

Una de las siguientes sustancias no participa como sustrato, enzima o cofactor en la síntesis de serotonina. Señálelo

- a) Triptófano
- b) Oxígeno
- c) Vitamina B6
- d) **Melatonina**
- e) Tetrahidropteridina

Uno de los siguientes receptores se encuentran en terminales colinérgicos parasimpáticos, en el núcleo del tracto solitario y el área postrema, inhibido selectivamente por tropigentrol, provoca efectos antieméticos, señálelo

- a) 5-HT1A
- b) 5-HT2
- c) **5-HT3**
- d) 5-HT1B
- e) 5-HT5

El efecto antimigrañoso de sumatriptán se debe a su acción, señale lo correcto

- a) Agonista Parcial 5-HT1A
- b) **Agonista 5-HT1D**
- c) Antagonista 5-HT3
- d) Antagonista 5-HT4
- e) Ninguno

Una de las siguientes características corresponde a la Serotonina. Señálela

- a) Es vasoconstrictor en músculo esquelético
- b) La mayoría de sus receptores están acoplados a canales iónicos
- c) Las plaquetas poseen la batería enzimática para su síntesis
- d) Es responsable de la triple respuesta de Lewis
- e) **No es producida por mastocitos humanos**

Una de las siguientes sustancias es agonista serotoninérgico, útil en trastornos gastrointestinales. Señálela

- a) **Cisapride**
- b) Buspirona
- c) Fluoxetina
- d) Metilsergida
- e) Ninguno

En relación a histamina, señale lo incorrecto

- a) Entre sus agonistas se encuentra la imipridina
- b) Su uso práctico para el asma está restringido como agente activador de hiperreactividad bronquial y como control positivo en el test cutáneo para alergia
- c) Uno de sus antagonistas fisiológicos es la adrenalina
- d) **Es una molécula lipofílica**

- e) En su metabolismo actua la MAO-B

Con relación a la difenhidramina, señale lo incorrecto

- a) **Su principal uso es como sedante** nervioso
- b) Es una etanolamina
- c) Es un antiH1 más potente que el dimehindrinato
- d) Posee importante actividad antimuscarinica
- e) Posee pobres efectos colaterales gastrointestinales

Una de las siguientes afirmaciones es relativa a autacoides es incorrecta

- a) Autacoide significa "remedio Propio"
- b) Son autacoides el PAF, 5HT, Bradicinina
- c) También son conocidas como hormonas locales
- d) **Solo participan en los procesos inflamatorios**
- e) Cumplen diversas funciones fisiológicas

Con relación a la fexofenadina, señale lo correcto

- a) Es metabolizado por citocromo P-450
- b) **Es metabolito de torfenadina**
- c) Provoca sedación a altas dosis
- d) Básicamente actua sobre H4
- e) Todas son correctas

Con relación a nizati na señale lo correcto

- a) Presenta biodisponibilidad baja
- b) Es el prototipo de su grupo
- c) No tiene efecto sobre la actividad del citocromo P-450
- d) La duración de su efecto es mayor de 12 horas
- e) Solo disponible para la vía oral

Uno de las siguientes no es reacción adversa o efecto adverso de cimetidina, señalelo

- a) Cefalea
- b) **Inhibición de la secreción acida gástrica**
- c) Confusión
- d) Ginecomastia
- e) Disminución del metabolismo de la fentoina

Útil en el tratamiento de neutropenia post- quimioTEEapia, señale lo correcto

- a) IFN-alfa
- b) IFN-beta
- c) IL-2
- d) CSF
- e) Eritropoletina

Útil inmunomodulador en esclerosis múltiple, señale lo correcto

- a) IFN-alfa
- b) IFN-beta
- c) IL-2
- d) CSF
- e) Eritropoietina

Factor Quimiotáctico de neutrófilos y basófilos, señale lo correcto

- a) IL-2
- b) IL-4
- c) IL-6
- d) IL-8
- e) IL-10

Una de las siguientes citocinas es reguladora de inflamación de origen inmunitario, señale lo correcto

- a) IL-2
- b) IL-4
- c) IL-6
- d) IL-8
- e) IL-10

En relación a los eicosanoides señale lo incorrecto

- a) Von Euler denominó prostaglandina a un ácido graso vasoactivo encontrado en el líquido seminal humano
- b) El ácido eicosanopentanoico es el precursor más importante para la biosíntesis de los eicosanoides en el ser humano
- c) El ácido araquidónico es liberado desde los lípidos de la membrana y otros ésteres lipídicos por las fosfolipasas A2 y C que son activadas tanto por estímulos específicos como inespecíficos
- d) Los eicosanoides, son importantes sustancias de regulación celular
- e) En la actualidad la nomenclatura de las prostaglandinas describe 10 grupos de moléculas designados por las letras A hasta la J

En relación a los eicosanoides señale lo incorrecto

- a) Los tromboxanos A2 es un vasoconstrictor
- b) La prostaglandina PGI2 inhibe la agregación plaquetaria
- c) Las prostaglandinas incrementan la filtración glomerular y aumentan la excreción de agua y sodio
- d) Las prostaglandinas participan en forma activa durante las diferentes etapas del embarazo
- e) El tromboxano TXA2 es un potente antiagregante plaquetario

De los compuestos endógenos derivados del ácido araquidónico cuya síntesis son inhibidas por los antiinflamatorios no esteroideos (AINES): señale lo incorrecto

- a) Prostaglandina F
- b) Tromboxano A₂
- c) Leucotrienos C, D y E
- d) Prostaciclina PGI₂
- e) Prostaglandina E

En relación a efectos sistémicos de las prostaglandinas, señale lo incorrecto

- a) Pueden agravar el dolor menstrual (dismenorrea)
- b) A nivel tubular renal ejercen una acción inhibitoria sobre la hormona antidiurética
- c) La PGI sintetizada por el endotelio evita la formación de trombos intravasculares
- d) Existe un importante sinergismo entre óxido nítrico y la PGI
- e) Los leucotrienos LTC₄ y LTD₄ son potentes vasodilatadores

Con relación a los eicosanoides señale lo incorrecto

- a) A partir del ácido eicosapentaenoico se obtienen los prostanoïdes de la serie 3 y los leucotrienos de serie 5
- b) Enzimas microsómicas y citosólicas son las encargadas de oxigenar al ácido araquidónico una vez que este es liberado por la acción de las fosfolipasas
- c) En el proceso de reducción del PGG₂ a PGH₂ ocurre liberación de radicales libres de oxígeno
- d) A partir del Ac. Dihomo- γ -linoleico se obtienen los prostanoïdes de la serie 1 y los leucotrienos de la serie 3
- e) Los tromboxanos A₂ ejerce en el ser humano un efecto citoprotector a nivel gástrico

De los siguientes ítems, señale el correcto

- a) Se puede usar metformina en pacientes con antecedentes de acidosis láctica
- b) El 90% de la insulina internalizada en las células endoteliales es degradada
- c) El zinc facilita la formación de cristales de insulina
- d) La glicazida puede producir reacciones de hipoglicemia severas por presentar vida media prolongada (24-48hrs)
- e) La insulina estimula la conversión de aminoácidos en glucosa y el almacenamiento de la glucosa en el hígado como glucógeno

Con respecto a la insulina, señale lo correcto

- a) La proinsulina constituye el 10% de la insulina inmuno-reactiva en el plasma
- b) La glutamina no participa en la gluconeogénesis
- c) La enzima PC2 cliva selectivamente la unión de la cadena B con el péptido C
- d) La insulina humana es más potente que la insulina de las aves
- e) Las hexoquinasa II se encuentra asociada con GLUT 4 en el hígado y páncreas

Droga usada en el tratamiento de la diabetes mellitus la cual actúa mejorando la resistencia a la insulina al facilitar la traslocación de los transportadores de glucosa GLUT1 y GLUT4 en adipocitos y células musculares. Señálela

- a) Migitol
- b) Ploglitazona
- c) Repaglinida
- d) Metformina
- e) Rosiglitazona

Hipoglucemiante oral secretagogo de insulina derivado de la fenilalanina actúa bloqueando los canales de potasio atp sensible en las células beta pancreáticas y no necesita ajustes de dosis en pacientes con insuficiencia renal

- a) Glimepirida
- b) Repaglinida
- c) Metformin
- d) Gliciazida
- e) Nateglinida

En relación a la insulina señale lo incorrecto

- a) El páncreas secreta 40ug de insulina por hora en la vena porta en condiciones de ayuno
- b) Una forma de diabetes juvenil (MODY2), se ha asociado con mutaciones del gen de la glucocinasa
- c) La estimulación de los receptores alfa adrenérgicos suprimen la secreción de insulina
- d) La secreción de insulina depende principalmente de la concentración intracelular de NA y K
- e) La conversión de aminoácidos en glucosa y de esta en ácidos grasos ocurre de manera primaria en el hígado

Con relación a glucocorticoides señale lo incorrecto

- a) Son transportados principalmente por una alfa-globulina producida en el hígado
- b) Poseen en general buena absorción oral
- c) Puede inducir convulsiones como efecto colateral**
- d) La albumina transporta glucocorticoides pero posee baja afinidad por la hormona
- e) En su mecanismo de acción molecular siempre activan la transcripción de genes precondicionados

Con relación a los glucocorticoides señale lo correcto

- a) Activan receptores de membranas con activación del AMPc
- b) Elevan el consumo de glucosa a nivel muscular por mecanismos bien conocidos
- c) Poseen importantes efectos anabólicos sobre la fibra muscular estriada
- d) En condiciones fisiológicas se produce cortisol a una velocidad de 10mg/día
- e) En general disminuyen la excreción de

Con relación al delfazacort señale lo incorrecto

- a) Es el primero de una serie de nuevos glucocorticoides por cambio en las posiciones de los carbonos 16 y 17
- b) El anillo metilox-izolinico en c-17 reduce efectos sobre el metabolismo óseo y de la glucosa
- c) Posee una potencia equivalente a la dexametasona**
- d) Posee mínima actividad mineralocorticoidea

- e) No disminuye la absorción de calcio a nivel intestinal

Con relación a los glucocorticoides señale lo correcto

- a) **Es de esperar que ante niveles séricos bajos (insuficiencia adrenal) el paciente hipotiroideo no responda adecuadamente a la hormona tiroidea, o el paciente en shock no responda a aminas vasopresoras**
- b) Los niveles séricos fisiológicos máx se observan alrededor de las 5pm
- c) Poseen un efecto inhibitorio de la glucólisis
- d) La retroalimentación negativa del cortisol se ejerce exclusivamente a nivel de la hipófisis
- e) Lipomatosis epidural es una complicación frecuente de la terapia esteroidea

Con relación a los inhibidores selectivos COX2. Señale lo incorrecto

- a) Nimesulide pertenece a inhibidores selectivos Cox-2
- b) Nimesulide posee buen efecto antipirético
- c) **Celecoxib posee un volumen de distribución pequeño en relación al rofecoxib**
- d) Rofecoxib no interactúa con el citocromo p-450
- e) Celecoxib posee un porcentaje de unión a proteínas cercano al 100%

Son acciones características de los glucocorticoides señale lo incorrecto

- a) Aumentan la predisposición a fracturas por la osteopenia que inducen
- b) **A nivel tubular distal promueven intercambio de K^+ por Ca^{++}**
- c) En forma aguda elevan el nivel de leucocitos a expensas de pool circulante exclusivamente
- d) Inducen reabsorción de Na^+ y agua con hipokalemia y alcalosis metabólica
- e) Pueden inducir retardo en el crecimiento de los niños y retardo de cicatrización de heridas

Con relación al ácido acetilsalicílico señale lo incorrecto

- a) Dosis menores de 100mg posee importantes efectos sobre la agregabilidad plaquetaria
- b) Estimula al centro respiratorio exclusivamente de manera directa, por sus concentraciones alcanzadas en SNC
- c) La acetilación del ácido salicílico le confiere menor poder irritante y similar potencia antiinflamatoria analgésica
- d) A dosis elevadas posee importantes efectos antiinflamatorios
- e) **Su capacidad de irritación a la mucosa gástrica por lo general es indolora e inadvertida**

Con relación a ácido acetilsalicílico (ASA), señale lo incorrecto

- a) Dosis elevadas de ASA posee efecto estimulante sobre el SNC, incluso convulsiones, seguido de depresión neurológica
- b) **Su actividad antiagregante plaquetaria posee una duración de 96 horas**
- c) Se excreta por vía urinaria en forma de varios metabolitos
- d) Induce desacople de la fosforilación oxidativa a nivel muscular
- e) Alcalosis respiratoria es un evento temprano de la intoxicación por ASA

Con relación a acetaminofén señale lo incorrecto

- a) Posee actividad antiinflamatoria muy débil
- b) Posee acción tóxica al hígado, con características histopatológicas bien definidas

- c) Sus efectos toxicos son predecibles según sus niveles sericos en el tiempo
- d) N-acetilcisteina posee potenciar el efecto toxico del acetaminofen
- e) Derivados de su metabolismo , benzoquinomina son fuertemente reactivos y depletan al hígado glutatión

Con relación a las vías isoenzimaticas ciclooxigenasas (COX-1) y ciclooxigenasa (COX-2) señale ñlo incorrecto

- a) Ambas se inician de la activación de las fosfolipasas de membranas
- b) Ambas vías pueden ser constitutivas
- c) En algunas enfermedades neurológicas y cardiovasculares se han hallao niveles elevados de COX-1
- d) Algunos inhibidores de COX-2 selectivos, pierden su selectividad al aumentar la dosis
- e) COX-2 esta relacionada al desarrollo embrionario de los riñones

Con relación a los AINES señale lo incorrecto

- a) Estructuralmente son muy diferentes
- b) Mujeres y fumadores presentan mas frecuentemente resistencia a la aspirina
- c) Posee menos efectos colaterales que los glucorticoides
- d) Los inhibidores COX-2 pueden retardar la cicatrización de ulceras gástricas
- e) Pueden inducir prematuridad al adelantar el parto y retardar el cierre del conducto arterioso persistente

Con relación a la indometacina (derivado de indolacetico) señale lo incorrecto

- a) Posee actividad antiinflamatoria semejana a la de los salicilatos
- b) Muy pocos pacientes presentan gastrolesividad por indometaciona
- c) Pacientes alérgicos a aspirina pueden presentar hipersensibilidad a la indometacina
- d) Como antiinflamatorio es mas potente que aspirina
- e) Es un potente inhibidor de la ciclooxigenasa

Con relación a la aspirina señalo lo incorrecto

- a) El grupo OH en la posición en el acido benzoico es importante por su acción antiinflamatoria
- b) En la intoxicación aguda. Alcalinizar la orina es un principio fundamental
- c) A dosis elevadas pueden inhibir a la corteza suprarrenal reduciendo asi los niveles de cortisol plasmáticos
- d) Su asociación al Síndrome de Reye , también estran relacionados varicela e influenza
- e) No posee efecto terapéutico en dolor de viscera hueca (espasmos)

Con relación a acetaminofen señale lo incorrecto

- a) Posee efecto antiéretico similar a la aspirina
- b) Los niños posee mayor capacidad de glucoronidacion de esta droga que los adultos
- c) Sus metabolitos pueden inducir metahemoglobinemia
- d) Dosis únicas o multiple no poseen efectos sobre el aparato cardiovascular respiratorio
- e) Posee mejor tolerancia gástrica al acompañarse con otros AINES

Con relación a los d erivados del acido propionico señale lo correcto

- a) En general son mejor tolerados que aspirina e indometacina
- b) El ibuprofeno es principal representante de este grupo con naproxeno
- c) Naproxeno posee la menor vida media de este grupo
- d) Ketoprofeno posee excelente actividad analgésica
- e) Naproxeno se une a proteínas es un 99%