

27 de June 2017

FARMACOLOGÍA Y NUTRICIÓN "N"

#	Identificacion	Apellidos y nombres ↓	fecha	revisión examen		fecha	revisión lección	
				firma	revisión examen		fecha	revisión lección
1	201232729	Alfonso Mielles, Hugo Israel	27/06/17	Hugo Alfonsos		27/06/17	Hugo Alfonsos	
2	201162587	Alvarado Paladines, Cecilia Cristina						
3	201235169	Anchundia Henríquez, Julissa Annabell	3-04-17	Julissa Anchundia				
4	201185443	Angulo Holguin, Roxana Elizabeth	03/02/17	Roxana Angulo		03/04/17	Julissa Anchundia	
5	2012228833	Bajana Cevallos, Michella Aracelly	03/03/17	Michella Aracelly		03/03/17	Michella Aracelly	
6	200901114	Barrera Pincay, Ignacio Javier	03/03/17	Ignacio Barrera		03/03/17	Michella Aracelly	
7	201250463	Basurto Chicango, Betsabe Ines		Betsabe Basurto		03/04/17	Ignacio Barrera	
8	201269304	Betty Lascano, Judith Alejandra		Judith Lascano		03/07/17		
9	201206300	Bourne Mendez, Maria Gabriela	03/02/17	Maria Gabriela Bourne		03/06/17		
10	201275377	CALDERON ALVAREZ, SANDRA CAROLINA	27/06/17	Sandra Calderon		27/06/17	Sandra Calderon	
11	201267707	Castillo Alcivar, Jair Stalin	07/07/17	Jair Stalin Castillo		03/02/17	Jair Stalin Castillo	
12	201242787	Coello Verzola, Christian Wladimir	05/02/17	Christian Coello		03/02/17	Christian Coello	
13	201239195	Fajardo Chamba, Maria Jose	05/02/17	Maria Jose Fajardo		03/02/17	Christian Coello	
14	201268257	Falquez Garcia, Cinthya Ivonne		Cinthya Falquez		03/01/17		
15	201245970	Flores Madrid, Sara Carolina	03/02/17	Sara Flores		03/02/17	José Carlos Fajardo	
16	201118111	Gavín Quinchuela, Karina Estefanía	03/02/17	Karina Gavín		03/02/17	José Carlos Fajardo	
17	200604064	Gonzalez Beltran, Diego Adrian	27/06/17	Diego Gonzalez		27/06/17	Karina Gavín	
18	201254351	Hernandez Perasso, Rommina Esther		Rommina Hernandez		27/06/17		
19	200518504	Izurrieta Piedrahita, Ingrid Alexandra		Ingrid Izurrieta				
20	200904241	Leon Mendez, Pablo Efran	27/06/17	Pablo Leon				
21	201204244	Lozano Larrea, Alexandra Estefanía		Alexandra Lozano		27/06/17	Pablo Leon	
22	201207103	Machado Cevallos, Dayana Estefanía		Dayana Machado				
23	201130978	Macías Villacres, Christian Paul		Christian Macías				
24	201202276	Marín Barzola, Gabriel Elias		Gabriel Marín		27/06/17	Christian Macías	
25	201194412	Mendieta Rubio, Monica Ivonne		Monica Mendieta				
26	201250493	Montalvan Montengro, Vanessa Isabel		Vanessa Montalvan				
27	201140780	Ortiz Calderon, Cruz Maria		Cruz Ortiz				
28	201160607	Paredes Panama, Dennise Narcisca		Dennise Paredes				

29	201153029	Pereira Figueroa, Alexis Ivan	03/07/19			
30	200721884	Piruch Tsawant, Karina Carmita	03/08/07		05/06/08	
31	200833077	Romero Villacis, Andrea Lisseth	03/07/17	Andrea Romero V.	03/07/17	Andrea Romero V.
32	200722015	Shiguango Tanguila, Maria Patricia	03/01/09		03/01/09	<del>Shiguango Tanguila, Maria Patricia</del>
33	201174905	Villamarin De La A, Xiomara Denisse				
34	200712511	Vite Padilla, Lissette Isabel				



Nombre: Hugo Israel Alfonso de los Rios  
Carrera: Licenciatura en nutrición

Fecha: 26/06/17

Farmacología y Nutrición  
Carrera de Nutrición  
Facultad de Ciencias de la Vida

15.8

~~Nota: 14.5~~

Alternativas múltiples. Señale la respuesta correcta (0.7 puntos cada una)

1. En relación con el concepto de medicamento y fármaco

- a. Fármaco es una sustancia activa, que puede o no interactuar con un ser vivo para diagnóstico y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- b. Fármaco es una sustancia biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades y medicamentos y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- c. Fármaco es una sustancia pura, que no interactúa con un ser vivo, pero sirve para prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades

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

2: 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 que afectan a la velocidad del metabolismo de uno o más de ellos

Nota: 14.5  
2  
14.5  
11



**3. Concepto de eficacia y selectividad:**

- 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.

**4. En relación a la farmacocinética:**

- a. Es el proceso 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 el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas afectando la integridad del fármaco.

**5. En relación a 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.

**6. 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

**7. 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



8. 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

9. En relación a 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

10. 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
- c.  Ocurre en el Riñon y el Hígado
- d. Es realizado por la glicoproteína P.

11. Señale la alternativa correcta en relación al 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

12. 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.

13. 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.





14. 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.

15. Dentro de los factores que afectan la biotransformación

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

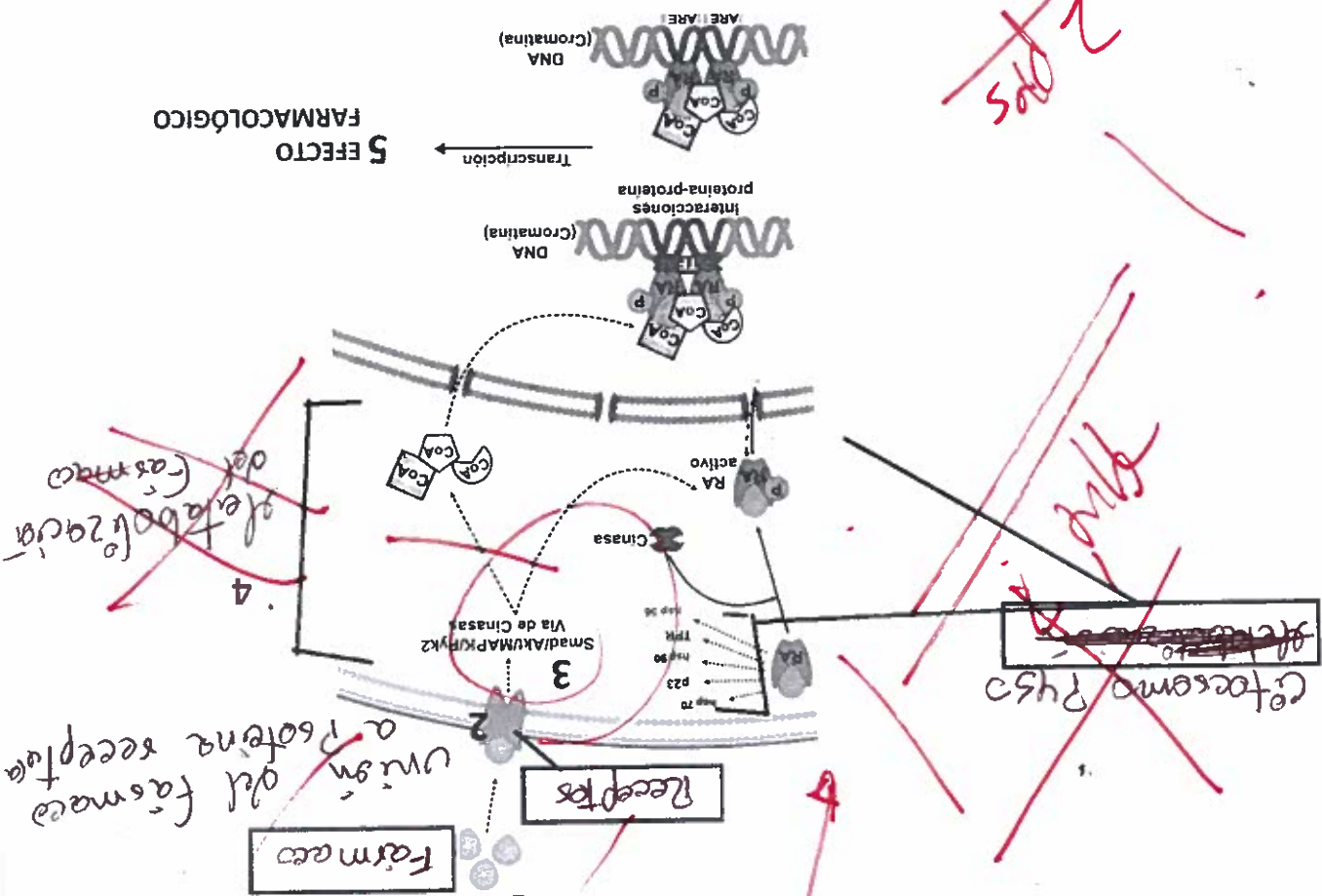
Responda correctamente

16. Indique las implicancias en el proceso farmacocinético, indicando Absorción, Distribución (volumen de distribución y unión a proteínas), metabolismo, excreción de un fármaco lipofílico en un niño menor de 2 años (5.5 puntos).

En un paciente menor a 2 años el proceso farmacocinético varía en comparación de un adulto ya que, la absorción se ve comprometida y no se realiza de manera completa al poseer menor superficie de contacto al tener sus órganos inmadores. A nivel de distribución el volumen plasmáticos y el bajo nivel de proteínas plasmáticas disminuyen el nivel de distribución. ~~En el~~ En el proceso de metabolización del fármaco la acción de cyp 450 es fundamental, ~~y al~~ por lo tanto en un niño de 2 años no se alcanza el nivel de metabolización igual que en el adulto. y por último el proceso de excreción en su mayoría se realizará vía intestinal. Por ese motivo existen rangos de edad permitida en la administración del fármaco para que se

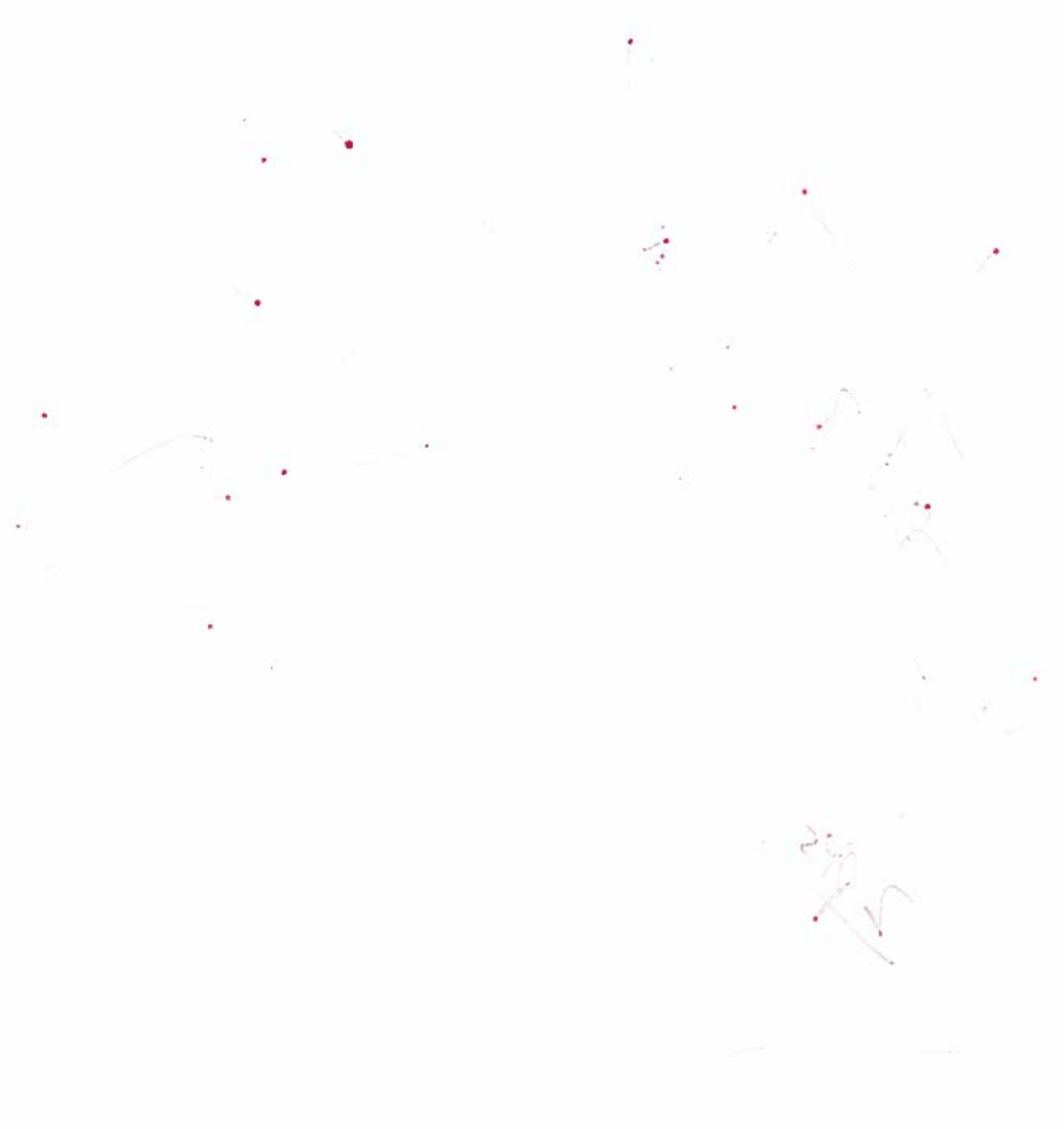


17. Complete el proceso farmacodinámico que está representado en la figura. Los recuadros representan los componentes dentro del proceso y los números el orden de cada proceso farmacodinámico (4 puntos).



F. Hugo Alfonso m

1







Examen primer parcial

Nombre: *Paula Alvarado*  
Carrera: *Lic. Nutrición*

Fecha: *26 Junio / 17*

*Nota: 16/20*

Alternativas múltiples. Señale la respuesta correcta (0.7 puntos cada una)

1. En relación con el concepto de medicamento y fármaco

- a. Fármaco es una sustancia activa, que puede o no interactuar con un ser vivo para diagnóstico y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- b.  Fármaco es una sustancia biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- c. Fármaco es una sustancia pura, que no interactúa con un ser vivo, pero sirve para prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- d. Sustancia pura biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un producto elaborado, preparado para su administración y que contiene en su interior uno o más fármacos.

2: 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 que afectan 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

*Nota*  
*17: 3.5*  
*16: 5.5*  
*Comed: 10*  
*0.7*



**3. Concepto de eficacia y selectividad:**

- 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. ✗

**4. En relación a la farmacocinética:**

- a. Es el proceso 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 el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas afectando la integridad del fármaco.

**5. En relación a 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. ✗

**6. 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

**7. 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



8. 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

9. En relación a 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

10. 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.
  - c. Ocorre en el Riñon y el Hígado
  - d. Es realizado por la glicoproteína P.

11. Señale la alternativa correcta en relación al 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

12. 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.

13. 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.



14. 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.

15. Dentro de los factores que afectan la biotransformación
- a. Factores fisiológicos
  - b. Farmacológicos
  - c. Patológicos
  - d. Ambientales
  - e. Todas las anteriores

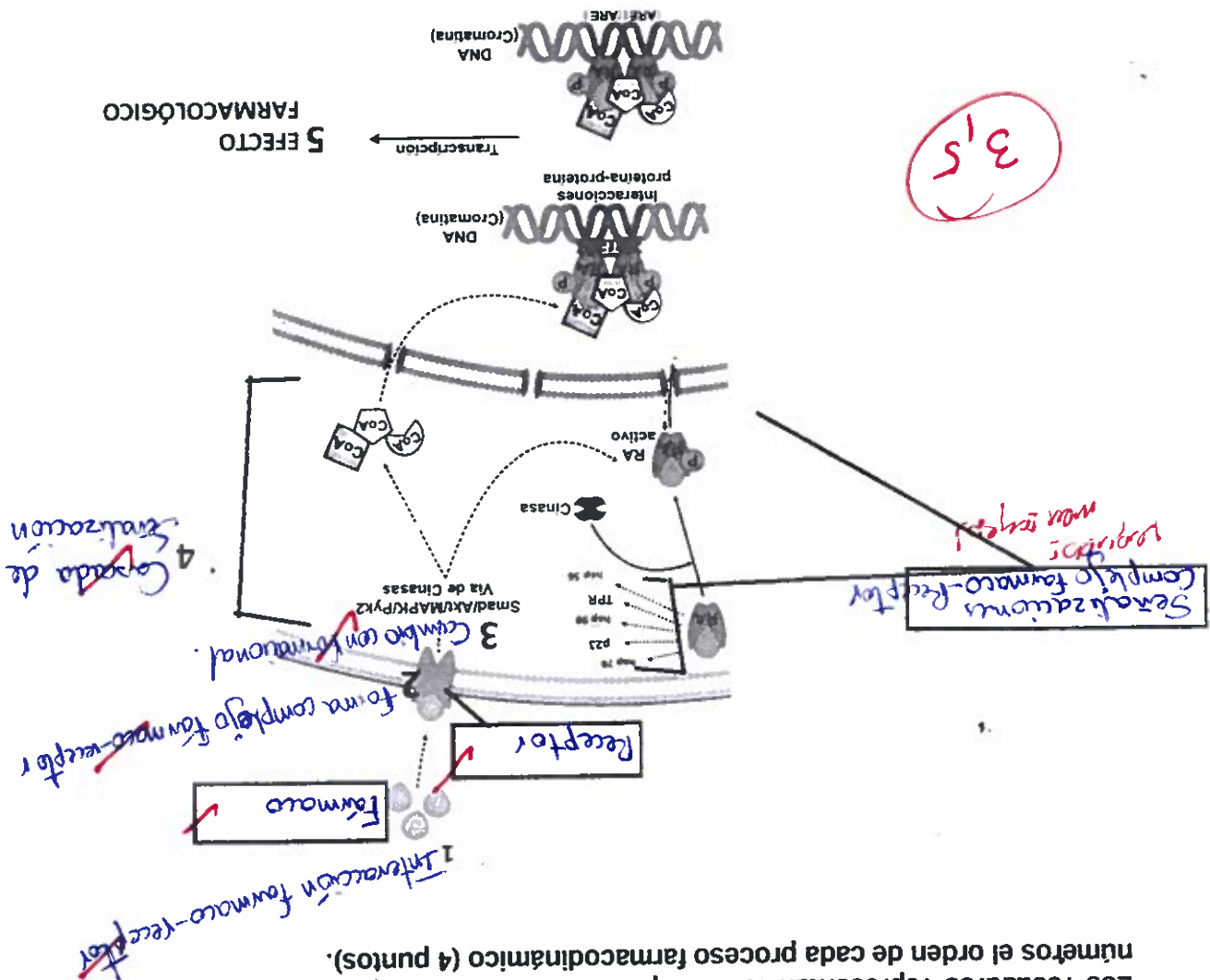
Responda correctamente

16. Indique las implicancias en el proceso farmacocinético, indicando Absorción, Distribución (volumen de distribución y unión a proteínas), metabolismo, excreción de un fármaco lipofílico en un niño menor de 2 años (5.5 puntos).

- La absorción se va ver afectada por el poco desarrollo del sistema digestivo en un niño a corta edad, a pesar de ser lipofílico el fármaco lo que garantizaría el ingreso a las células.
- La distribución se va ver favorecida por el volumen de distribución por el mayor contenido de agua en niños y mayor irrigación sanguínea.
- ~~a todos los~~ El metabolismo del fármaco se va ver disminuido por la inmadurez del sistema enterohepático.
- La excreción tampoco va ser eficaz debido a la inmadurez del organismo ya que además este fármaco lipofílico va tener que pasar muchas veces (recircular) para poder ser convertido en forma ionizada - polar y ser eliminado ya sea por vía renal o hepática (heces).

5,5

17. 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 (4 puntos).



Bealia Huamado



1000



Handwritten notes on the right side of the page, including a small diagram of a triangle with a red dot at its top vertex. The text is faint and difficult to read, but appears to be related to the diagram on the left.

Handwritten notes at the bottom right of the page, including a small diagram of a triangle with a red dot at its top vertex. The text is faint and difficult to read, but appears to be related to the diagram on the left.



Farmacología y Nutrición  
Carerra de Nutrición  
Facultad de Ciencias de la Vida

13.0

Examen primer parcial

Nombre: Joliss Ganchúnc

Carerra:

Fecha: 26-Junio-17

Nota: 13.4/20

Alternativas múltiples. Señale la respuesta correcta (0.7 puntos cada una)

1. En relación con el concepto de medicamento y fármaco

- a. Fármaco es una sustancia activa, que puede o no interactuar con un ser vivo para diagnóstico y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- b.  Fármaco es una sustancia biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- c.  Fármaco es una sustancia pura, que no interactúa con un ser vivo, pero sirve para prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- d.  Sustancia pura biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un producto elaborado, preparado para su administración y que contiene en su interior uno o más fármacos.

2: 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 que afectan 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

14

Carerra: 16 : 1  
17: 2 : 1

Nota: 13.4/20

13.1

13.4/20



**3. Concepto de eficacia y selectividad:**

- 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.

**4. En relación a la farmacocinética:**

- a. Es el proceso 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 el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas afectando la integridad del fármaco.

**5. En relación a 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.

**6. 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 ✓

**7. 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 ✓





8. 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

9. En relación a 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

10. 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
- c. Ocurre en el Riñon y el Hígado ✓
- d. Es realizado por la glicoproteína P. ✓

11. Señale la alternativa correcta en relación al 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 ✓

12. 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 ✓

13. 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. ✓



14. 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

15. Dentro de los factores que afectan la biotransformación
- a. Factores fisiológicos
  - b. Farmacológicos
  - c. Patológicos
  - d. Ambientales
  - e. Todas las anteriores

Responda correctamente

16. Indique las implicancias en el proceso farmacocinético, indicando Absorción, Distribución (volumen de distribución y unión a proteínas), metabolismo, excreción de un fármaco lipofílico en un niño menor de 2 años (5.5 puntos).

Se debe tener en cuenta que en el niño poseen ~~órganos~~ órganos inmaduros, por lo que dentro de la absorción de fármacos es importante la vía de administración del mismo; ya que la vía oral posee la característica de tener el efecto del primer paso donde se reduce la biodisponibilidad; una vez que ha sido ingerido pasa a ser absorbido por las mucosidades del estómago delgado; donde la absorción no pasa al liver debido a que no está completamente maduro ese órgano. Luego toma el paso hacia la porta y por consiguiente al hígado donde será metabolizado gracias al citocromo P450 debido a las diferentes isoformas que tiene. El fármaco al ser lipofílico se concentra en grasa y pasa al riñón; pero no todas las moléculas pasan. Y es ocasionaria que pasen otra vez al hígado y luego al sistema hepatobiliar donde se produce reabsorción y excreción o los desechos del fármaco.

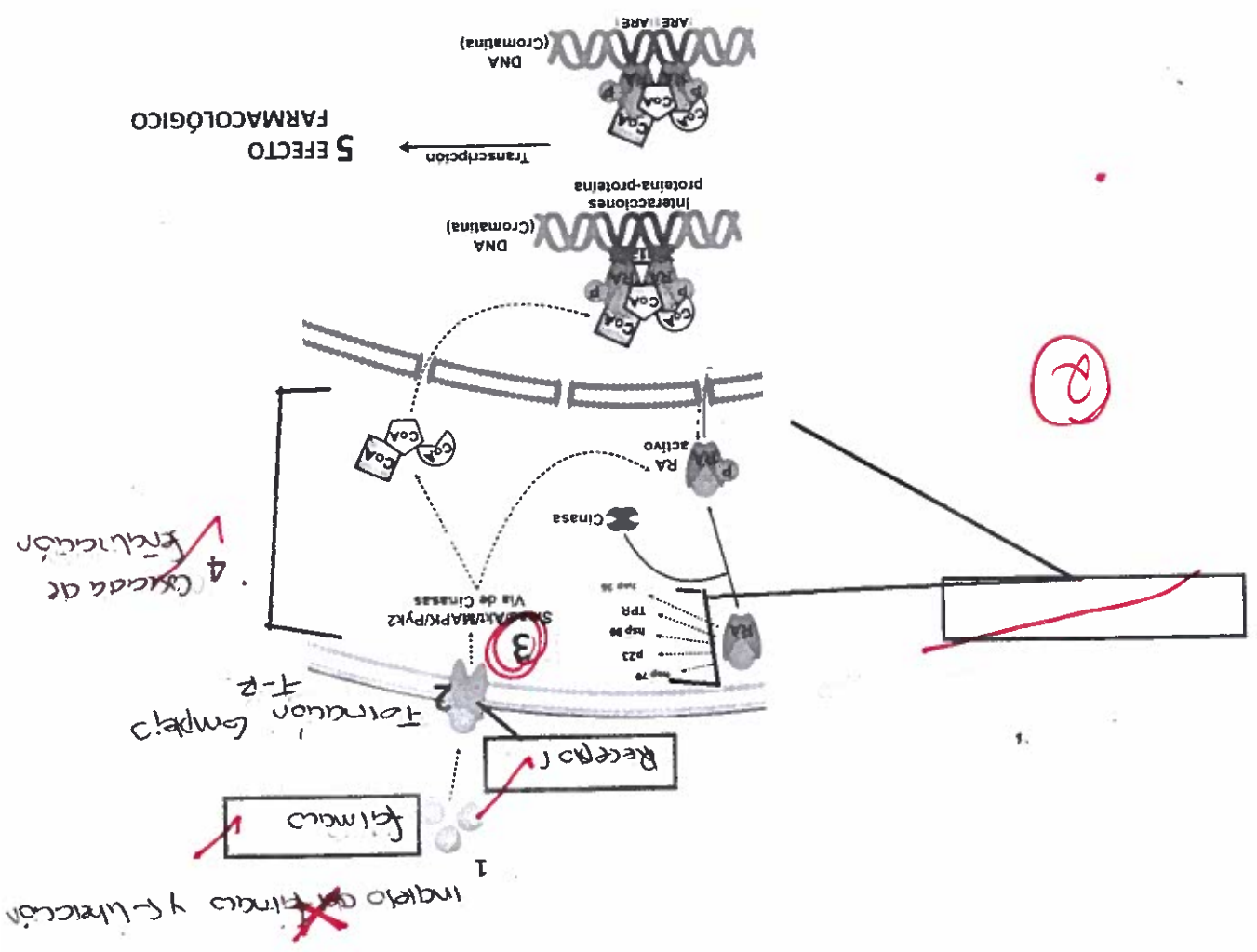
Primer se absorbe y luego pasa 1º paso

¿distribución? ¿qué pasa en el volumen de absorción?





17. 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 (4 puntos).



Julissa Anchundia H.

11/11/11



(2)

•



Nombre: Roxana Dávalos Holguín  
Carreira: Lic. Nutrición

Fecha: 26/ Junio/ 2014

Examen primer parcial

Farmacología y Nutrición  
Carreira de Nutrición  
Facultad de Ciencias de la Vida

15.3

Nota: 11.6/20

Alternativas múltiples. Señale la respuesta correcta (0.7 puntos cada una)

1. En relación con el concepto de medicamento y fármaco

- a. Fármaco es una sustancia activa, que puede o no interactuar con un ser vivo para diagnóstico y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- b.  Fármaco es una sustancia biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- c.  Fármaco es una sustancia pura, que no interactúa con un ser vivo, pero sirve para prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- d.  Sustancia pura biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un producto elaborado para su administración y que contiene en su interior uno o más fármacos.

2. 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 que afectan 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

C: 9  
P16: 5.5  
P17: 3.5  
Nota: 14.6



**3. Concepto de eficacia y selectividad:**

- 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.

**4. En relación a la farmacocinética:**

- a. Es el proceso 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 el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas afectando la integridad del fármaco.

**5. En relación a 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.

**6. 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

**7. 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



8. 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
9. En relación a 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

10. 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~~
  - ~~c. Ocurre en el Riñon y el Hígado~~
  - d. Es realizado por la glicoproteína P.

11. Señale la alternativa correcta en relación al 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

12. 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.

13. 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.~~





14. 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.

15. Dentro de los factores que afectan la biotransformación
- a. Factores fisiológicos
  - b. Farmacológicos
  - c. Patológicos
  - d. Ambientales
  - e. Todas las anteriores

Responda correctamente

16. Indique las implicancias en el proceso farmacocinético, indicando Absorción, Distribución (volumen de distribución y unión a proteínas), metabolismo, excreción de un fármaco lipofílico en un niño menor de 2 años (5.5 puntos).

La maduración de los orgenes implicados en el proceso farmacocinético de un niño < 2 años no se a completado, por lo que el principal inconveniente será el volumen de distribución (volumen corporal) que nos determinará el % de distribución de un fármaco. Siguiendo con el metabolismo que se verá afectado en cuanto la distribución sea menor debido a factores como (biota intestinal, movimiento gástrico que en los niños es  $\times/2$  veces aproximadamente) y finalmente la excreción del fármaco dipolario (para que pueda ser excretado el fármaco debe ser hidrofílico) y eso solo se logra con unión a moléculas polares como (ácido glucurónico). Además para que sea excretado el pH de la orina debe ser contrario al pH del fármaco sino es así, el fármaco se reabsorberá.

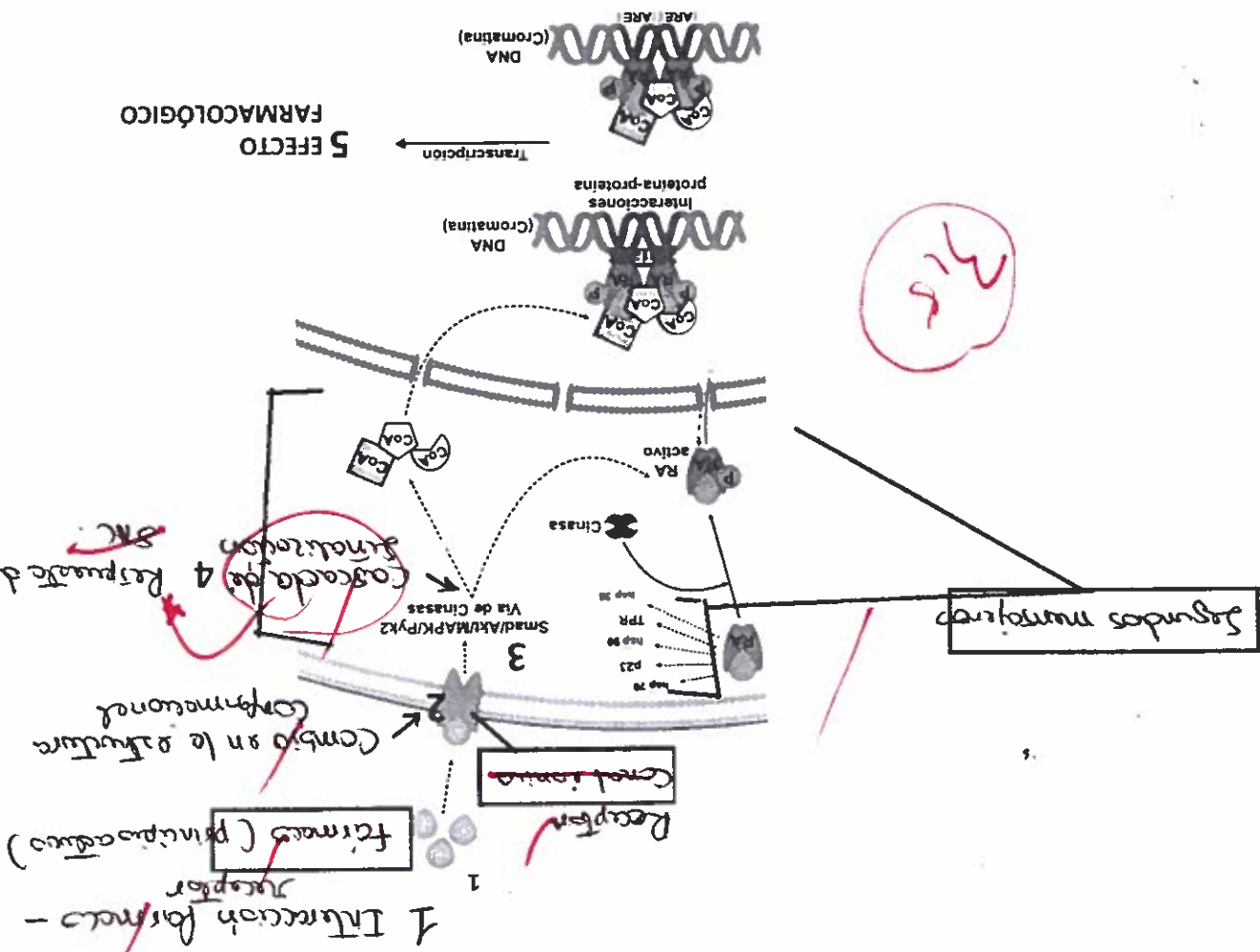
La administración de fármacos vía oral en niños menores de 2 años tienen relevancia a la irritación gástrico intestinal y a que el pH del estómago no es igual al de un adulto.

Es por este motivo que los fármacos que se administran a niños son el gálico o frías y el % de farmacocinético (principio activo) es menor.

5,5



17. 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 (4 puntos).



*Handwritten signature*

1000





Farmacología y Nutrición  
Carrera de Nutrición  
Facultad de Ciencias de la Vida

16.2

Examen primer parcial

Nombre: Michelle Bujano  
Carrera: Lic. en Nutrición

Fecha:

15/15

Alternativas múltiples. Señale la respuesta correcta (0.7 puntos cada una)

1. En relación con el concepto de medicamento y fármaco

- a. Fármaco es una sustancia activa, que puede o no interactuar con un ser vivo para diagnóstico y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
  - b. Fármaco es una sustancia biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, tratar y diagnosticar enfermedades y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
  - c. Fármaco es una sustancia pura, que no interactúa con un ser vivo, pero sirve para prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- Sustancia pura biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un producto elaborado, preparado para su administración y que contiene en su interior uno o más fármacos.

2: 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 que afectan 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

Nota: 7  
P6: 5  
P7: 3.5  
15/15



**3. Concepto de eficacia y selectividad:**

- 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.

**4. En relación a la farmacocinética:**

- a. Es el proceso 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 el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas afectando la integridad del fármaco.

**5. En relación a 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.

**6. 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

**7. 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

8. 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

9. En relación a 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

10. 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
- c.  Ocurre en el Riñon y el Hígado
- d.  Es realizado por la glicoproteína P.

11. Señale la alternativa correcta en relación al 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

12. 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

13. 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.







14. 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.

15. Dentro de los factores que afectan la biotransformación

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

Responda correctamente

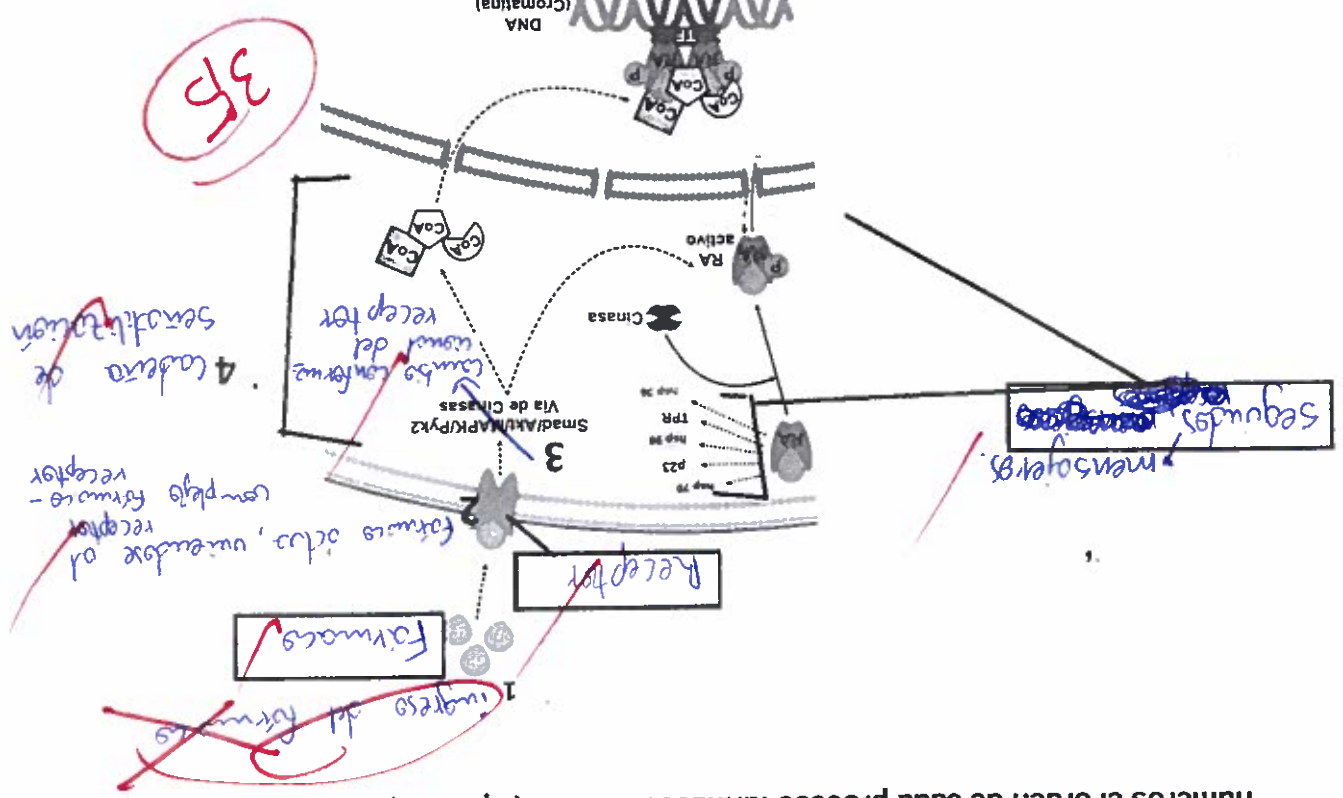
16. Indique las implicancias en el proceso farmacocinético, indicando Absorción, Distribución (volumen de distribución y unión a proteínas), metabolismo, excreción de un fármaco lipofílico en un niño menor de 2 años (5.5 puntos).

- Absorción: Dependencia de la vía de administración, como es menor a 2 años intravenosa por lo que se obtiene una biodisponibilidad del 100% con mayor eficacia y potencia.
- Distribución: tendrá un volumen de distribución dependiendo del flujo sanguíneo se unirá a las proteínas o receptores de los órganos blancos para iniciar el metabolismo.
- Metabolismo
  - fase 1 → se intenta aumentar la ionización e hidrofiliadad del principio activo, mediante la unión a productos funcionales, realizado por CYP450
  - fase 2 → se reduce el tamaño de la molécula, se aumenta su hidrofiliadad y su ionización, como es medicamento lipofílico volver a la fase 1 para poder ser excretado.
- Excreción
  - filtración glomerular: si ya se alcanza la hidrofiliadad necesario se elimina por la orina
  - secreción tubular activa: como el fármaco es lipofílico, debe unirse a proteínas de transporte para atravesar la membrana y que pueda ser excretado por los conductos.

5

Medellano

5 EFECTO FARMACOLÓGICO  
 Transcripción  
 DNA (Cromatina)  
 Interacciones proteína-proteína  
 DNA (Cromatina)  
 ARE ARE



17. 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 (4 puntos).





100

100

100

100

100



100



Examen primer parcial

Nombre: Jhovanny Borrero Benay  
Carrera: Licenciatura en Nutrición

Fecha: 26/06/2017

Farmacología y Nutrición  
Carrera de Nutrición  
Facultad de Ciencias de la Vida

12.7

Nota: 12/20

Alternativas múltiples. Señale la respuesta correcta (0.7 puntos cada una)

1. En relación con el concepto de medicamento y fármaco

- a. Fármaco es una sustancia activa, que puede o no interactuar con un ser vivo para diagnóstico y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- b. Fármaco es una sustancia biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- c. Fármaco es una sustancia pura, que no interactúa con un ser vivo, pero sirve para prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- d. Sustancia pura biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un producto elaborado, preparado para su administración y que contiene en su interior uno o más fármacos.

2: 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 que afectan 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

Nota: 11.07  
C: 12.3  
P12: 2  
12



**3. Concepto de eficacia y selectividad:**

- 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.

**4. En relación a la farmacocinética:**

- a. Es el proceso 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 el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas afectando la integridad del fármaco.

**5. En relación a 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.

**6. 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

**7. 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



8. 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

9. En relación a 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

10. 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
  - c. Ocurre en el Riñon y el Hígado
  - d. Es realizado por la glicoproteína P.

11. Señale la alternativa correcta en relación al 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 —

12. 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.

13. 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.





14. 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.

15. Dentro de los factores que afectan la biotransformación
- a. Factores fisiológicos
  - b. Farmacológicos
  - c. Patológicos
  - d. Ambientales
  - e. Todas las anteriores

Responda correctamente

16. Indique las implicancias en el proceso farmacocinético, indicando Absorción, Distribución (volumen de distribución y unión a proteínas), metabolismo, excreción de un fármaco lipofílico en un niño menor de 2 años (5.5 puntos).

Absorción  $\Rightarrow$  Lo absorbe ~~mas~~ ~~mas~~ de una forma mas rapido ~~por~~ por lo que su cuerpo tiene una mayor composición de agua.

Distribución  $\Rightarrow$  ~~su~~ Su distribución ~~sera~~ sera alta donde ~~un~~ un efecto eficaz del fármaco con pequeños dosis

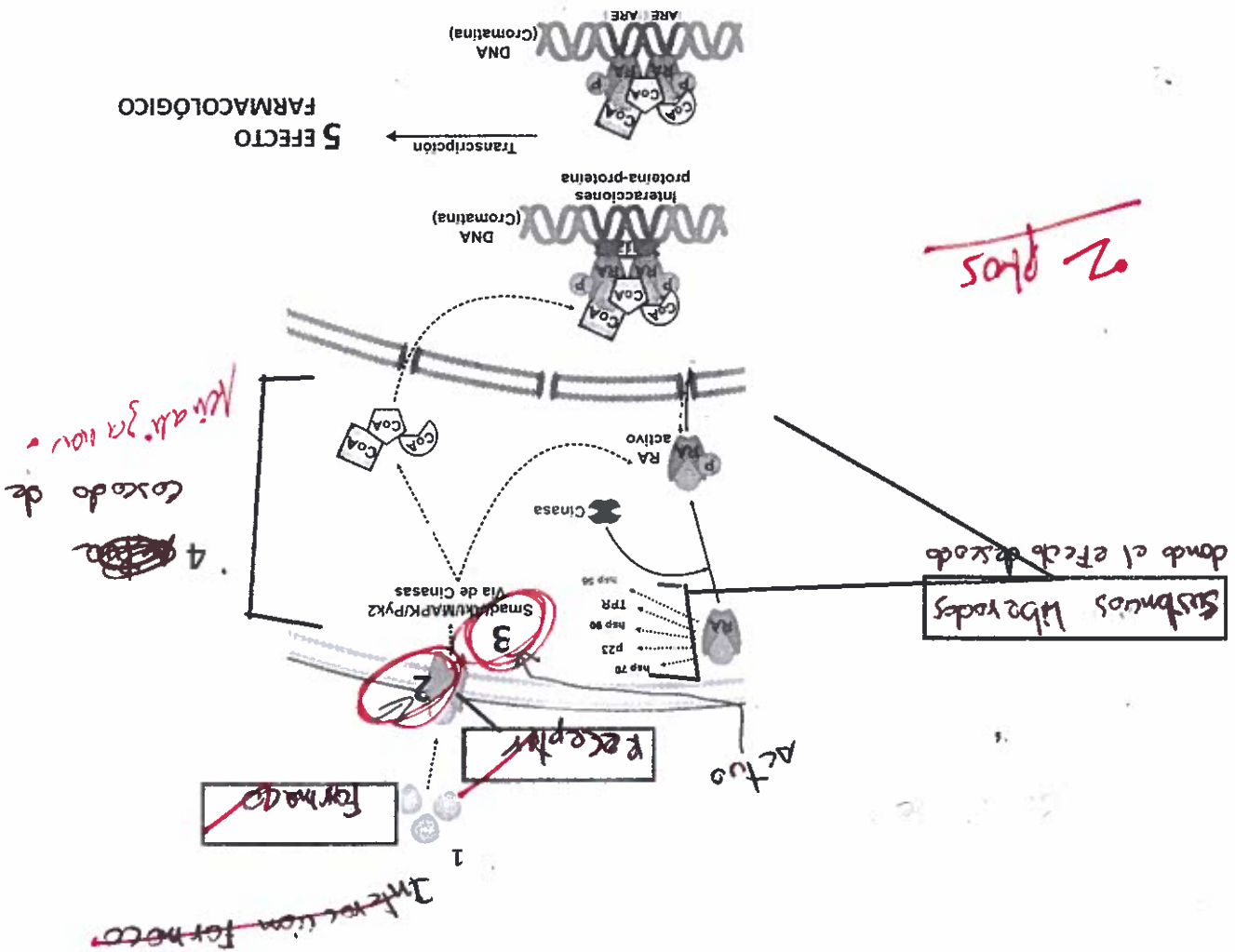
3 Pts  
Metabolismo  $\Rightarrow$  El fármaco ~~se~~ se volvera por para pasar a ~~su~~ su excreción mediante el albumino

Excreción  $\Rightarrow$  Es por vía Renal

¿hepática?  
No es muy lipofilo  
¿?



17. 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 (4 puntos).



Ignacio Romero P

10



Figure 1

Figure 2



Farmacología y Nutrición  
Carrera de Nutrición  
Facultad de Ciencias de la Vida

Examen primer parcial  
11.4

Nombre: *Delisabi Basulto*  
Carrera: *Lic. Nutrición*

Fecha: *26 de Julio 2017*

*Nota: 10.9*

Alternativas múltiples. Señale la respuesta correcta (0.7 puntos cada una)

1. En relación con el concepto de medicamento y fármaco

- a. Fármaco es una sustancia activa, que puede o no interactuar con un ser vivo para diagnóstico y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- b.  Fármaco es una sustancia biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- c.  Fármaco es una sustancia pura, que no interactúa con un ser vivo, pero sirve para prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- d.  Sustancia pura biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un producto elaborado, preparado para su administración y que contiene en su interior uno o más fármacos.

2. 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 que afectan 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

*Nota: 11.4*  
*Pr: 2*  
*Pr: 2*



**3. Concepto de eficacia y selectividad:**

- 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.

**4. En relación a la farmacocinética:**

- a. Es el proceso 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 el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas afectando la integridad del fármaco.

**5. En relación a 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.

**6. 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

**7. 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



8. La velocidad de absorción va a depender de:
- a. Concentración de moléculas en la solución y del número de moléculas absorbidas.
  - b. Dependencia de la vía de administración
  - c. Dependencia de la eliminación del fármaco
  - d. A y B son correctas
  - e. Ninguna de las anteriores

9. En relación a 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

10. 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
- c. Ocurre en el Rinón y el Hígado
- d. Es realizado por la glicoproteína P.

11. Señale la alternativa correcta en relación al 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

12. 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.

13. 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.





**14. 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.

**15. Dentro de los factores que afectan la biotransformación**

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

**Responda correctamente**

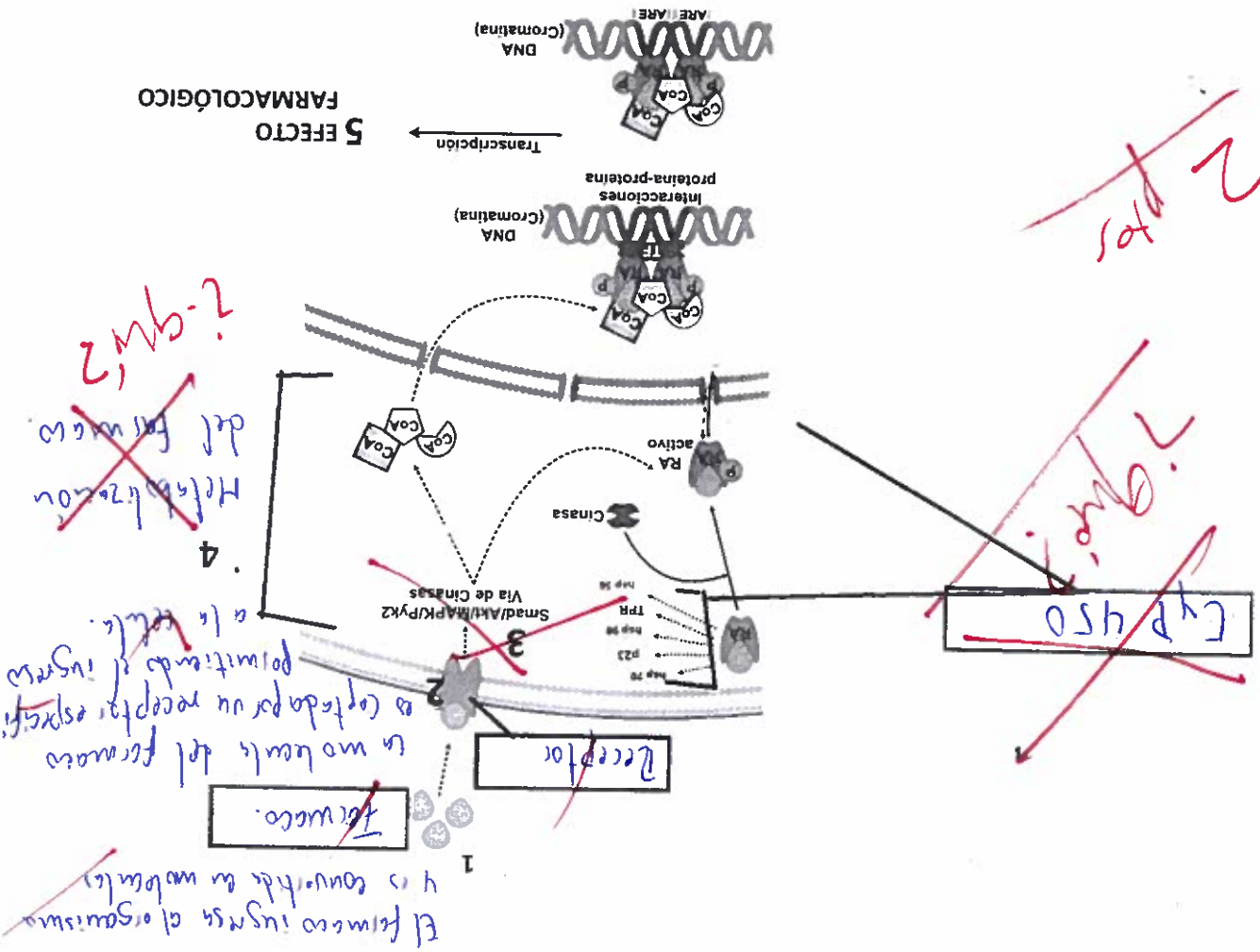
**16. Indique las implicancias en el proceso farmacocinético, indicando Absorción, Distribución (volumen de distribución y unión a proteínas), metabolismo, excreción de un fármaco lipofílico en un niño menor de 2 años (5.5 puntos).**

El fármaco va a ingresar al organismo y se produce la absorción del medicamento, luego va hacer distribuido por el torrente sanguíneo hasta llegar al hígado donde se va a producir la metabolización del medicamento, pero no sera de forma completa ya que los niños todavia no tienen del todo desarrollado sus organos. El proceso de excreción ocurre cuando el organismo bota los metabolitos por las heces o por la orina.

*¡ No responda  
aquí!*

*1/10*

17. 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 (4 puntos).



~~Proceso farmacodinámico~~

1000





Examen primer parcial

Nombre:

*Justine B. B. B.*  
*Nutrición*

Carrera:

Alternativas múltiples. Señale la respuesta correcta (0.7 puntos cada una)

1. En relación con el concepto de medicamento y fármaco

- a.  Fármaco es una sustancia activa, que puede o no interactuar con un ser vivo para diagnóstico y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- b.  Fármaco es una sustancia biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- c.  Fármaco es una sustancia pura, que no interactúa con un ser vivo, pero sirve para prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- d.  Sustancia pura biológicamente activa, un compuesto que interacciona con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un producto elaborado para su administración y que contiene en su interior uno o más fármacos.

2. 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 que afectan 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

*Nota: 12,8*

<i>12,8</i>
<i>2</i>
<i>1</i>
<i>0,7</i>
<i>Nota</i>

*c: 14*  
*plg: 1*  
*ft: 2*

Fecha: *26/06/2017*

*Nota: 12,8*



3. Concepto de eficacia y selectividad:

- 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.

4. En relación a la farmacocinética:

- a. Es el proceso 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 el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas afectando la integridad del fármaco.

5. En relación a 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.

6. 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

7. 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





8. 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

9. En relación a 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

10. 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
- c.  Ocurre en el Riñon y el Hígado
- d. Es realizado por la glicoproteína P.

11. Señale la alternativa correcta en relación al 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

12. 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.

13. 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.





14. 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.

15. Dentro de los factores que afectan la biotransformación
- a. Factores fisiológicos
  - b. Farmacológicos
  - c. Patológicos
  - d. Ambientales
  - e. Todas las anteriores

Responda correctamente

16. Indique las implicancias en el proceso farmacocinético, indicando Absorción, Distribución (volumen de distribución y unión a proteínas), metabolismo, excreción de un fármaco lipofílico en un niño menor de 2 años (5.5 puntos).

Absorción

- Dependencia
- farmacología → composición del fármaco
  - vía de administración → (Oral, parenteral, etc.)
  - Edad y sexo → menor de 2 años
  - Patología → No específico

Distribución

- fármaco libre → ingreso inmediato
- unido a proteínas
- Dosis administración de fármaco
- Edad menor de 2 años mejor sensibilidad

Metabolismo

- fármaco lipofílico → fármaco más polar
- Metabolismo dependiente de vía de administración
- Paso I → preparación a paso II → cambio estructural de fármaco
- Paso II → Obtención de fármaco hidrofílico → facilidad

Excreción

- Desecho de metabolitos de biotransformación (pólvora)
- Por: Orina → Paso por filtración glomerular (puede reabsorberse)  
heces → absorbido no metabolizado.

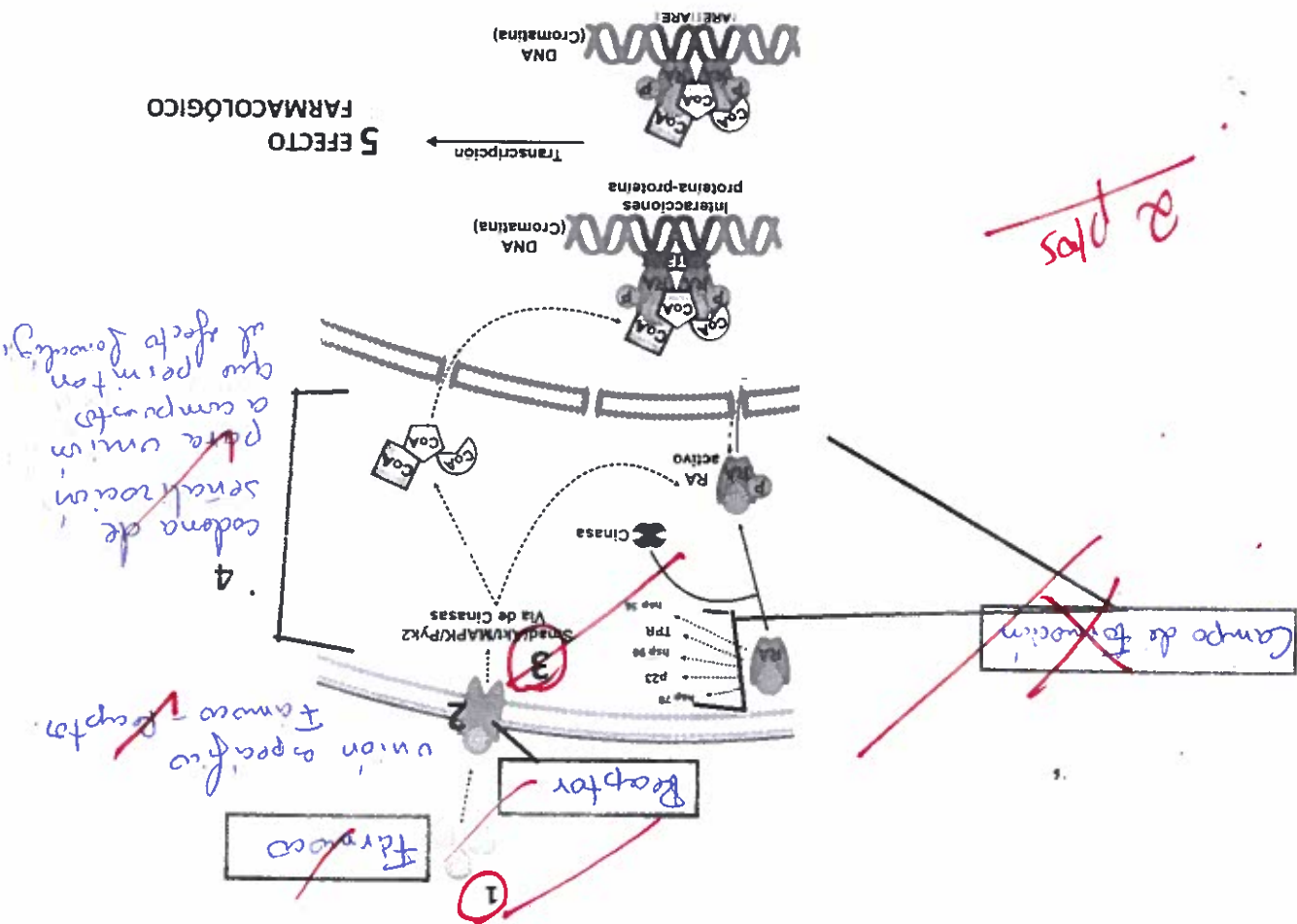
Esto es el resumen de la materia pero no hay nada referente a los cambios específicos en niños menores a 2 años.

- Vía Oral (met. 1° Paso)
  - Reducción de biodisponibilidad.
- Otras Vías
  - administración a menor concentración

1/10



17. 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 (4 puntos).



*[Handwritten signature]*

10/10/10





Farmacología y Nutrición  
Carretera de Nutrición  
Facultad de Ciencias de la Vida

1017

Fecha: 26/Jan/2013

Examen primer parcial

Nombre: *Ma. Gabriela Rosales Cordero*  
Carretera: *Química y Nutrición*

Alternativas múltiples. Señale la respuesta correcta (0.7 puntos cada una)

1. En relación con el concepto de medicamento y fármaco

- a. Fármaco es una sustancia activa, que puede o no interactuar con un ser vivo para diagnóstico y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- b.  Fármaco es una sustancia biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- c. Fármaco es una sustancia pura, que no interactúa con un ser vivo, pero sirve para prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- d. Sustancia pura biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un producto elaborado, preparado para su administración y que contiene en su interior uno o más fármacos

2: 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 que afectan 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

Nota 10.0  
3  
10.0  
C.I. 11.0  
P.R. 3



**3. Concepto de eficacia y selectividad:**

- 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.

**4. En relación a la farmacocinética:**

- a. Es el proceso <sup>sub</sup> 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 <sup>sub</sup> el fármaco genera ~~el efecto~~ sobre los distintos órganos y sistemas afectando la integridad del fármaco.

**5. En relación a 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.

**6. 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

**7. 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

*[Handwritten notes in red ink, including the number 199]*



8. 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

9. En relación a 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

10. 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
- c. Ocorre en el Riñon y el Hígado
- d. Es realizado por la glicoproteína P.

11. Señale la alternativa correcta en relación al 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

12. 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.

13. 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.





14. 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.

15. Dentro de los factores que afectan la biotransformación
- a. Factores fisiológicos
  - b. Farmacológicos
  - c. Patológicos
  - d. Ambientales
  - e. Todas las anteriores

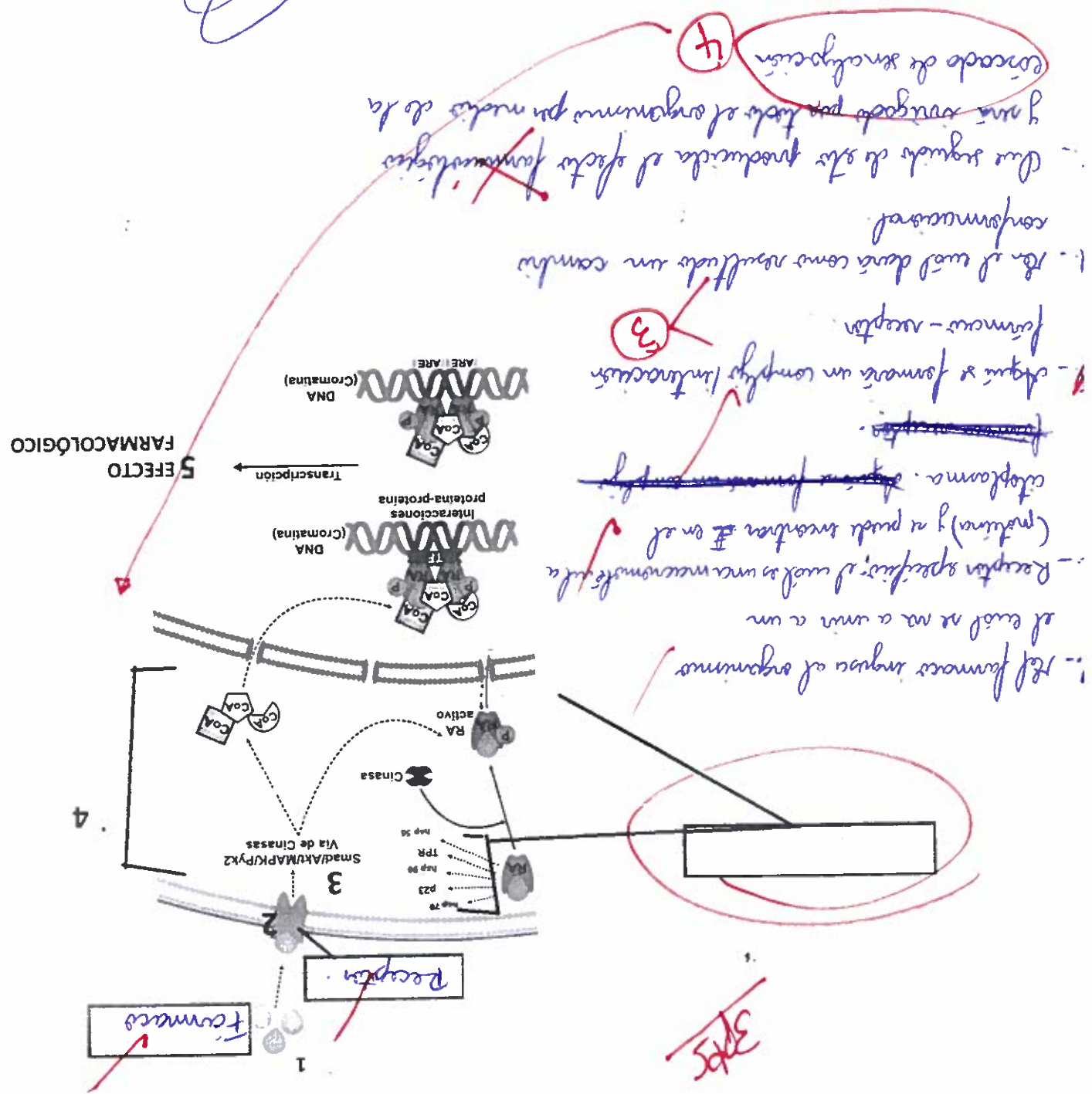
Responda correctamente

16. Indique las implicancias en el proceso farmacocinético, indicando Absorción, Distribución (volumen de distribución y unión a proteínas), metabolismo, excreción de un fármaco lipofílico en un niño menor de 2 años (5.5 puntos).

*0 pts*



17. 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 (4 puntos).



*Dr. Gustavo Rosales*





Farmacología y Nutrición  
Carrera de Nutrición  
Facultad de Ciencias de la Vida

### Examen primer parcial

Nombre: Sandra Calderín  
Carrera: Lic. Nutrición

Fecha: 10/20

Alternativas múltiples. Señale la respuesta correcta (0.7 puntos cada una)

#### 1. En relación con el concepto de medicamento y fármaco

- a. Fármaco es una sustancia activa, que puede o no interactuar con un ser vivo para diagnóstico y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- b. Fármaco es una sustancia biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- c. Fármaco es una sustancia pura, que no interactúa con un ser vivo, pero sirve para prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- d. Sustancia pura biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un producto elaborado para su administración y que contiene en su interior uno o más fármacos.

#### 2: 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 que afectan 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

Nota: 7  
 C: 10 - 0.97  
 P16: 0  
 P17: 3



**3. Concépto de eficacia y selectividad:**

- 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.

**4. En relación a la farmacocinética:**

- a. Es el proceso 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 el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas afectando la integridad del fármaco.

**5. En relación a 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.

**6. La vía de administración oral es correcta afirmar que**

- a. Es cómoda y sencilla, no dolorosa, 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

**7. 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



8. La velocidad de absorción va a depender de:
- a. Concentración de moléculas en la solución y del número de moléculas absorbidas.
  - b. Dependencia de la vía de administración
  - c.  Depende de la eliminación del fármaco
  - d.  A y B son correctas
  - e. Ninguna de las anteriores

9. En relación a 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

10. 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
- c.  Ocurre en el Riñon y el Hígado
- d.  Es realizado por la glicoproteína P.

11. Señale la alternativa correcta en relación al 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

12. 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.

13. 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.





14. 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.

15. Dentro de los factores que afectan la biotransformación
- a. Factores fisiológicos
  - b. Farmacológicos
  - c. Patológicos
  - d. Ambientales
  - e. Todas las anteriores

Responda correctamente

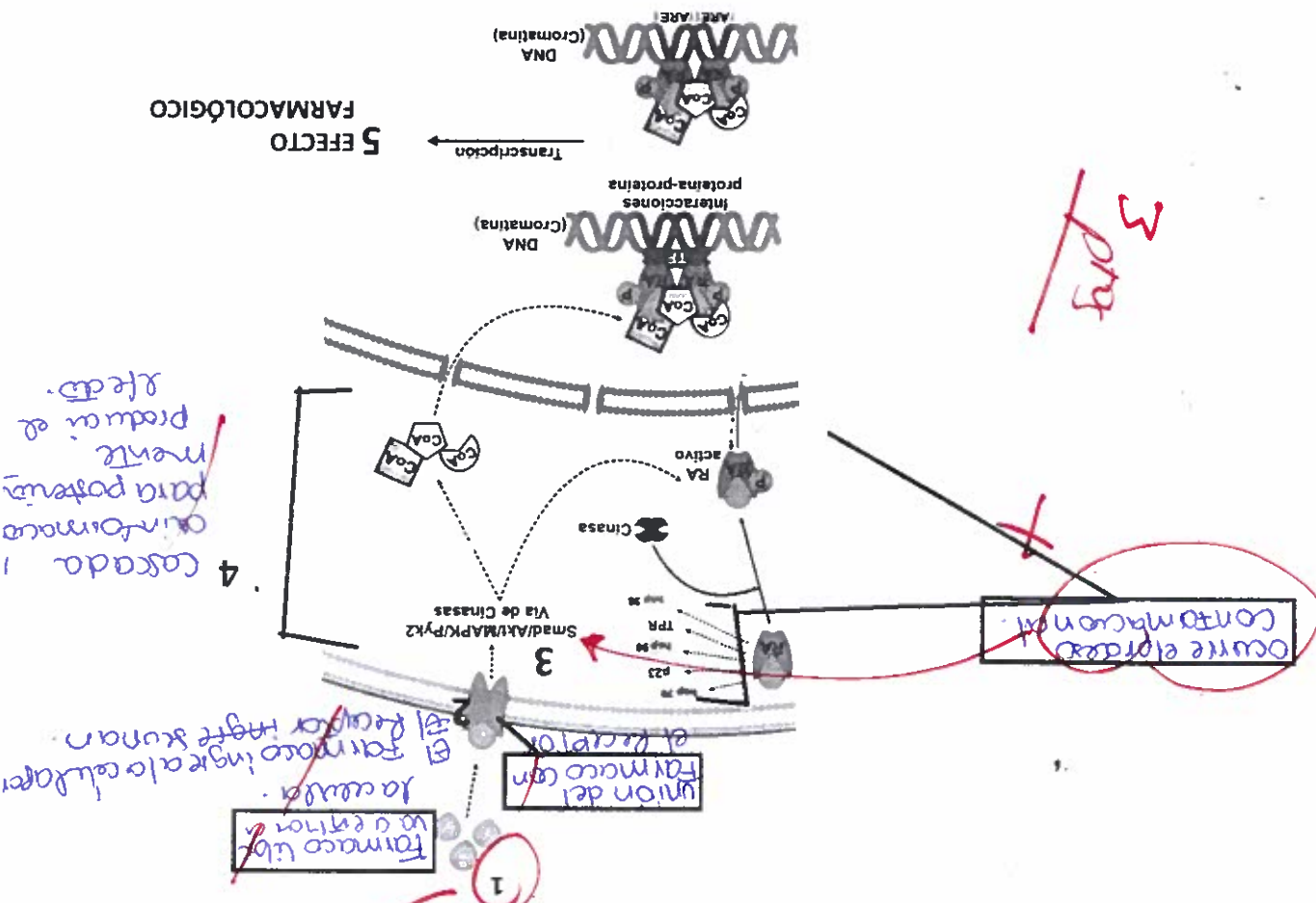
16. Indique las implicancias en el proceso farmacocinético, indicando Absorción, Distribución (volumen de distribución y unión a proteínas), metabolismo, excreción de un fármaco lipofílico en un niño menor de 2 años (5.5 puntos).

- El fármaco pasa directamente a la sangre ya que no tiene aun sus órganos (hígado desarrollado).
- Las vías más usadas son la vía rectal ya que por ahí hay mayor irrigación y no causa dolor.
- La absorción es a menor dosis es eficaz, no necesitan dosis elevadas.
- La aplicación del fármaco lipofílico puede ser dolorosa si se lo hace por vía subcutánea.
- Los receptores que van a unirse con el fármaco no están desarrollados.
- con respecto a la absorción del fármaco va a incluir mucho que el metabolismo de los niños es más rápido que el de los adultos.

¡ No respondas !  
0 pts

17. 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 (4 puntos).

Completar los cuadros y #



aldosteron





Examen primer parcial

Nombre:

Juan Carlos  
doc. en Nutrición

Carrera:

Fecha:

Alternativas múltiples. Señale la respuesta correcta (0.7 puntos cada una)

1. En relación con el concepto de medicamento y fármaco

- a. Fármaco es una sustancia activa, que puede o no interactuar con un ser vivo para diagnóstico y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- b.  Fármaco es una sustancia biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- c. Fármaco es una sustancia pura, que no interactúa con un ser vivo, pero sirve para prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- d. Sustancia pura biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un producto elaborado, preparado para administración y que contiene en su interior uno o más fármacos.

2: 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 que afectan 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

Nota: 7/22  
C: 10  
D: 2  
D: 2  
D: 2

Nota: M/PA



**3. Concepto de eficacia y selectividad:**

- 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.

**4. En relación a la farmacocinética:**

- a. Es el proceso 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 el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas afectando la integridad del fármaco.

**5. En relación a 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.

**6. 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

**7. 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



8. 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

9. En relación a 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

10. 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
  - c.  Ocorre en el Riñon y el Hígado
  - d.  Es realizado por la glicoproteína P.

11. Señale la alternativa correcta en relación al 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

12. 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.

13. 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.





14. 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.

15. Dentro de los factores que afectan la biotransformación
- a. Factores fisiológicos
  - b. Farmacológicos
  - c. Patológicos
  - d. Ambientales
  - e. Todas las anteriores

Responda correctamente

16. Indique las implicancias en el proceso farmacocinético, indicando Absorción, Distribución (volumen de distribución y unión a proteínas), metabolismo, excreción de un fármaco lipofílico en un niño menor de 2 años (5.5 puntos).

*En el niño de 2 años como tiene poca masa corporal. la absorción del fármaco es o sea más lenta en su proceso de absorción y distribución en sus organismos en lo cual la distribución no sería lenta pero si un poco más rápida y lo que pasa por su fijación específica y por lo tanto la excreción del fármaco es lenta en el niño.*

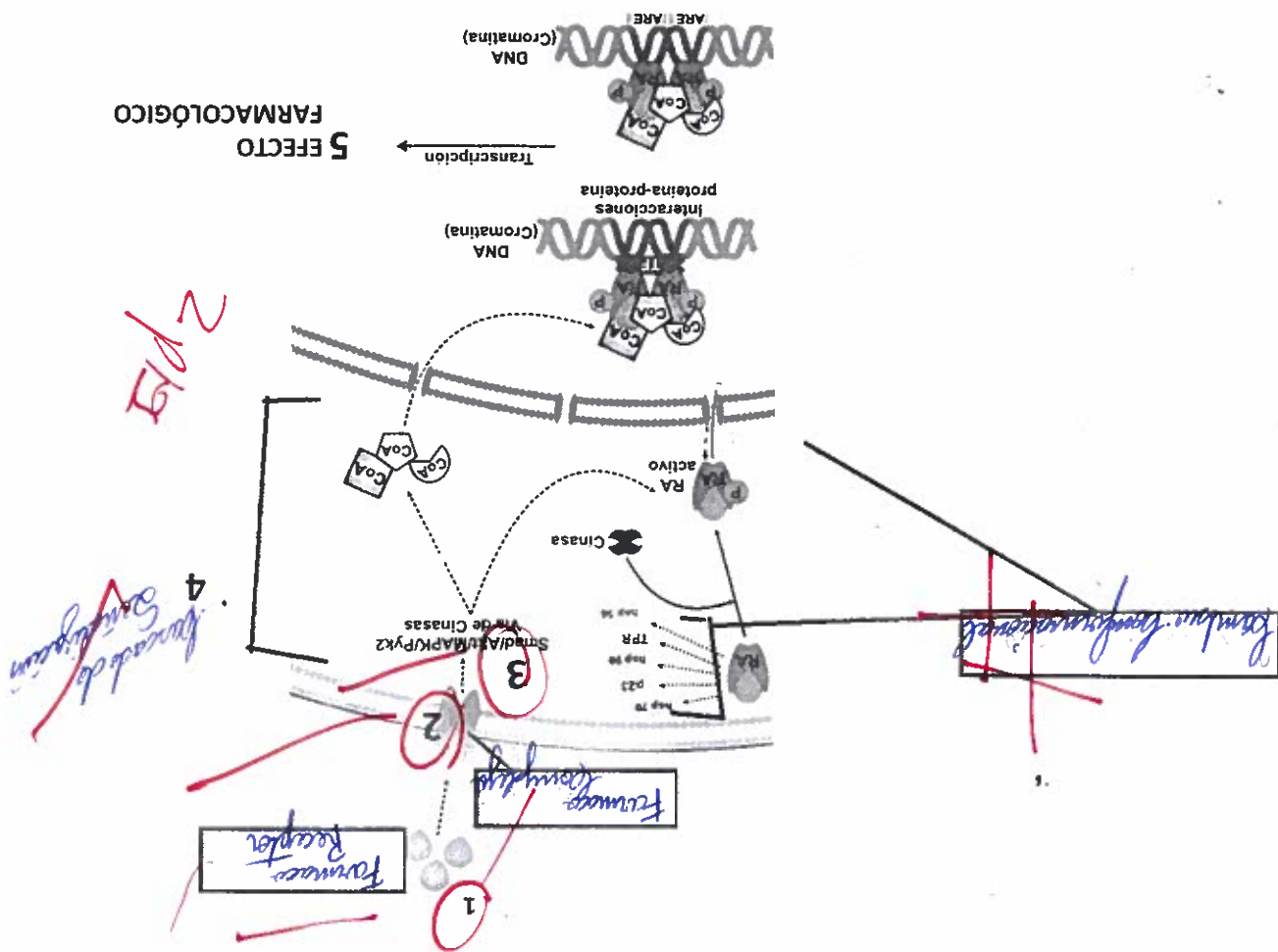
*2 pts*

*que selección hay?*

*7?*



17. Complete el proceso farmacodinámico que está representado en la figura. Los recuadros representan los componentes del proceso y los números el orden de cada proceso farmacodinámico (4 puntos).



Van Barillo



Handwritten text at the bottom left of the page.



Examen primer parcial

Nombre: Christian Coello Vazola

Carrera: Lic. Nutrición

Fecha: 26 - Junio - 2014

Nota: 11/15/20

Farmacología y Nutrición  
Carrera de Nutrición  
Facultad de Ciencias de la Vida

Alternativas múltiples. Señale la respuesta correcta (0.7 puntos cada una)

1. En relación con el concepto de medicamento y fármaco

- a. Fármaco es una sustancia activa, que puede o no interactuar con un ser vivo para diagnóstico y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- b.  Fármaco es una sustancia biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- c. Fármaco es una sustancia pura, que no interactúa con un ser vivo, pero sirve para prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- d. Sustancia pura biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un producto elaborado para su administración y que contiene en su interior uno o más fármacos.

2: 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 que afectan 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

C: 10.07  
 P/6: 2.5  
 P/7: 1  
 Nota: 11/15



**3. Concepto de eficacia y selectividad:**

- 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.

**4. En relación a la farmacocinética:**

- a. Es el proceso 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 el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas afectando la integridad del fármaco.

**5. En relación a 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.

**6. 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

**7. 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



8. 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

9. En relación a 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

10. 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
- c. Ocorre en el Riñon y el Hígado
- d. Es realizado por la glicoproteína P.

11. Señale la alternativa correcta en relación al 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

12. 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.

13. 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.





14. 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.

15. Dentro de los factores que afectan la biotransformación
- a. Factores fisiológicos
  - b. Farmacológicos
  - c. Patológicos
  - d. Ambientales
  - e. Todas las anteriores

Responda correctamente

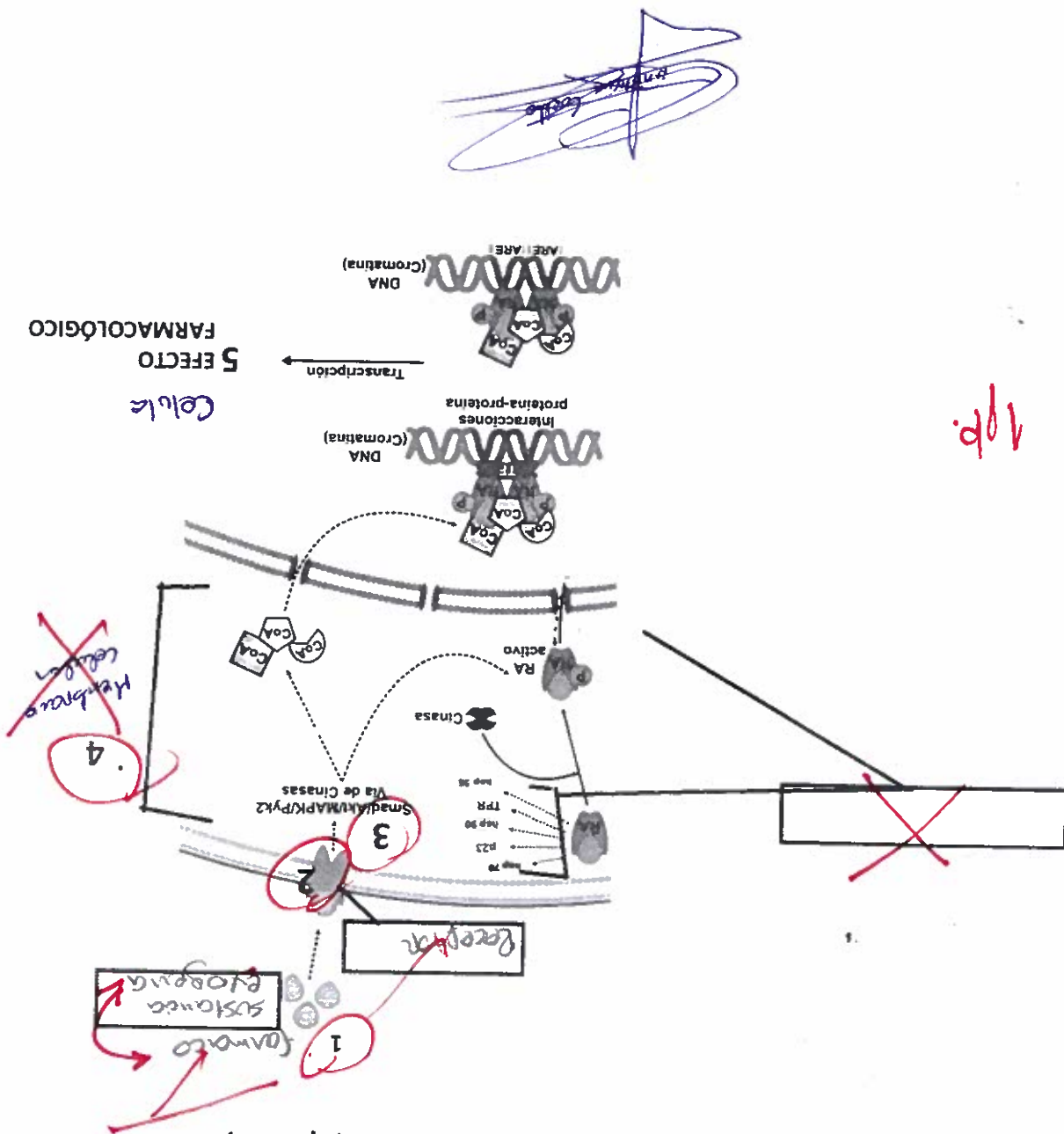
16. Indique las implicancias en el proceso farmacocinético, indicando Absorción, Distribución (volumen de distribución y unión a proteínas), metabolismo, excreción de un fármaco lipofílico en un niño menor de 2 años (5.5 puntos).

En cuanto a la dosificación de un medicamento a un menor de 2 años se debe tener en cuenta la dosificación ya que podría ser muy alta y causar un grado de toxicidad ya que sus órganos no se encuentran desarrollados como los de un adulto. Los fármacos pueden ser suministrados por vía intravenosa o de tórax van a ser absorbidos y distribuidos en el T. delgado pasando al torrente sanguíneo teniendo un volumen de distribución más rápido, unido a proteínas plasmáticas. va a ser metabolizado por los distintos órganos blancos (Hígado) para ser excretado el fármaco por la Heces o por los distintos vías, el fármaco tiene que ser hidrofílico.

NO SE  
9/15/2018

2.5 pts

17. 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 (4 puntos).







Nombre: María José Fajardo Chamba  
Carerra: Le. Nutricion

Examen primer parcial

8/70

Farmacología y Nutrición  
Carrera de Nutrición  
Facultad de Ciencias de la Vida

Nota: 7.3/20

Fecha: 26/06/2017

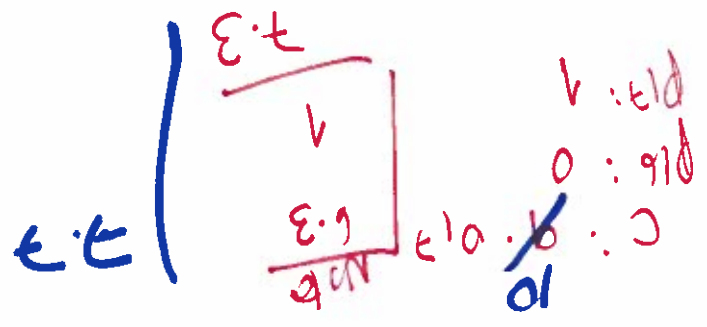
Alternativas múltiples. Señale la respuesta correcta (0.7 puntos cada una)

### 1. En relación con el concepto de medicamento y fármaco

- a. Fármaco es una sustancia activa, que puede o no interactuar con un ser vivo para diagnóstico y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- b. Fármaco es una sustancia biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- c. Fármaco es una sustancia pura, que no interactúa con un ser vivo, pero sirve para prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- d. Sustancia pura biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un producto elaborado para su administración y que contiene en su interior uno o más fármacos.

### 2: 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 que afectan 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





**3. Concepto de eficacia y selectividad:**

- 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.

**4. En relación a la farmacocinética:**

- a. Es el proceso 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 el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas afectando la integridad del fármaco.

**5. En relación a 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.

**6. 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

**7. 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



8. 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

9. En relación a 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

10. 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.
- c. Ocorre en el Riñon y el Hígado
- d. Es realizado por la glicoproteína P.

11. Señale la alternativa correcta en relación al 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

12. 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.

13. 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.





14. 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.

15. Dentro de los factores que afectan la biotransformación
- a. Factores fisiológicos
  - b. Farmacológicos
  - c. Patológicos
  - d. Ambientales
  - e. Todas las anteriores

Responda correctamente

16. Indique las implicancias en el proceso farmacocinético, indicando Absorción, Distribución (volumen de distribución y unión a proteínas), metabolismo, excreción de un fármaco lipofílico en un niño menor de 2 años (5.5 puntos).

Absorción: por vía oral por el medicamento o entiendo no va al organismo se absorbe en tracto gástrico intestinal (vellosidades).

Distribución: ataque de sistema circulatorio

Metabolismo: ocurre en 2 Fases

Fase I = oxidación, reducción, hidrólisis → al ser un fármaco lipofílico pasa a la Fase II (conjugación donde

Unión al fármaco lipofílico alente pobre con acción de glucuronidación

Excreción = cuando el fármaco este conjugado será eliminado por orina, heces, sudor

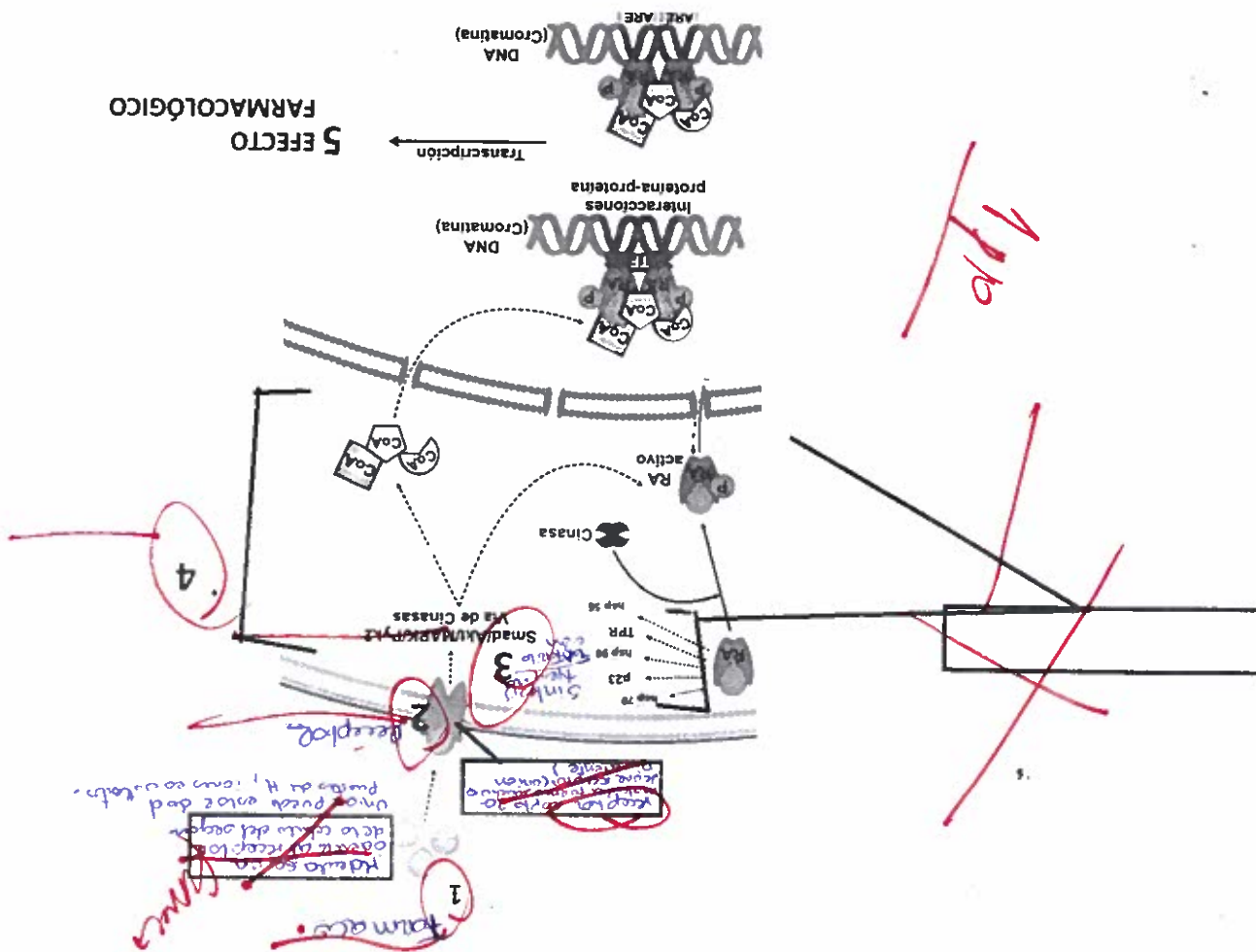
No responde preguntas

que parecen absorción, ¿no?  
que para los riñones?

Opciones



17. Complete el orden de cada 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 (4 puntos).



*[Handwritten signature]*





Farmacología y Nutrición  
Carrera de Nutrición  
Facultad de Ciencias de la Vida

Examen primer parcial

Nombre: Cinthya Faldquez Garcia  
Carrera: Licenciatura en Nutrición

Fecha: 26/06/2017

19/3

~~18/10~~

Alternativas múltiples. Señale la respuesta correcta (0.7 puntos cada una)

1. En relación con el concepto de medicamento y fármaco

- a. Fármaco es una sustancia activa, que puede o no interactuar con un ser vivo para diagnóstico y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- b.  Fármaco es una sustancia biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- c. Fármaco es una sustancia pura, que no interactúa con un ser vivo, pero sirve para prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- d. Sustancia pura biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un producto elaborado, preparado para su administración y que contiene en su interior uno o más fármacos.

2. 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 que afectan 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

Nota 9.11  
C B . 0.7  
P6 : 5.5  
P7 : 4

Recodificación

9.8  
5.5  
4

19.3



3. Concepto de eficacia y selectividad:

- 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. ✗

4. En relación a la farmacocinética:

- a. Es el proceso 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 el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas afectando la integridad del fármaco. ✗

5. En relación a 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.

6. 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 ✓

7. 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 ✓



8. 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 ✓
9. En relación a 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 ✓
10. 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. ✓
  - c. Ocurre en el Riñón y el Hígado ✓
  - d. Es realizado por la glicoproteína P. ✓
11. Señale la alternativa correcta en relación al 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 ✓
12. 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. ✓
13. 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. ✓

15  
0.7  
10.5





14. 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. ✓

15. Dentro de los factores que afectan la biotransformación
- a. Factores fisiológicos
  - b. Farmacológicos
  - c. Patológicos
  - d. Ambientales
  - e. Todas las anteriores ✓

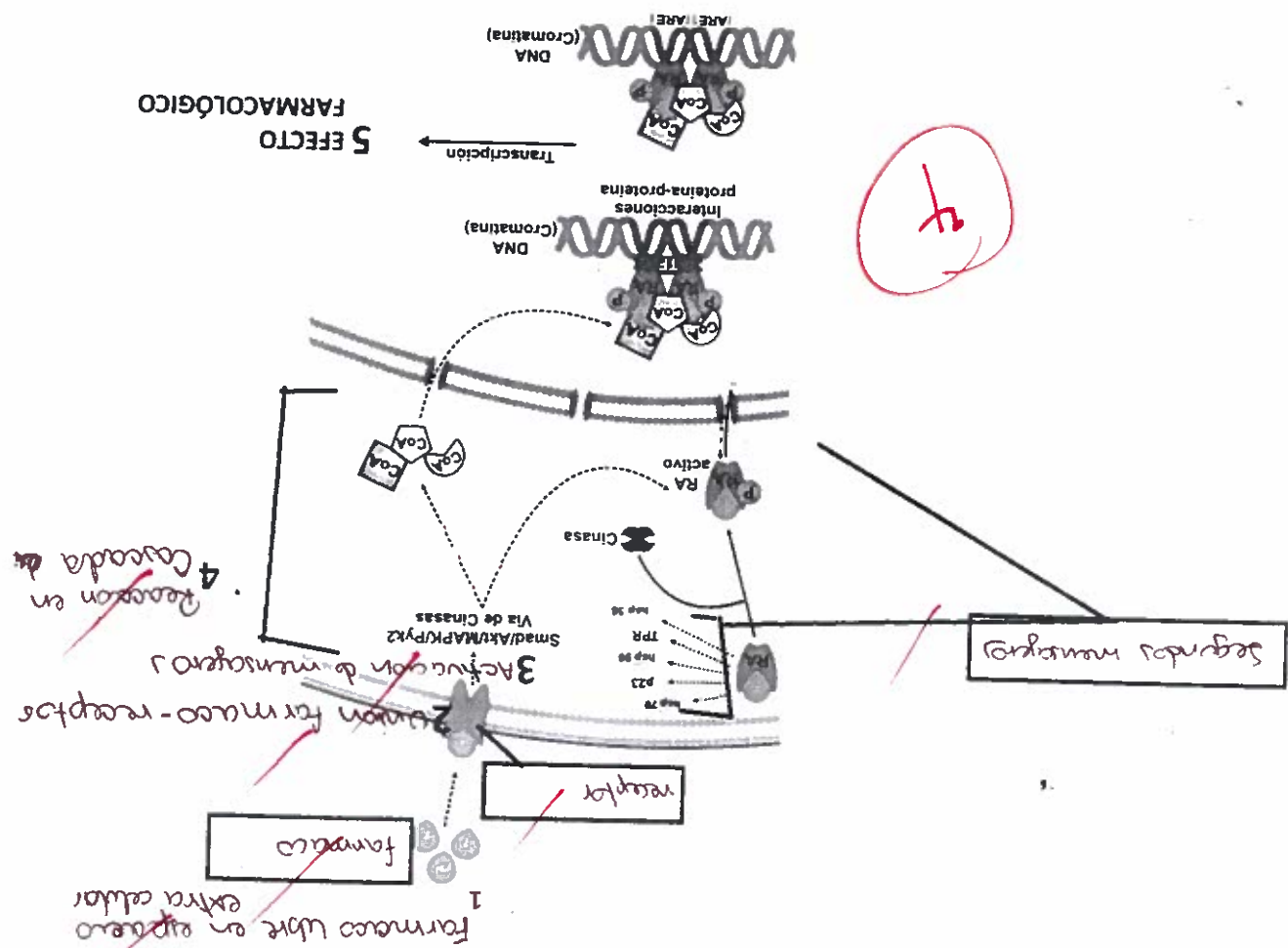
Responda correctamente

16. Indique las implicancias en el proceso farmacocinético, indicando Absorción, Distribución (volumen de distribución y unión a proteínas), metabolismo, excreción de un fármaco lipofílico en un niño menor de 2 años (5.5 puntos).

En niños menores de 2 años hay diferentes implicaciones que afectan el proceso farmacocinético. En ellos la función intestinal todavía no está totalmente madura por lo cual la absorción a nivel del duodeno se ve o es afectada, hay un menor volumen de distribución y mayor unión a proteínas plasmáticas. El hígado y los riñones no están totalmente desarrollados por lo que puede que el fármaco no se metabolice correctamente y cause metabolitos tóxicos y se dificulte su excreción por ser lipofílico.

5.5

17. Complete el orden de cada 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 (4 puntos).



*Handwritten signature*





Farmacología y Nutrición  
Carrera de Nutrición  
Facultad de Ciencias de la Vida

16.1

Examen primer parcial

Nombre: Sara Flores Madrid

Carrera: Lic. Nutrición

Fecha: 26/06/2013

15.4  
Nota

Alternativas múltiples. Señale la respuesta correcta (0.7 puntos cada una)

1. En relación con el concepto de medicamento y fármaco

- a. Fármaco es una sustancia activa, que puede o no interactuar con un ser vivo para diagnóstico y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- b. Fármaco es una sustancia biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades y medicamentos y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- c. Fármaco es una sustancia pura, que no interactúa con un ser vivo, pero sirve para prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- d. Sustancia pura biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un producto elaborado, preparado para su administración y que contiene en su interior uno o más fármacos.

2: 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 que afectan 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

Correct: 12  
16: 5 pts  
17: 7 pts

nota

9.1



**3. Concepto de eficacia y selectividad:**

- 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.

**4. En relación a la farmacocinética:**

- a. Es el proceso 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 el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas afectando la integridad del fármaco.

**5. En relación a 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.

**6. 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

**7. 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



8. 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
9. En relación a 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
10. 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
  - c. Ocorre en el Riñon y el Hígado
  - d. Es realizado por la glicoproteína P.
  - e. Es un proceso farmacodinámico que relaciona dos fármacos
  - f. No es necesario que sean biológicamente equivalentes
  - g. Es un término usado en la farmacocinética para hacer referencia a la combinación de dos fármacos
  - h. A y B son correctas
11. Señale la alternativa correcta en relación al 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
12. 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.
13. 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.





#### 14. 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.

#### 15. Dentro de los factores que afectan la biotransformación

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

Responda correctamente

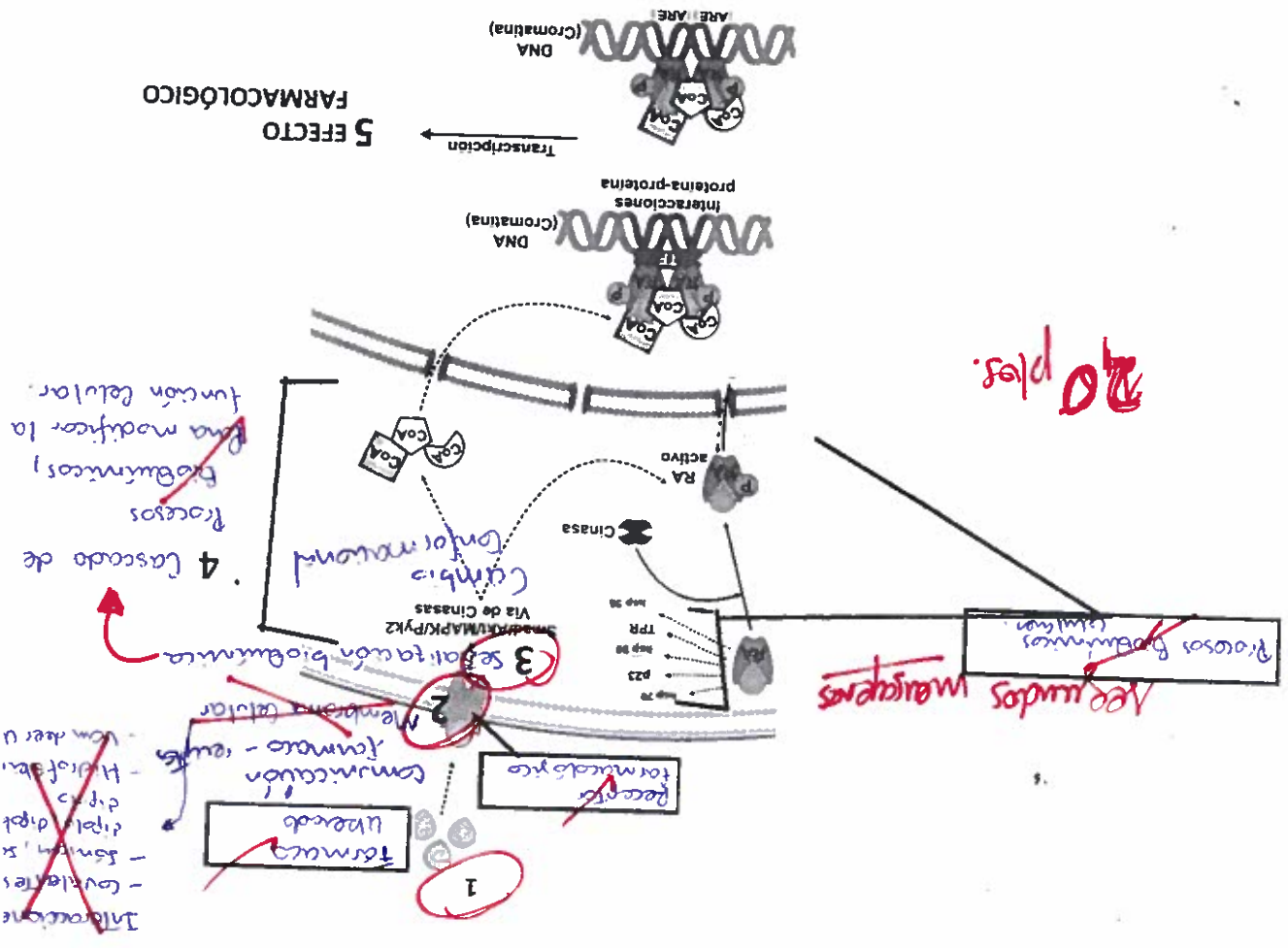
#### 16. Indique las implicancias en el proceso farmacocinético, indicando Absorción, Distribución (volumen de distribución y unión a proteínas), metabolismo, excreción de un fármaco lipofílico en un niño menor de 2 años (5.5 puntos).

ok. / hay muchos reflejos innecesarios. 5 pts

Absorción del fármaco es la entrada del mismo o liberación en su forma farmacológica, al ser un medicamento lipofílico, atravesará la membrana sin dificultad ya sea mediante difusión o transporte activo, pero desde la efectividad dependerá de las características físico-químicas del fármaco, su composición, vía de administración y excreción presistémica. Al ser un niño menor de 2 años por lo general la administración es vía oral (Jarbes), rectal e intravenosa dependiendo de la emergencia para la que se necesite, dependiendo de la vía podemos observar si va directamente a la circulación sanguínea o si pasa por el efecto de 1er paso realizado en el sistema microvascular del hígado, el volumen de distribución es elevado por tener muy poca edad y mientras mas unión a proteínas haya, va haber mayor fármaco libre para actuar en los órganos blancos, al ya ser distribuido el fármaco (efecto de 1er paso: pared intestinal, arteria portal, hígado), empieza el metabolismo del mismo gracias a los factores farmacológicos, fisiológicos y ambientales, donde dependerá su efectividad de factores fisiológicos, farmacológicos, fisiológicos y ambientales, al ser de 2 años tiene poca actividad metabólica su organismo ya que esto ocurre en pacientes muy jóvenes, en su organismo ocurren las 2 fases de metabolismo: Fase I: agregación de compuestos para que el fármaco sea + hidrosoluble, por medio de Oxidación, Hidrólisis, Reducción, para inactivar el fármaco y ser excretado. Fase II: lo que resulta de la fase I se usa de sulfato y por medio de reacciones de Glucosilación, de Sulfonación, de Acetilación y Ac. Glucuronídica, el fármaco metabolito será polar, hidrosoluble, inactivo, iónico para ser excretado la excreción se la realiza por lo general vía renal pasando por filtración glomerular reabsorción tubular, para ser excretado los metabolitos vía ~~renal~~ renal. ~~en el caso de que el fármaco se~~ de ya sea de bajo peso molecular, no unido a proteína, produciendo al niño mejoría dependiendo



17. 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 (4 puntos).



*Los efectos farmacológicos*



Handwritten text, possibly a name or a label, written in a cursive style.

Handwritten text, possibly a name or a label, written in a cursive style.

Handwritten text, possibly a name or a label, written in a cursive style.



Farmacología y Nutrición  
Carrera de Nutrición  
Facultad de Ciencias de la Vida

Examen primer parcial

Nombre: Karina Gavín G.  
Carrera: Lic. en Nutrición

Fecha: 25/06/17

Nota: 14/20

Alternativas múltiples. Señale la respuesta correcta (0.7 puntos cada una)

1. En relación con el concepto de medicamento y fármaco

- a. Fármaco es una sustancia activa, que puede o no interactuar con un ser vivo para diagnóstico y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- b. Fármaco es una sustancia biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- c. Fármaco es una sustancia pura, que no interactúa con un ser vivo, pero sirve para prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- d. Sustancia pura biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un producto elaborado, preparado para administración y que contiene en su interior uno o más fármacos.

2. 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 que afectan 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

Carreta: 10  
P16: 4  
P17: 3

Nota: 14



### 3. Concepto de eficacia y selectividad:

- 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.

### 4. En relación a la farmacocinética:

- a. Es el proceso 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 el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas afectando la integridad del fármaco.

### 5. En relación a 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.

### 6. 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.

### 7. 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







8. La velocidad de absorción va a depender de:
- a. Concentración de moléculas en la solución y del número de moléculas absorbidas.
  - b. Dependencia de la vía de administración
  - c. Dependencia de la eliminación del fármaco
  - d. A y B son correctas
  - e. Ninguna de las anteriores
9. En relación a 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
10. 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
  - c. Ocurre en el Riñón y el Hígado
  - d. Es realizado por la glicoproteína P.
11. Señale la alternativa correcta en relación al 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
12. 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.
13. 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.





14. 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. X
  - 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.

15. Dentro de los factores que afectan la biotransformación

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

Responda correctamente

16. Indique las implicancias en el proceso farmacocinético, indicando Absorción, Distribución (volumen de distribución y unión a proteínas), metabolismo, excreción de un fármaco lipofílico en un niño menor de 2 años (5.5 puntos).

Proceso farmacocinético

U  
A  
D  
H  
B

4 Ptos

Para que un fármaco sea absorbido debe tener las siguientes características principales:

- lipofílico
- no ionizado

El niño tendrá una buena absorción y distribución del fármaco debido a su composición lipofílica, característica que ayuda a penetrar más rápido en las membranas de las células.

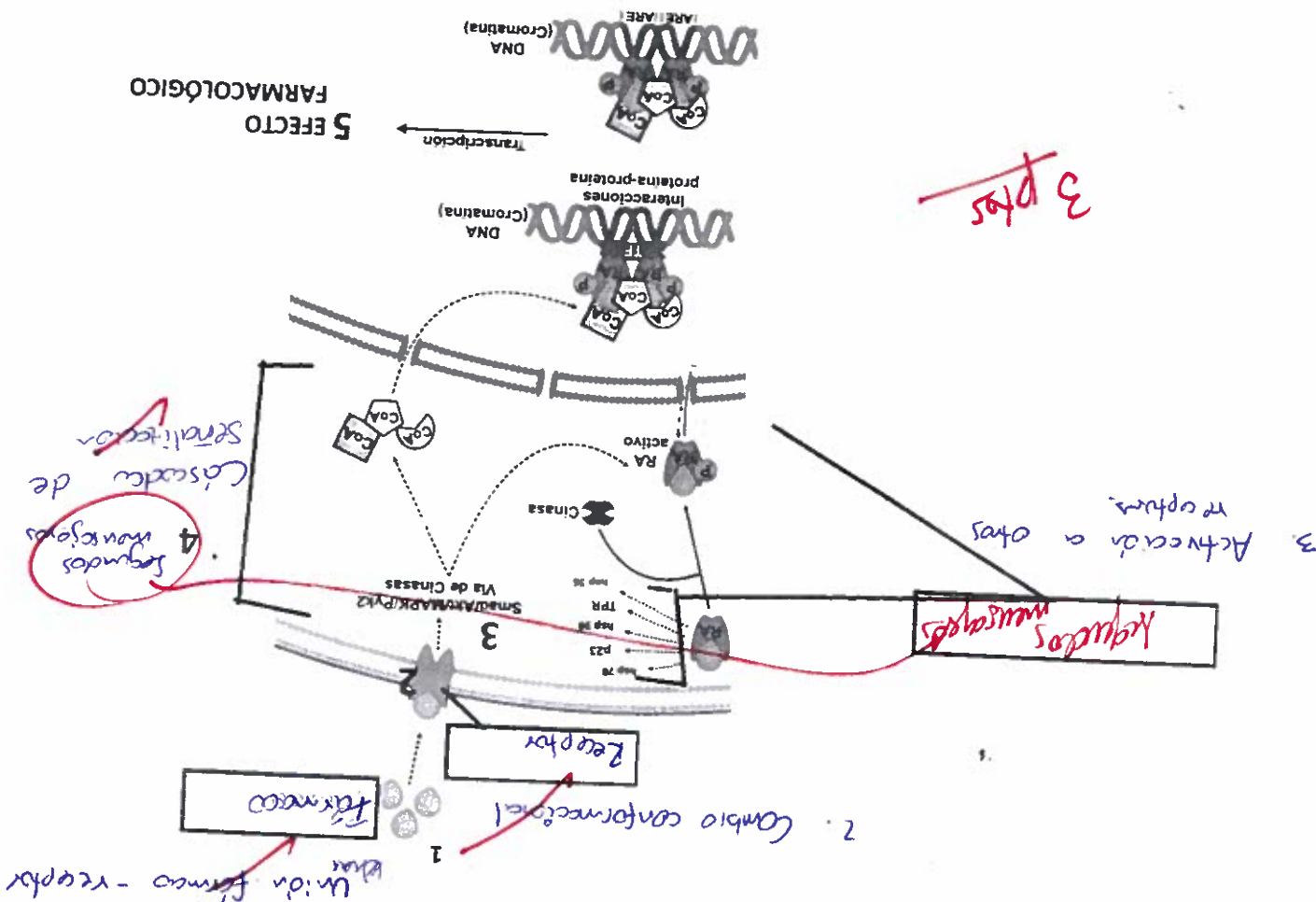
Pero a nivel de metabolización del fármaco puede que no sea posible su efectividad como en el caso de un adulto, puesto que el niño los órganos (hígado) aún siguen su proceso de maduración.

Algo similar ocurre en el proceso de eliminación o excreción.

falta...



17. 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 (4 puntos).



1. Unión fármaco - receptor
2. Cambio conformacional
3. Act a recep
4. Cascada de segundos mensajeros
5. Efecto farmacológico

*(Handwritten signature)*

10

11

12

13

14

15



Examen primer parcial

Nombre: *Diego González B.*  
Carrera: *Lic. Nutrición*

Fecha: *26/06/17*

*Nota: 10/20*

Alternativas múltiples. Señale la respuesta correcta (0.7 puntos cada una)

1. En relación con el concepto de medicamento y fármaco

- a. Fármaco es una sustancia activa, que puede o no interactuar con un ser vivo para diagnóstico y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- b.  Fármaco es una sustancia biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- c. Fármaco es una sustancia pura, que no interactúa con un ser vivo, pero sirve para prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- d. Sustancia pura biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un producto elaborado, preparado para su administración y que contiene en su interior uno o más fármacos.

2: 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 que afectan 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

*Nota: 7*  
*3*  
*10*  
*C.: 10.019*  
*Pl6: 0*  
*Pl7: 3*



**3. Concepto de eficacia y selectividad:**

- 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.

**4. En relación a la farmacocinética:**

- a. Es el proceso 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 el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas afectando la integridad del fármaco.

**5. En relación a 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.

**6. 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

**7. 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



8. 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

9. En relación a 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

10. 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
- c. Ocurre en el Riñón y el Hígado
- d. Es realizado por la glicoproteína P.

11. Señale la alternativa correcta en relación al 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

12. 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.

13. 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.





14. 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.

15. Dentro de los factores que afectan la biotransformación

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

Responda correctamente

16. Indique las implicancias en el proceso farmacocinético, indicando Absorción, Distribución (volumen de distribución y unión a proteínas), metabolismo, excreción de un fármaco lipofílico en un niño menor de 2 años (5.5 puntos).

El fármaco previa a su administración (oral, parenteral, tópica) debe ser estudiado para su administración y las interacciones que puede llegar a tener con el individuo en mención.

Después de administrado se libera para su posterior absorción y absorción (principalmente en el intestino delgado).

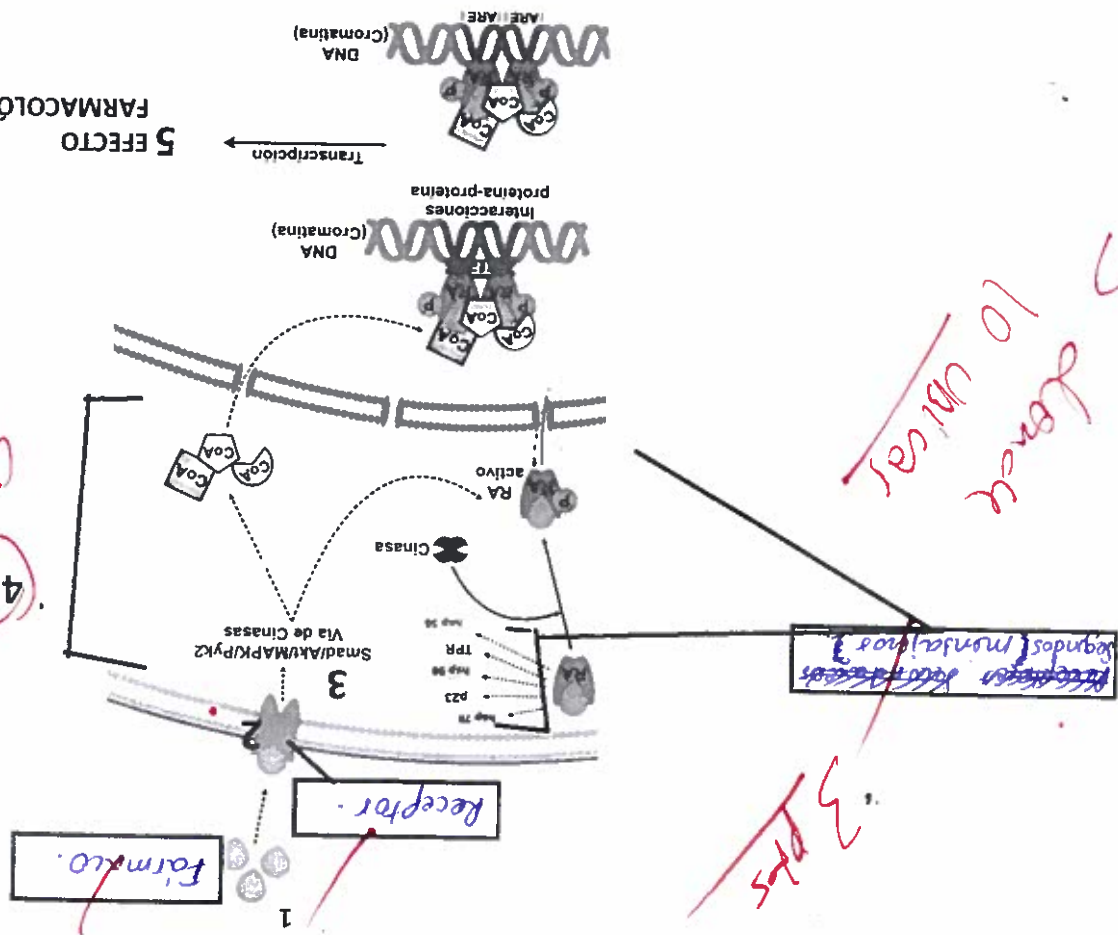
La distribución se realiza gracias a que este fármaco se concentra en el torrente sanguíneo e irriga todos los sistemas y se aleja en distintos órganos y tejidos para su posterior utilización.

Gracias a su lipofilia este fármaco se metaboliza de mejor manera (hidrofílico menor absorción). Su excreción se realiza por medio de la Fase I (oxidación, reducción) y se elimina por vía renal. (muy poco por sudor, lágrimas, heces).

No contestas pregunta! *o plus*



17. 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 (4 puntos).



- 1.- Farmaco se encuentra dispuesto para su ingreso al interior de la célula por ~~una~~ la membrana celular.
- 2.- El fármaco ingresa al interior gracias al receptor que permite su paso previa reconocimiento del mismo.
- 3.- Ingresa al citoplasma celular y este libera señales (cascada de señales) que activan la producción de segundos mensajeros.
- 4.- Los segundos mensajeros interactúan con el fármaco y se llegan a unir.
- 5.- Posteriormente la interacción de estos desencadena el efecto farmacológico por su posterior liberación.

Los segundos mensajeros

3 pts

Donde lo ubicar

5





Examen primer parcial

Nombre: *Romina Hernández Baraso*

Carrera: *Licenciatura en Nutrición*

Facultad de Ciencias de la Vida  
Carrera de Nutrición  
Farmacología y Nutrición

*Nota: 100% / 20*

Fecha: *26/06/2013*

Alternativas múltiples. Señale la respuesta correcta (0.7 puntos cada una)

1. En relación con el concepto de medicamento y fármaco

- a. Fármaco es una sustancia activa, que puede o no interactuar con un ser vivo para diagnóstico y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- b.  Fármaco es una sustancia biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- c. Fármaco es una sustancia pura, que no interactúa con un ser vivo, pero sirve para prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
- d. Sustancia pura biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un producto elaborado, preparado para su administración y que contiene en su interior uno o más fármacos.

- 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 que afectan a la velocidad del metabolismo de uno o más de ellos

2. Generalidades del metabolismo

- a.  A y B son correctas
- b.  A y C son correctas
- c.  C y D son correctas
- d.  IV. Todas son correctas

*Nota: 100%*

*C: 11*

*P16: 0*

*P17: 3*



**3. Concepto de eficacia y selectividad:**

- 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.

**4. En relación a la farmacocinética:**

- a. Es el proceso 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 el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas afectando la integridad del fármaco.

**5. En relación a 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.

**6. 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

**7. 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



8. 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

9. En relación a 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

10. 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
  - c. Ocorre en el Riñon y el Hígado
  - d. Es realizado por la glicoproteína P.

11. Señale la alternativa correcta en relación al 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
12. 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.

13. 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.





14. 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.

15. Dentro de los factores que afectan la biotransformación

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

Responda correctamente

16. Indique las implicancias en el proceso farmacocinético, indicando Absorción, Distribución (volumen de distribución y unión a proteínas), metabolismo, excreción de un fármaco lipofílico en un niño menor de 2 años (5.5 puntos).

-> Absorción del medicamento a un menor de 2 años puede ser oral o parenteral su administración.

-> se unirá a proteínas plasmáticas para su transporte y biotransformación por medio del hígado que es el principal órgano metabolizador, hasta llegar al intestino delgado y ser absorbido el fármaco para crear efecto deseado, tomando en cuenta que un niño no tiene completamente na de su mucosa intestinal, pueden ser propensos a irritaciones

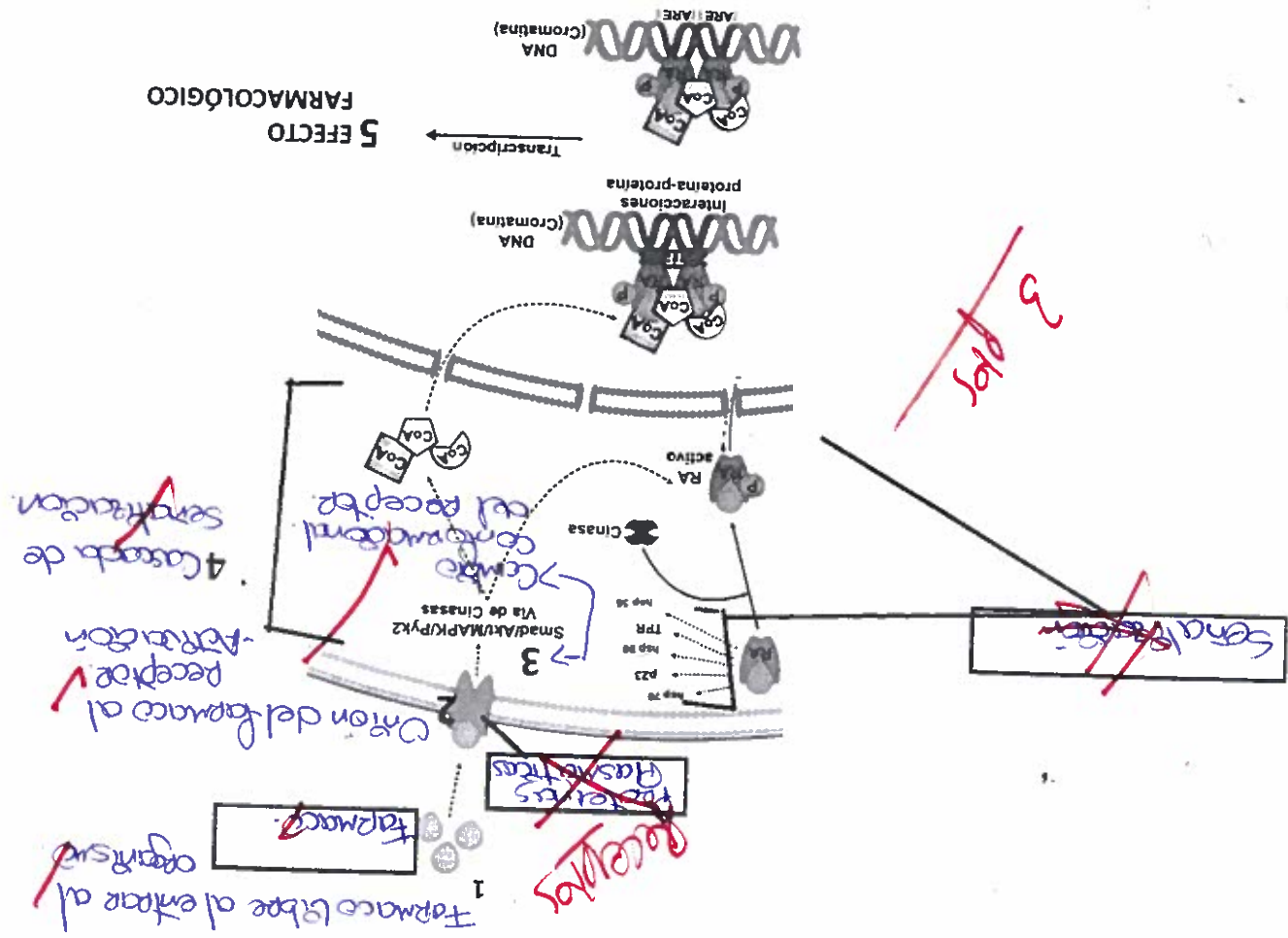
-> llega a su excreción que son sustancias polares excretadas no absorbidos y se excretan mayormente por el riñon, secundario hepato biliar, sudor, salivación, etc.

No contestar!

0 pts



17. 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 (4 puntos).



*Handwritten signature: Oñatividad Hernández*





Farmacología y Nutrición  
Carretera de Nutrición  
Facultad de Ciencias de la Vida

Examen primer parcial  
Nombre: Ingrid Alexandra Ingueta Puchacurta.  
Carretera: Farmacología y Nutrición

Fecha: 26-Junio - 2017.

Nota: 15/20

Alternativas múltiples. Señale la respuesta correcta (0.7 puntos cada una)

1. En relación con el concepto de medicamento y fármaco
- a. Fármaco es una sustancia activa, que puede o no interactuar con un ser vivo para diagnóstico y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
  - b.  Fármaco es una sustancia biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades y medicamento es un producto elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
  - c. Fármaco es una sustancia pura, que no interactúa con un ser vivo, pero sirve para prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un elaborado farmacéuticamente, y que contiene en su interior uno o más fármacos y que se utiliza para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades
  - d. Sustancia pura biológicamente activa, un compuesto que interactúa con un ser vivo y pretende, prevenir, tratar y diagnosticar enfermedades; y medicamento es un producto elaborado, preparado para su administración y que contiene en su interior uno o más fármacos.

- 2: 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 que afectan 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

Nota: 7  
5,5  
2,5

C.: 10.013  
P16: 5,5  
P17: 2,5



**3. Concepto de eficacia y selectividad:**

- 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.

**4. En relación a la farmacocinética:**

- a. Es el proceso 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 el fármaco genera el efecto sobre los distintos órganos y sistemas afectando la integridad del fármaco.

**5. En relación a 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.

**6. 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

**7. 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



8. La velocidad de absorción va a depender de:
- a.  concentración de moléculas en la solución y del número de moléculas absorbidas.
  - b.  Dependencia de la vía de administración
  - c.  Dependencia de la eliminación del fármaco
  - d.  A y B son correctas
  - e.  Ninguna de las anteriores
9. En relación a 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
10. 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
  - c.  Ocurre en el Ríon y el Hígado
  - d.  Es realizado por la glicoproteína P.
11. Señale la alternativa correcta en relación al 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
12. 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.
13. 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.





14. 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.

15. Dentro de los factores que afectan la biotransformación

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

Responda correctamente

16. Indique las implicancias en el proceso farmacocinético, indicando Absorción, Distribución (volumen de distribución y unión a proteínas), metabolismo, excreción de un fármaco lipofílico en un niño menor de 2 años (5.5 puntos).

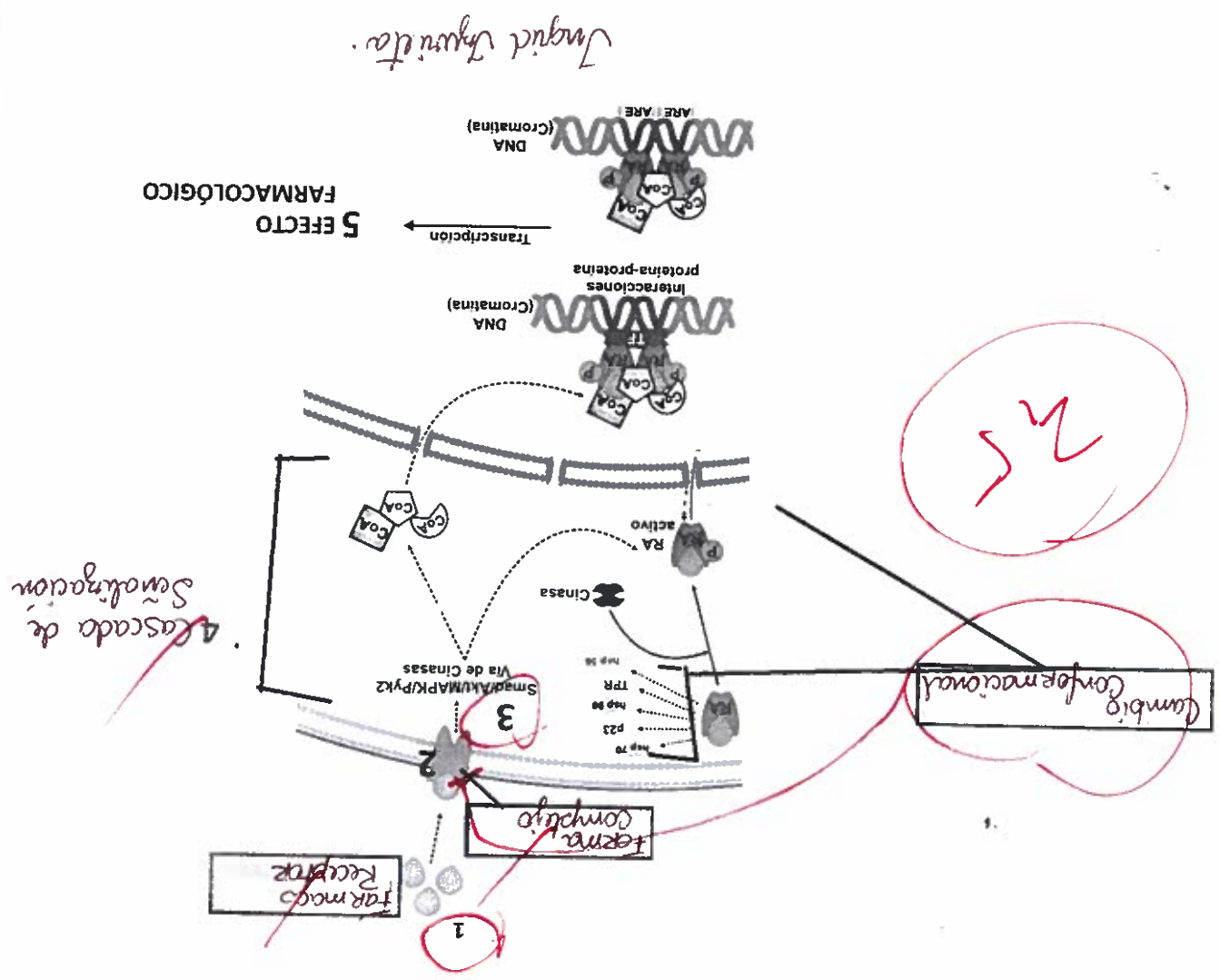
El cuerpo de un niño menor a 2 años tiene poca masa muscular, por lo que la absorción puede ser rápida, puesto que tiene menor espacio para recarrar, su distribución va a depender del tipo de alimentación del infante, puesto que si no ingiere proteínas, no tendrá mayor distribución, a más que sus órganos no son maduros, su metabolismo (por ejemplo) no podrá ser eficiente si se la ha administrado en dosis adecuada y medicamentos que el infante tolere y su eliminación lipofílica la realizará a través de sus heces, sudoración y lagrimales.

pequeñas concentraciones.

Los niños tienen poca grasa en su composición corporal, por lo que el fármaco tomará su tiempo para poder ser excretado puesto que puede ser absorbido en los niños, eliminando el 50% del mismo, cada vez que lo realice hasta su eliminación completa.



17. 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 (4 puntos).



*Unidad Thyroida.*

