segunda línea para las Insuficiencias cardíacas.
- i. A, B y C son correctas
- ii. A, B y D son correctas
- iii. B, C y D son correctas
- iv. Todas son correctas ✓ 0,5
- v. Ninguna de las anteriores



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

22. En relación con los bloqueadores de calcio

- Son fármacos de la familia IV de los antiarrítmicos
- Al bloquear todos los canales de calcio puede generar efectos adversos graves generalizados a nivel de músculo esquelético y renal.
- Reduce el paso de calcio en el músculo cardíaco y en las paredes de los vasos sanguíneos
- Son de primera línea para las arritmias cardíacas.
 - Todas son correctas
 - A y D son correctas
 - A, B y C son correctas
 - B y C son correctas

23. El bloqueo de la enzima Ciclooxygenasa que efecto desencadena

- COX1 genera un efecto antiagregante y daño gástrico
- COX2 genera estimula las prostaglandinas y leucotrienos
- En proceso inflamatorio se ve influenciada la COX2
- Todas son correctas
- Sólo A y B son correctas
- Ninguna de las anteriores

24. El proceso que se refiere a la conversión bioquímica de un fármaco en otra forma química se denomina:

- Interacción F-R
- Parte del proceso farmacodinámico
- Potencia
- Biotransformación.

25. El verapamilo que tipo de fármaco es

- Es un bloqueador de los canales de sodio
- Bloqueador de los canales de potasio
- Bloqueador de los canales de calcio
- Es una beta bloqueadora

26. La sitagliptina

- Es un fármaco inhibidor DPP4
- Es un fármaco análogo GLP1
- Es un Inhibidor de alfa glucosidasa
- Es una Biguanidina
- Es una sulfonilurea

27. La Warfarina tiene como efecto

- Un anticoagulante
- Disminuye su capacidad de coagulación, evitando la obstrucción de arterias
- Genera como efecto secundario Dolor abdominal, hemorragias, y hematomas
- Todas son correctas
- Ninguna de las anteriores

28. La furosemida

- Es un diurético tiazídico
- Es un diurético del asa
- Es un ahorrador de potasio
- Es un diurético del túbulo colector

29. En relación con el Misoprostol

- Es un fármaco cito protector que genera vasodilatación en la mucosa, estimula la secreción de moco y bicarbonato
- Es un análogo de PGE1
- Es un fármaco anti secretor
- Presenta un efecto hormonal que aumenta la probabilidad de abortos en mujeres
- Sólo A y B son correctas
- B, C y D son correctas
- Todas las anteriores

30. Los Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA)

- Reduce la presión sanguínea mediante la disminución de la volemia facilitando la natriuresis.
- Reduce la presión sanguínea por disminuir directamente el efecto adrenérgico
- Relaja la musculatura cardíaca y favorece su efecto antihipertensivo
- Todas las anteriores
- Sólo A y C son correctas
- Sólo A y B son correctas

31. En pacientes embarazadas qué fármacos es recomendable

- Sulfonilurea
- Biguanidas
- Tiazolidinadionas
- Inhibidor alfa glucosidasa

32. Una persona que presenta mayor tendencia a sufrir Infarto Agudo al miocardio qué alimentación es recomendable

- Mariscos y alimentos ricos en Na
- Todo tipo de verduras



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

- c. Vino y quesos
- d. Carnes rojas

- c. Ocurre en el Riñón y el Hígado
- d. Es realizado por la glicoproteína P.

33. En relación con las características que determinan la absorción de un fármaco. Señale la alternativa INCORRECTA

- a. Peso molecular
- b. Liposolubilidad
- c. Grado de Ionización
- d. Metabolismo
- e. Individuo

✓ 0,5

37. Con respecto a los fármacos anti secretores, seleccione la alternativa correcta

- a. Evita la secreción de ácido clorhídrico, alcalinizando el contenido gástrico
- b. Los antagonistas H2 inhiben la secreción ácida basal
- c. Son los inhibidores de protones, antagonistas H2, y antagonistas muscarínicos
- d. Sólo B y C son correctas
- e. Todas las anteriores

✓ 0,5

34. Un paciente que toma aspirina que consideraciones hay que tener

- a. Debe de comer muchas verduras para regular su agregación plaquetaria
- b. Debe de evitar un esfuerzo físico para regular su condición cardíaca
- c. Evitar todo tipo de verduras por su efecto anticoagulante
- d. Todas las anteriores
- e. Ninguna de las anteriores

NO

38. En relación con la aspirina

- a. El ácido acetil salicílico es un antiinflamatorio no esterooidal que bloquea la enzima ciclooxigenasa de manera no selectiva
- b. Es un Aines que bloquea la ciclooxigenasa de manera selectiva
- c. A dosis mayores de 100 mg genera un efecto antiagregante plaquetario
- d. Dosis menores de 100 mg genera un efecto antiagregante plaquetario
- e. Al bloquear la COX1 favorece su efecto cardio protector y a su vez genera alteraciones gastrointestinales
 - i. Sólo A y E son correctas
 - ii. Sólo B y E son correctas
 - iii. B, C y E son correctas
 - iv. A, C y E son correctas
 - v. A, D y E son correctas

NO

35. Un paciente que consume frecuentemente diuréticos, pero no presenta enfermedades cardiovasculares, qué complicaciones se esperaría

- a. Genera deficiencia de potasio a nivel general
- b. Genera deficiencia de Sodio a nivel general
- c. Genera un incremento de potasio a nivel general
- d. Genera un incremento de sodio a nivel general
 - i. Todas son correctas
 - ii. A y B son correctas
 - iii. C y D son correctas
 - iv. A y D son correctas
 - v. B y C son correctas

NO

36. Señale la alternativa incorrecta con respecto a la eliminación presistémica y fenómeno de primer paso.

- a. La eliminación presistémica explica la baja biodisponibilidad de algunos fármacos a pesar de que su absorción gastrointestinal sea completa.
- b. Elimina el 90% del fármaco que es absorbido por vía oral

NO



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

39. La fisiopatología de la DM2

- Evita la diferenciación de los adipocitos
- Hay una alteración a nivel de los islotes de Langerhans, disminuyendo producción de insulina
- Los factores ambientales influyen directamente en esta fisiopatología
- Hay una alteración en los receptores de insulina
- Proceso inflamatorio principalmente en el tejido adiposo visceral.
 - Sólo B y C son correctas
 - B, D y E son correctas
 - A, C, D y E son correctas
 - B, C, D y E son correctas
 - Todas las anteriores

NO

40. Qué fármaco estimula la síntesis de glucagón y recupera la función de las células beta generando una disminución de la glicemia.

- Inhibidores alfa-glucosidasa
- Metformina
- Glinida
- Inhibidores DPP-4
- Incretino-miméticos
 - Sólo A es correcta
 - Sólo D es correcta
 - Sólo C es correcta
 - Sólo E es correcta
 - D y E son correctas

NO

41. La velocidad de absorción va a depender de:

- Concentración de moléculas en la solución y del número de moléculas absorbidas.
- Depende de la vía de administración
- Depende de la eliminación del fármaco
- A y B son correctas
- Ninguna de las anteriores

NO

42. Qué fármaco inhiben las enzimas bacterianas de H. pylori formando un complejo con la pared bacteriana

- Omeprazol
- Sales de Bismuto
- Misoprostol
- Hidróxido de Aluminio
- Todas las anteriores

NO

- La mayoría de los fármacos se metabolizan antes de ser eliminados del organismo
- Los metabolitos de los fármacos son generalmente más polares que el compuesto progenitor
- La expresión de las enzimas metabolizadoras de fármacos es más relativa que absoluta.
- La ingestión simultánea de dos o más fármacos puede afectar a la velocidad del metabolismo de uno o más de ellos
 - A y B son correctas
 - A y C son correctas
 - C y D son correctas
 - Todas son correctas

NO

44. La angiotensina

- Es un péptido que es sintetizado en el hígado
- Péptido que regula la absorción de sodio y retención de agua a nivel renal
- Genera un aumento de la tensión arterial de manera compensatoria
- Actúa de manera conjunta con la adrenalina
 - Todas son correctas
 - Sólo A y B son correctas
 - Sólo A y C son correctas
 - B y D son correctas
 - B, C y D son correctas

NO

45. En relación con el efecto incretino

- Tiene un efecto de neuro protector y de reductor del apetito
- Estimula el vaciamiento gástrico
- Favorece la secreción de insulina y disminuye la secreción de glucagón
- Favorece la absorción de glucosa a nivel muscular
- Cardio protección
 - Todas son correctas
 - Ninguna es correcta
 - Sólo A, B y C son correctas
 - Sólo B, C y E son correctas
 - Sólo C, D y E son correctas
 - A, C, D y E son correctas

NO

46. Concepto de eficacia y selectividad:

43. Generalidades del metabolismo



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

- a. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto deseado y selectividad se refiere cuando el medicamento sólo debe de producir el efecto deseado afectando los demás sistemas.
- b. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto en un tiempo corto y selectividad se refiere cuando el medicamento produce varios efectos.
- c. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto deseado y selectividad se refiere cuando el medicamento sólo debe de producir el efecto deseado sin afectar los demás sistemas.
- d. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto deseado a bajas concentraciones y selectividad se refiere cuando el medicamento sólo debe de producir el efecto deseado afectando los demás sistemas.

V 0,5

47. En relación con la farmacocinética:

- a. Es el proceso por el cual, el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas.
- b. Es el proceso por el cual sufre el medicamento desde que se pone en contacto con el organismo.
- c. Se refiere a la interacción fármaco receptor y el efecto general del fármaco en el organismo.
- d. Es el proceso por el cual, el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas afectando la integridad del fármaco.

NO

48. En relación con la insulina, seleccione la respuesta incorrecta.

- a. La insulina es un péptido que se une a unos receptores acoplados a proteínas G.
- b. La insulina permite la activación de los transportadores GLUT4 para la captación de la glucosa.
- c. La insulina favorece la glucólisis y síntesis de glicógeno.
- d. Tiene un efecto a nivel cardiaco, regulando el transporte de glucosa, la proporción glucolítica, síntesis de glucógeno y contractilidad del cardiomiocito.

V 0,5



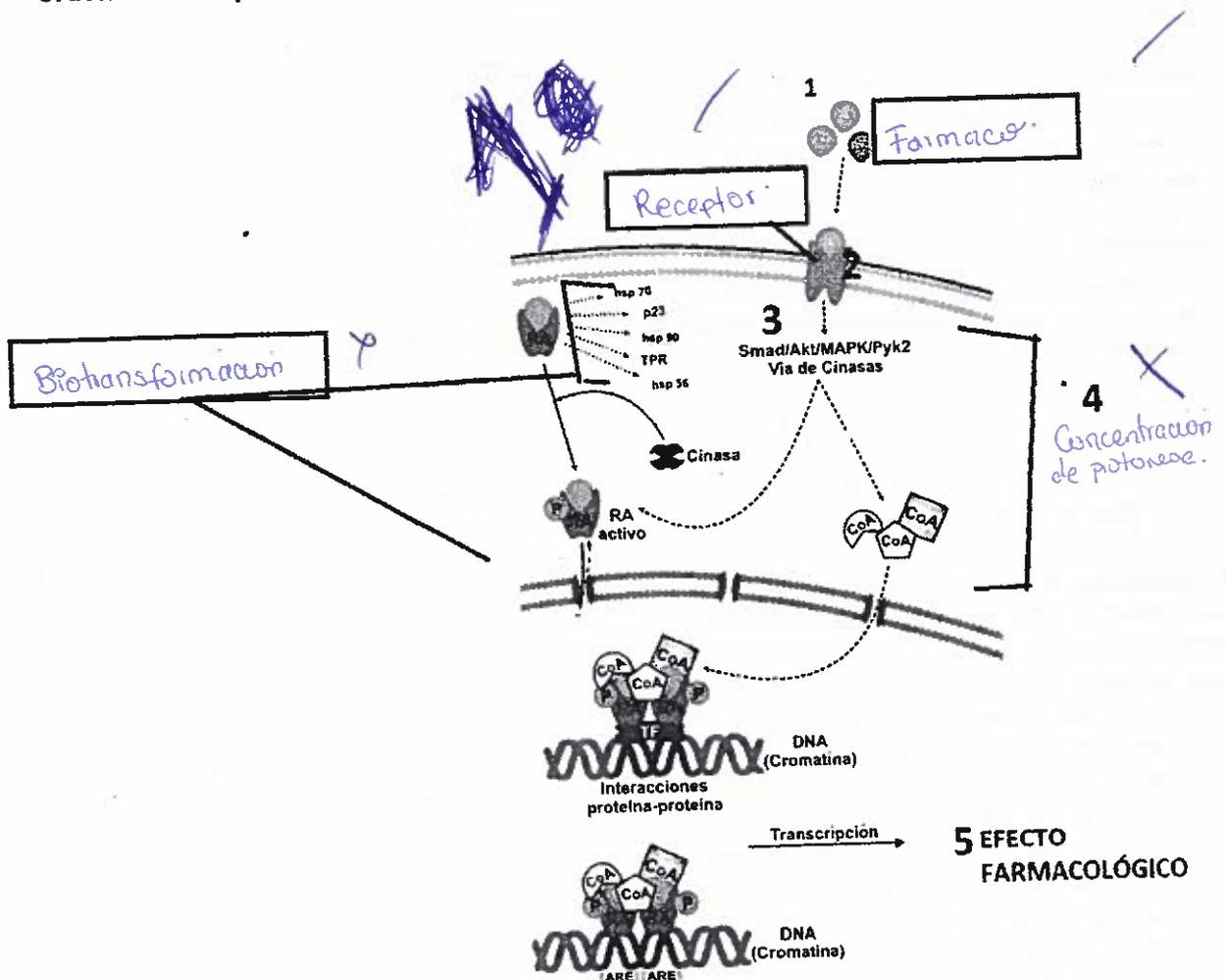
Nombre: María Patricia Shiguango Fecha: 11/09/2017

Docente: Dra Andrea Orellana, PhD

INDICACIONES. Lea bien cada pregunta indicada en cada hoja y responda sólo aquellas que usted esté seguro. Seleccione adecuadamente o no responda si no está seguro. Examen con 2 Partes: Parte A: responder (2 puntos). Parte B: Alternativas múltiples. Señale la respuesta correcta, la prueba tiene un puntaje final de 24 puntos (0,5 puntos cada pregunta). Puntaje prueba es de 26 puntos.

Parte A. Responda

1. Complete el proceso farmacodinámico que está representado en la figura. Los recuadros representan los componentes dentro del proceso y los números el orden de cada proceso farmacodinámico (2 puntos).





Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

Parte B. Selección Múltiple

1. En relación con la vía de administración del fármaco

- a. La concentración plasmática de un fármaco intravenoso se alcanza de inmediato en relación con una subcutánea.
- b. La concentración del fármaco de vía intramuscular es igual que de la vía subcutánea
- c. La concentración plasmática del fármaco en la vía oral es menor que la rectal.
- d. La concentración plasmática de un fármaco subcutáneo es menor que en la vía oral.

2. Para el tratamiento de las enfermedades intestinales siempre es necesario (seleccione la respuesta correcta):

- a. Tratar la sintomatología más relevante e indicar sales de rehidratación.
- b. Reconstituir la microbiota intestinal utilizando prebióticos/probióticos en los pacientes.
- c. Atacar la bacteria que afecte la patología, sea esta salmonella, shigella, E. coli con antibióticos pertinentes y posterior rehidratación.
- d. Recomendar el consumo de dietas blandas para evitar agravamiento de la sintomatología asociadas a estas enfermedades.
 - i. Sólo A y B
 - ii. Sólo C
 - iii. Sólo B y D
 - iv. Todas las anteriores
 - v. A, B, D

3. Los inhibidores de la bomba de protones actúan directamente (seleccione la respuesta incorrecta).

- a. En las células enterocromafines, inhibiendo la liberación de histamina de esa forma inhibe la bomba de protones
- b. Inhibiendo la bomba ATPasa de protones en las células principales
- c. Inhibiendo la bomba ATPasa de protones en las células enterocromafines
- d. Inhibe la liberación de protones en las células gástricas.
- e. Todas las anteriores

4. Los inhibidores e inductores del metabolismo del fármaco se refieren a

- a. Inhibidores son fármacos que persisten varios días después de retirado el fármaco, afecta a nivel de transcripción.
- b. Inductores es un proceso competitivo y reversible
- c. Inductores requiere de la vida media del inductor para el inicio y el final
- d. Inhibidores son fármacos o sustancias que inhiben el metabolismo e inductores son fármacos o sustancias que incrementan la cantidad de enzima.

5. Un paciente con enfermedad cardiovascular que está tratado con antiarrítmicos reemplaza la sal de mesa por sal dietética (CIK), seleccione cuales serían las complicaciones de este paciente.

- a. El exceso de potasio en el organismo va a generar una hiperpolarización de la membrana celular de los cardiomiocitos generando un mayor potencial de acción, prolongando la contractilidad cardíaca y contrarrestando el efecto de los antiarrítmicos.
- ~~b.~~ Este Potasio en el organismo va a favorecer la apertura de los canales de potasio y prolongar la salida del mismo empeorando su patología.
- c. Va a generar una retención de sodio a nivel renal, provocando daños a este nivel.
- d. El paciente tendrá una disminución abrupta de la presión arterial provocando mayor riesgo en su patología.
 - i. Todas son correctas
 - ii. Sólo A es correcto
 - iii. A y D son correctas
 - iv. B y C son correctas
 - v. A y C son correctas



Facultad de Ciencias de la Vida
Carrera Licenciatura en Nutrición

6. Un paciente pediátrico que presenta una diarrea no definida que está medicado con insulina glargina. Cuáles serían las principales consideraciones en este paciente.

- a. Deshidratación por efecto adverso de insulina
- b. Antibiótico para tratar diarreas y mejorar absorción de insulina
- c. Suspensión de insulina hasta recuperación
- d. Deshidratación por causa de diarreas, sin suspensión de insulina
- e. Deshidratación por casusa de diarreas con posible falla renal.

NOIS

7. Dentro de la clasificación de la farmacología cardiovascular tenemos los siguientes (seleccione la respuesta correcta)

- a. Antiaritmicos, Beta bloqueadores, digitalices, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina
- b. Bloqueadores de los canales de calcio, diuréticos, antagonista de los receptores de angiotensina, Nitratos
- c. Bloqueadores de canales de calcio, bloqueadores de canales de potasio, salicilatos.
- d. Todas las anteriores
- e. Ninguna de las anteriores

NO

8. El volumen de distribución en una mujer embarazada con preclamsia es fluctuante, por lo que es necesario:

- a. Administrar dieta hiposódica
- b. Administrar diuréticos para disminuir el volumen de distribución.
- c. Consumo de soya, salmón, derivados de maíz.
- d. Coadministración metildopa para regular la PA.
- e. Tratamiento sintomático de acuerdo con la gravedad
 - i. Sólo E es correcto
 - ii. B, C y E son correctas
 - iii. A, D y E son correctas
 - iv. A, B y E son correctas

NO

9. La relevancia de los bloqueadores de los canales de sodio se debe a:

- a. Retardan la conducción eléctrica del corazón
- b. Bloquean los impulsos que pueden producir un ritmo cardíaco irregular
- c. Prolonga la hiperpolarización cardíaca al momento de general el potencial de acción
- d. Genera un efecto ionotrópico.

NOIS

10. La pioglitazona

- a. Es un fármaco insulinosensibilizador
- b. Es un fármaco secretagogo
- c. Es un fármaco con efecto incretino
- d. Es un fármaco que retrasa la absorción de glucosa

NOIS

11. La vía de administración oral es correcta afirmar que

- a. Es cómoda y sencillo, no dolora, segura y económica
- b. De sabor desagradable, irritación gástrica, efecto de primer paso
- c. Puede provocar intoxicaciones, dificultad par deglutir con vómitos.
- d. Todas las anteriores

NO

12. La biotransformación del fármaco se lleva a cabo en:

- a. EL hígado, sistema microsomal
- b. Riñón
- c. Intestino delgado,
- d. Pulmón
- e. Todas las anteriores

NOIS

13. La Metformina es el fármaco a elección para los pacientes con DM2 y resistencia a la insulina, cuáles serían los efectos benéficos de este fármaco (seleccione la alternativa correcta)

- a. Estimula la secreción de insulina de las células β -pancreáticas.
- b. Genera una hipoglicemia postprandial prolongada.
- c. Favorece la pérdida de peso en todos los pacientes
- d. Genera sensibilización de los receptores de insulina para favorecer su captación.
 - i. A y B son correctas
 - ii. Todas son correctas
 - iii. A, B, C son correctas
 - iv. D es correcta
 - v. Ninguna de las anteriores

NO

14. Una de las principales características de los fármacos Nifedipino y diltizem son:

- a. Son usados en crisis antihipertensivas



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

- b. / Tiene un efecto inmediato por lo que genera una disminución de la presión arterial abrupta generando efectos adversos considerables
- c. / Su venta es permitida en todas las instalaciones farmacéuticas
- d. Es utilizado como primera línea de tratamiento para HTA.
 - i. Todas son correctas
 - ii. Sólo A es correcto
 - iii. A y D son correctas
 - iv. A y B son correctas
 - v. Ninguna de las anteriores

15. Efecto de primer paso

- a. El efecto en el cual el fármaco pasa a la sangre aumentando su biodisponibilidad
- b. Efecto por el cual el fármaco es biotransformado después de la circulación periférica
- c. El proceso por el cual se reduce la biodisponibilidad
- d. Proceso por el cual el fármaco es metabolizado antes de ingresar a la circulación sistémica y reduce la biodisponibilidad.

16. Dentro de los factores que afectan la biotransformación

- a. / Factores fisiológicos
- b. / Farmacológicos
- c. / Patológicos
- d. / Ambientales
- e. Todas las anteriores

17. El tratamiento contra H. pylori

- a. / Son antibióticos y un antagonista H2
- b. / Son antibióticos y un inhibidor de la bomba de protones
- c. / Se administra dos antibióticos y un antiparasitario
- d. / Se administra dos antibióticos y un protector de mucosa
 - i. Todas las anteriores
 - ii. Sólo A y C
 - iii. Sólo C y D
 - iv. Sólo A es correcta
 - v. Sólo A y B
 - vi. Ninguna de las anteriores

18. La hidroclorotiazida

- a. Es un diurético Tiazídico
- b. Es un diurético del asa
- c. Es un ahorrador de potasio

- d. Es un diurético del túbulo colector.

19. En general los diuréticos qué efecto tiene en el organismo.

- a. / Son utilizados principalmente para Insuficiencia cardíacas
- b. / Fármacos de segunda elección para HTA
- c. / Favorece la natriuresis
- d. / Disminuye la tensión arterial
- e. Todas las anteriores

20. Señale la alternativa correcta en relación con el concepto de Bioequivalencia:

- a. Es un proceso farmacodinámico que relaciona dos fármacos
- b. No es necesario que sean biológicamente equivalentes
- c. Es un término usado en la farmacocinética para hacer referencia a la combinación de dos fármacos.
- d. A y B son correctas

21. La beta bloqueadores, señale la alternativa correcta

- a. / Son fármacos de primera línea para la presión arterial
- b. / Son cardio protector
- c. / Genera hipotensión ortostática
- d. / Son fármacos de segunda línea para las Insuficiencias cardíacas.
 - i. A, B y C son correctas
 - ii. A, B y D son correctas
 - iii. B, C y D son correctas
 - iv. Todas son correctas
 - v. Ninguna de las anteriores



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

22. En relación con los bloqueadores de calcio

- a. Son fármacos de la familia IV de los antiarrítmicos
- b. Al bloquear todos los canales de calcio puede generar efectos adversos graves generalizados a nivel de músculo esquelético y renal.
- c. Reduce el paso de calcio en el músculo cardíaco y en las paredes de los vasos sanguíneos
- d. Son de primera línea para las arritmias cardíacas.
- i. Todas son correctas
- ii. A y D son correctas
- iii. A, B y C son correctas
- iv. B y C son correctas

23. El bloqueo de la enzima Ciclooxygenasa que efecto desencadena

- a. COX1 genera un efecto antiagregante y daño gástrico
- b. COX2 genera estimula las prostaglandinas y leucotrienos
- c. En proceso inflamatorio se ve influencia la COX2
- d. Todas son correctas
- e. Sólo A y B son correctas
- f. Ninguna de las anteriores

24. El proceso que se refiere a la conversión bioquímica de un fármaco en otra forma química se denomina:

- a. Interacción F-R
- b. Parte del proceso farmacodinámico
- c. Potencia
- d. Biotransformación.

25. El verapamilo que tipo de fármaco es

- a. Es un bloqueador de los canales de sodio
- b. Bloqueador de los canales de potasio
- c. Bloqueador de los canales de calcio
- d. Es una beta bloqueadora

26. La sitagliptina

- a. Es un fármaco inhibidor DPP4
- b. Es un fármaco análogo GLP1
- c. Es un Inhibidor de alfa glucosidasa
- d. Es una Biguanidina
- e. Es una sulfonilurea

27. La Warfarina tiene como efecto

- a. Un anticoagulante
- b. Disminuye su capacidad de coagulación, evitando la obstrucción de arterias
- c. Genera como efecto secundario Dolor abdominal, hemorragias, y hematomas
- d. Todas son correctas
- e. Ninguna de las anteriores

28. La furosemida

- a. Es un diurético tiazídico
- b. Es un diurético del asa
- c. Es un ahorrador de potasio
- d. Es un diurético del túbulo colector

29. En relación con el Misoprostol

- a. Es un fármaco cito protector que genera vasodilatación en la mucosa, estimula la secreción de moco y bicarbonato
- b. Es un análogo de PGE1
- c. Es un fármaco anti secretor
- d. Presenta un efecto hormonal que aumenta la probabilidad de abortos en mujeres
- e. Sólo A y B son correctas
- f. B, C y D son correctas
- g. Todas las anteriores

30. Los Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA)

- a. Reduce la presión sanguínea mediante la disminución de la volemia facilitando la natriuresis.
- b. Reduce la presión sanguínea por disminuir directamente el efecto adrenérgico
- c. Relaja la musculatura cardíaca y favorece su efecto antihipertensivo
- d. Todas las anteriores
- e. Sólo A y C son correctas
- f. Sólo A y B son correctas

31. En pacientes embarazadas qué fármacos es recomendable

- a. Sulfonilurea
- b. Biguanidas
- c. Tiazolidinonas
- d. Inhibidor alfa glucosidasa

32. Una persona que presenta mayor tendencia a sufrir Infarto Agudo al miocardio qué alimentación es recomendable

- a. Mariscos y alimentos ricos en Na
- b. Todo tipo de verduras



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

- c. Vino y quesos
- d. Carnes rojas

- c. Ocurre en el Riñón y el Hígado
- d. Es realizado por la glicoproteína P.

33. En relación con las características que determinan la absorción de un fármaco. Señale la alternativa INCORRECTA

- a. Peso molecular
- b. Liposolubilidad
- c. Grado de Ionización
- d. Metabolismo
- e. Individuo

V 0,5

34. Un paciente que toma aspirina que consideraciones hay que tener

- a. Debe de comer muchas verduras para regular su agregación plaquetaria
- b. Debe de evitar un esfuerzo físico para regular su condición cardíaca
- c. Evitar todo tipo de verduras por su efecto anticoagulante
- d. Todas las anteriores
- e. Ninguna de las anteriores

V 0,5

35. Un paciente que consume frecuentemente diuréticos, pero no presenta enfermedades cardiovasculares, qué complicaciones se esperaría

- a. Genera deficiencia de potasio a nivel general
- b. Genera deficiencia de Sodio a nivel general
- c. Genera un incremento de potasio a nivel general
- d. Genera un incremento de sodio a nivel general
 - i. Todas son correctas
 - ii. A y B son correctas
 - iii. C y D son correctas
 - iv. A y D son correctas
 - v. B y C son correctas

V 0,5

37. Con respecto a los fármacos anti secretores, seleccione la alternativa correcta

- a. Evita la secreción de ácido clorhídrico, alcalinizando el contenido gástrico
- b. Los antagonistas H2-inhiben la secreción ácida basal
- c. Son los inhibidores de protones, antagonistas H2, y antagonistas muscarínicos
- d. Sólo B y C son correctas
- e. Todas las anteriores

V 0,5

38. En relación con la aspirina

- a. El ácido acetil salicílico es un antiinflamatorio no esterooidal que bloquea la enzima ciclooxigenasa de manera no selectiva
- b. Es un Aines que bloquea la ciclooxigenasa de manera selectiva
- c. A dosis mayores de 100 mg genera un efecto antiagregante plaquetario
- d. Dosis menores de 100 mg genera un efecto antiagregante plaquetario
- e. Al bloquear la COX1 favorece su efecto cardío protector y a su vez genera alteraciones gastrointestinales
 - i. Sólo A y E son correctas
 - ii. Sólo B y E son correctas
 - iii. B, C y E son correctas
 - iv. A, C y E son correctas
 - v. A, D y E son correctas

V 0,5

36. Señale la alternativa incorrecta con respecto a la eliminación presistémica y fenómeno de primer paso.

- a. La eliminación presistémica explica la baja biodisponibilidad de algunos fármacos a pesar de que su absorción gastrointestinal sea completa.
- b. Elimina el 90% del fármaco que es absorbido por vía oral

V 0,5



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

39. La fisiopatología de la DM2

- a. Evita la diferenciación de los adipocitos
- b. Hay una alteración a nivel de los islotes de Langerhans, disminuyendo producción de insulina
- c. Los factores ambientales influyen directamente en esta fisiopatología
- d. Hay una alteración en los receptores de insulina
- e. Proceso inflamatorio principalmente en el tejido adiposo visceral.
 - i. Sólo B y C son correctas
 - ii. B, D y E son correctas
 - iii. A, C, D y E son correctas
 - iv. B, C, D y E son correctas
 - v. Todas las anteriores

40. Qué fármaco estimula la síntesis de glucagón y recupera la función de las células beta generando una disminución de la glicemia.

- a. Inhibidores alfa-glucosidasa
- b. Metformina
- c. Glinida
- d. Inhibidores DPP-4
- e. Incretino-miméticos
 - i. Sólo A es correcta
 - ii. Sólo D es correcta
 - iii. Sólo C es correcta
 - iv. Sólo E es correcta
 - v. D y E son correctas

41. La velocidad de absorción va a depender de:

- a. Concentración de moléculas en la solución y del número de moléculas absorbidas.
- b. Depende de la vía de administración
- c. Depende de la eliminación del fármaco
- d. A y B son correctas
- e. Ninguna de las anteriores

42. Qué fármaco inhiben las enzimas bacterianas de *H. pylori* formando un complejo con la pared bacteriana

- a. Omeprazol
- b. Sales de Bismuto
- c. Misoprostol
- d. Hidróxido de Aluminio
- e. Todas las anteriores

43. Generalidades del metabolismo

- a. La mayoría de los fármacos se metabolizan antes de ser eliminados del organismo
- b. Los metabolitos de los fármacos son generalmente más polares que el compuesto progenitor
- c. La expresión de las enzimas metabolizadoras de fármacos es más relativa que absoluta.
- d. La ingestión simultánea de dos o más fármacos puede afectar a la velocidad del metabolismo de uno o más de ellos
 - i. A y B son correctas
 - ii. A y C son correctas
 - iii. C y D son correctas
 - iv. Todas son correctas

44. La angiotensina

- a. Es un péptido que es sintetizado en el hígado
- b. Péptido que regula la absorción de sodio y retención de agua a nivel renal
- c. Genera un aumento de la tensión arterial de manera compensatoria
- d. Actúa de manera conjunta con la adrenalina
 - i. Todas son correctas
 - ii. Sólo A y B son correctas
 - iii. Sólo A y C son correctas
 - iv. B y D son correctas
 - v. B, C y D son correctas

45. En relación con el efecto incretino

- a. Tiene un efecto de neuro protector y de reductor del apetito
- b. Estimula el vaciamiento gástrico
- c. Favorece la secreción de insulina y disminuye la secreción de glucagón
- d. Favorece la absorción de glucosa a nivel muscular
- e. Cardio protección
 - i. Todas son correctas
 - ii. Ninguna es correcta
 - iii. Sólo A, B y C son correctas
 - iv. Sólo B, C y E son correctas
 - v. Sólo C, D y E son correctas
 - vi. A, C, D y E son correctas

46. Concepto de eficacia y selectividad:



Facultad de Ciencias de la Vida

Carrera Licenciatura en Nutrición

- a. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto deseado y selectividad se refiere cuando el medicamento sólo debe producir el efecto deseado afectando los demás sistemas.
- b. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto en un tiempo corto y selectividad se refiere cuando el medicamento produce varios efectos.
- c. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto deseado y selectividad se refiere cuando el medicamento sólo debe producir el efecto deseado sin afectar los demás sistemas.
- d. Eficacia cuando un medicamento produce el efecto deseado a bajas concentraciones y selectividad se refiere cuando el medicamento sólo debe producir el efecto deseado afectando los demás sistemas.

015

47. En relación con la farmacocinética:

- a. Es el proceso por el cual, el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas.
- b. Es el proceso por el cual sufre el medicamento desde que se pone en contacto con el organismo.
- c. Se refiere a la interacción fármaco receptor y el efecto general del fármaco en el organismo
- d. Es el proceso por el cual, el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas afectando la integridad del fármaco.

XO

48. En relación con la insulina, seleccione la respuesta incorrecta.

- a. La insulina es un péptido que se une a unos receptores acoplados a proteínas G.
- b. La insulina permite la activación de los transportadores GLUT4 para la captación de la glucosa
- c. La insulina favorece la glucoólisis y síntesis de glucógeno.
- d. Tiene un efecto a nivel cardiaco, regulando el transporte de glucosa, la proporción glucolítica, síntesis de glucógeno y contractilidad del cardiomiocito.

XO