



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Título	Trabajo de farmacología	
Autor	Nombres y Apellidos	Código de estudiantes
	Erica Santos Araujo	47431
Fecha	09/12/2021	

Carrera	Medicina
Asignatura	
Grupo	Grupo
Docente	
Periodo Académico	Octavo Semestre
Subsede	Santa Cruz Bolivia

TRABAJO PRACTICO Y BANCO DE PREGUNTAS TERCER PARCIAL FÁRMACO 2

Trabajo final esto es para subir a sistema resolverlo poner solo la primera caratula

1.- Colocar los nombres a las siguientes siglas y la función que desempeñan en el organismo

ACTH: Hormona adrenocorticotropa: controla la producción de cortisol actúa sobre las glándulas suprarrenales

FSH: Hormona foliculoestimulante: regula el desarrollo, el crecimiento, la maduración puberal y los procesos reproductivos del cuerpo, en hombres regula la producción de espermatozoides y en mujeres desarrolla los folículos ováricos y regula el ciclo menstrual

GH: Hormona de crecimiento: es la hormona secretada por la glándula pituitaria, promueve el crecimiento y actúa en la secreción de las somatomedinas en el hígado.

LH: Hormona luteinizante: Ayuda a regular el ciclo menstrual y la producción de óvulos, estimula la producción de andrógenos en los ovarios, que son los precursores de los estrógenos (hormonas femeninas). En hombres ayuda a la producción de testosterona y a la producción de espermatozoides.

ADH: Hormona Antidiuretica: Sirve para la contracción de los vasos sanguíneos y ayuda a que los riñones controlen la cantidad de agua y sal en el cuerpo. De esta manera regula la presión arterial y la cantidad de orina que se produce.

CRH: hormona liberadora de hormona de adrenocorticotropa: reacción de la tensión que controla, ansiedad y depresión, comportamiento del despertar, el introducir, metabolismo energético, y función digestiva y cardiovascular.

GHRH: Hormona somatocrinina: estimula la secreción de hormona de crecimiento en la hipófisis.

GnRH: Hormona liberadora de Gonadotropina: libera la hormona luteinizante y la foliculoestimulante, en el hombre causa la producción de espermatozoides.

2.- Mencione las hormonas sexuales femeninas segregadas por: (todas las hormonas nombres y abreviatura)

a) Hipófisis : FSH: folículo estimulante: regula el desarrollo, el crecimiento, la maduración puberal y los procesos reproductivos del cuerpo LH: hormona Luteinizante: Ayuda a regular el ciclo menstrual y la producción de óvulos, estimula la producción de andrógenos en los ovarios, que son los precursores de los estrógenos Prolactina: hace que los senos crezcan y produzcan leche materna durante el embarazo y después del parto.

b) Ovarios: Estrogenos: Son las responsables del desarrollo de las características sexuales secundarias femeninas, como: El crecimiento de las mamas. La aparición de la menstruación. Progesterona: Liberan los ovarios y posteriormente la placenta. Durante el ciclo menstrual, su función es acondicionar el endometrio para facilitar la implantación del embrión en este, y durante el embarazo ayuda a que transcurra de manera segura.

c) placenta: hormona gonadotropa (HCG): se produce casi exclusivamente en la placenta durante el embarazo que ayuda a mantener la pared interna del útero. También envía una señal al ovario para que interrumpa la liberación de óvulos cada mes, lo cual impide la menstruación. Lactogano placentario (HPL): Es una hormona producida por la placenta, el órgano que se desarrolla durante el embarazo para ayudar a alimentar al bebé en crecimiento. Gonadotropinacoronica (hCG): consiste en administrar los factores nutricionales y estimular cantidades necesarias de otras hormonas para mantener en óptimas condiciones el endometrio y la cavidad uterina,

3.- mencione las funciones de las siguientes hormonas:

- Vasopresina: sirve para la contracción de los vasos sanguíneos y ayuda a que los riñones controlen la cantidad de agua y sal en el cuerpo. De esta manera regula la presión arterial y la cantidad de orina que se produce.

- hormona luteinizante: Ayuda a regular el ciclo menstrual y la producción de óvulos, estimula la producción de andrógenos en los ovarios, que son los precursores de los estrógenos (hormonas femeninas). En hombres ayuda a la producción de testosterona y a la producción de espermatozoides.

- glucagón: es una hormona que eleva el nivel de glucosa (un tipo de azúcar) en la sangre. El páncreas produce el glucagón y lo libera cuando el cuerpo necesita más azúcar en la sangre para enviar a las células.

- Oxitocina : es una hormona que se sintetiza en el hipotálamo y estimula la musculatura lisa del miometrio uterino, donde aumenta la intensidad, duración y frecuencia de las contracciones durante el trabajo de parto eutócico espontáneo.

- hormona del crecimiento: es la hormona secretada por la glándula pituitaria, promueve el crecimiento y actúa en la secreción de las somatomedinas en el hígado.

- gonadotropinacoronica: consiste en administrar los factores nutricionales y estimular cantidades necesarias de otras hormonas para mantener en óptimas condiciones el endometrio y la cavidad uterina,

4.- mecanismo de acción de: (solo el mecanismo acción de la familia) CLORANFENICOS

- B-lactamicos: Consiste la inhibición de la síntesis de la pared bacteriana, interfiriendo en la síntesis del peptidoglicano mediante un bloqueo en la última etapa de su producción (transpeptidación) pero también actúan activando la autolisina bacteriana endógena que destruye el peptidoglicano.

- Glucopeptidos: Inhiben la síntesis de la pared bacteriana, son fármacos bactericidas frente a cocos y ciertos bacilos grampositivos.

- Macrolidos: Los macrólidos inhiben la síntesis proteica mediante la unión a la subunidad ribosomal 50S, inhibiendo la translocación del aminoacil ARNt.1 Tiene también efectos sobre el nivel de la peptidil transferasa. Sus acciones pueden provocar un efecto bacteriostático o bactericida, según la especie bacteriana atacada, la concentración del antibiótico alcanzada en el sitio de infección o la fase de crecimiento en que se encuentran las bacterias durante el ataque del antibiótico.

- Quinolonas: Inhiben la síntesis bacteriana de DNA, siendo su blanco la topoisomerasa II. Esta inhibición enzimática produce el efecto bactericida de las quinolonas. Además, se ha determinado que inhiben a la topoisomerasa IV bacteriana, encargada de separar la parte replicada del DNA.

- sulfas: Son antibióticos sintéticos, bacteriostáticos, de amplio espectro. Fueron los primeros agentes antimicrobianos sistémicos eficaces. Su mecanismo de acción se basa en la inhibición de la síntesis del ADN bacteriano. Debido a su toxicidad y elevada resistencia adquirida su uso actualmente es muy escaso.

- aminoglicosidos: Son antibióticos sintéticos, bacteriostáticos, de amplio espectro. Fueron los primeros agentes antimicrobianos sistémicos eficaces. Su mecanismo de acción se basa en la inhibición de la síntesis del ADN bacteriano. Debido a su toxicidad y elevada resistencia adquirida.

- Lincosamidas: Son una clase de antibióticos que se unen a la porción 23s de la subunidad 50S del ribosoma bacteriano inhibiendo la replicación temprana de la cadena peptídica a través de la inhibición de la reacción de la transpeptidasa.

- tetraciclinas: Actúan fijándose a la subunidad 30s del ribosoma impidiendo el acceso de los aminoacil-t-ARNs que no pueden unirse a la proteína en crecimiento. En consecuencia, la síntesis de proteínas se detiene, ocasionando la muerte celular de la bacteria.

- cetolidos: Mantiene la actividad contra estas cepas. Se metabolizan en el hígado a través del CYP 3A4 y pueden inhibir parcialmente la actividad de la enzima, interfiriendo con el metabolismo de otros fármacos que emplean la misma vía metabólica.

- trimetropin: es generalmente bactericida actuando al inhibir enzimas secuenciales que intervienen en la síntesis del ácido fólico bacteriano.

5.- mencione a que familia pertenecen los siguientes antibióticos (solo nombre de las familias)

: Ciprofloxacina (fluoroquimiolonas) Norfloxacin (fluoroquimiolonas) Ampicilina (penicilinas) Vancomicina (glucopeptido) Azitromicina (Macrolidos) Gentamicina (aminoglucocidos) Tobramicina (Aminoglucocidos) Ceftriaxona (Cefalosporina) Lineolid (oxazolidinonas) Amikacina (aminoglucocidos) Clindamicina (lincosanidos) Imipenem (Carbapenem) Ceftazidima (cefalosporinas) Rifampicina (rifamicinas) Levofloxacino (fluoroquinolonas) Claritromicina (macrolidos) Clortetraciclina (tetraciclinas) Oxitetraciclina (tetraciclina) Tetraciclina (tetraciclina) Demeclociclina (tetraciclina) Rolitetraciclina (tetraciclinas) Limeciclina (tetraciclinas) Metaciclina (tetraciclina) Amoxicilina (penicilina) Ceftarolina (betalactamico) Ceftobiprol (cefalosporina) Cefipima (cefalosporina) Meropenem (carbapenemes) Ertapenem (betalactamico) Doripenem (carbapenem) Aztreonam (monobactamicos) Acido clavulánico (betalactamicos) Sulbactam (betalactamicos) Tazobactam (betalactamicos) Avibactam (cefalosporinas) Bacitracina (polipéptidos)

6.- Mencione los antibióticos detalladamente que componen cada una de estas familias (solo nombre)

- B-lactamicos: penicilinas: penicilina Bencil, procrainica, benzatina, amoxicilina, hetaciclina y espiciclina. Cefalosporinas: cefaloxidro, cefalexina, cefazolina, cefradina, cefaclor, cefprozil, cefiroxina, cefixime, cefoperazona, ceftaxima, ceftazidima, ceftriaxona, cefoperazona sulbactam y cefepime. Monobactams: Aztreonam. y carbapenems: Meropenem, Ertapenem, imipenem.

- Glucopeptidos: Vancomicina y teicoplanina. Lipoglucopeptidos: daptomicina, dalbavancina, oritavancina, telavancina. Polipéptidos: Bacitracina, colistina, polimixina B.

- Macrolidos: eritromicina, claritromicina, midecamizina, azitromicina, kitasamicina, carbomicina, roxitromicina, diritromicina, espiromizina, axitromicina, miocamicina, josamicina, rokitamicina, oleandomicina, tilosina y fluritromicina

- Quinolonas: Acido nalidixico, ácido pipemidico, ácido oxolinico, cinoxacina, Fluorodadas: norfloxacin, Ciprofloxacina, enoxacina, ofloxacina, moxifloxacina.

- sulfas: sulfatiazol, sulfisoxazol, sulfametazina, sulfapiridina, sulfametoxazol, sulfadiacina, sulfameracina, sulfametoxipiridacina, sulfadoxina, sulfadimetoxina, sulfametoxidiacina.

- cloranfenicol: anfenicol

- aminoglucosidos: neomicina, streptomycin, gentamicina, tobramicina, amikacina, kanamicina, netilmicina.

- Lincosamidas: Macrolidos

- tetraciclinas: clortetraciclina, oxitetraciclina, tetraciclina, demeclociclina, metaciclina, doxiciclina, minociclina, limeciclina, rolitetraciclina, tigeciclina.

- cetolidos: macrolido

- trimetropin: antagonistas de folato.

7, 8.- mencione las funciones de cada grupo de hormonas de la siguiente manera:

.1.- funciones por cada uno 2.- poner nombre a las abreviaturas 3.- poner abreviatura a los que tienen nombre

Tiroxina (t4): Produce hormonas que regulan la manera en que el cuerpo utiliza la energía. También juega un papel importante en la regulación del peso, la temperatura corporal, la fuerza muscular e incluso el estado de ánimo.

Triyodotironina (t3): Su función es estimular el metabolismo de los hidratos de carbono y grasas, activando el consumo de oxígeno, así como la degradación de proteínas dentro de las células.

Adrenalina (DCI): es una hormona y un neurotransmisor. disminuye la frecuencia cardíaca, contrae los vasos sanguíneos, dilata las vías respiratorias, y participa en la reacción de lucha o huida del sistema nervioso.

Noradrenalina (Na): es una hormona con una gran influencia en el mantenimiento de un correcto estado de vigilia, es decir, nos mantiene despiertos. Cuando fluye por nuestro organismo, impide que durante el día nos entre el sueño. Cuando hay desajustes en este neurotransmisor es posible que haya problemas de somnolencia.

Hormona liberadora de corticotropina (PIF): Actúa en forma constante inhibiendo la secreción de prolactina hipofisaria.

Hormona de crecimiento (GH): Hormona de crecimiento: es la hormona secretada por la glándula pituitaria, promueve el crecimiento y actúa en la secreción de las somatomedinas en el hígado.

Prolactina: (PRL) es una hormona producida por la glándula pituitaria o hipófisis, una glándula pequeña situada en la base del cerebro. La prolactina hace que los senos crezcan y produzcan leche materna durante el embarazo y después del parto.

Hormona adrenocorticotropa (ACTH): controla la producción de otra hormona llamada cortisol. El cortisol es producido por las glándulas suprarrenales, dos glándulas pequeñas situadas encima de los riñones.

Calcitonina (hCT): es una hormona producida por la tiroides, una glándula pequeña con forma de mariposa que está cerca de la garganta. La calcitonina ayuda a controlar la manera en que el cuerpo usa el calcio. La calcitonina es un tipo de marcador tumoral.

Insulina (INS): es una hormona que permite que el azúcar en la sangre, conocido como glucosa, pase a las células. La glucosa proviene de los alimentos y las bebidas que consume. Es la principal fuente de energía del cuerpo. La insulina juega un papel clave en el mantenimiento de niveles correctos de glucosa en la sangre.

Glucagon (GCG): es una hormona producida por el páncreas. Ayuda a controlar el nivel de glucosa (azúcar en la sangre) del cuerpo.

Parathormona (PTH): controla el nivel de calcio en la sangre. Si los niveles de calcio en la sangre están demasiado bajos, las glándulas paratiroides liberan PTH.

Renina (ACE): que regula el nivel del balance del agua de la carrocería y de presión arterial.

Secretina (SCT): hace que el páncreas segregue un jugo digestivo rico en bicarbonato y bajo en enzimas. Este estimula al estómago para que produzca pepsinógeno, que es un zimogeno precursor de la pepsina y al hígado para que produzca la secreción de la bilis con más agua y bicarbonato.

Leptina (PN) : promueve la reducción de la ingesta energética por medio de la señal de saciedad en el cerebro¹⁵. La hormona estimula el "lipostato hipotalámico" enviando una señal de que existe tejido adiposo suficiente, provocando, por lo tanto, reducción en la ingesta de alimentos y aumento en el gasto energético.

Tirotropina (TSH): es una hormona que se produce en la glándula pituitaria o en la hipófisis. La TSH estimula en la Tiroides la producción de Tiroxina (T4) y Triyodotironina (T4). La función del TSH es mantener cantidades adecuadas de T4 y T3 en la sangre.

Hormona foliculoestimulante (FSH): regula el desarrollo, el crecimiento, la maduración puberal y los procesos reproductivos del cuerpo, en hombres regula la producción de espermatozoides y en mujeres desarrolla los folículos ováricos y regula el ciclo menstrual.

Hormona luteinizante (LH): Ayuda a regular el ciclo menstrual y la producción de óvulos, estimula la producción de andrógenos en los ovarios, que son los precursores de los estrógenos (hormonas femeninas). En hombres ayuda a la producción de testosterona y a la producción de espermatozoides.

Hormona gonadotropa (HCG): se produce casi exclusivamente en la placenta durante el embarazo que ayuda a mantener la pared interna del útero. También envía una señal al ovario para que interrumpa la liberación de óvulos cada mes, lo cual impide la menstruación.

Hormona liberadora de tirotrópina (TRH): actuaría indirectamente sobre la producción del surfactante pulmonar, estimulando la secreción de hormonas tiroideas; otra vía para incrementar el surfactante pulmonar es induciendo la secreción de PRL Prolactina.

Somatostatina (GHIH): inhibe la secreción de numerosas hormonas como la somatotropina, la corticotropina (ACTH), la gastrina, la insulina y el glucagón, al igual que las secreciones gástricas y pancreáticas, tanto endocrinas como exocrinas. Reduce, asimismo, la motilidad del tracto digestivo y el flujo sanguíneo esplácnico.

Hormona somatocrinina (GnRH): estimula la secreción de hormona de crecimiento en la hipófisis.

Hormona liberadora de hormona de adrenocorticotropa (CRH): reacción de la tensión que controla, ansiedad y depresión, comportamiento del despertar, el introducir, metabolismo energético, y función digestiva y cardiovascular.

GHRH: Hormona somatocrinina: estimula la secreción de hormona de crecimiento en la hipófisis.

ADH: Hormona Antidiurética: Sirve para la contracción de los vasos sanguíneos y ayuda a que los riñones controlen la cantidad de agua y sal en el cuerpo. De esta manera regula la presión arterial y la cantidad de orina que se produce.

Oxitocina (OXT) : es una hormona que se sintetiza en el hipotálamo y estimula la musculatura lisa del miometrio uterino, donde aumenta la intensidad, duración y frecuencia de las contracciones durante el trabajo de parto eutócico espontáneo.

Eitropoyetina (EPO): producida principalmente por los riñones. Juega una función primordial en la producción de las células de la serie roja (hematíes o eritrocitos), que son las células encargadas de transportar oxígeno desde los pulmones hacia el resto del organismo.

Péptido natriurético auricular (PNA): Es liberado por las células musculares de la aurícula cardíaca (miocitos auriculares), como respuesta al aumento de la presión arterial. El ANP actúa con el fin de reducir el agua, sodio y grasa del tejido adiposo en el sistema circulatorio reduciendo así la presión arterial.

Gastrina (GAST): también tiene efectos menores en el páncreas, en el hígado y en los intestinos. La gastrina ayuda al páncreas a producir enzimas para la digestión y ayuda al hígado a producir la bilis. También estimula a los intestinos para ayudar a mover los alimentos por el tubo digestivo.

Colecistoquinina (CCK): Su función es la secreción de enzimas del páncreas y de bilis almacenada en la vesícula biliar hacia el duodeno, produciendo que se contraiga, estimulando la relajación y apertura del esfínter de Oddi (canal que conecta el páncreas y el conducto colédoco con el duodeno).

9.- mencione las funciones de cada una de las hormonas que se encuentran en el segundo cuadro:

- (de cada uno de ellos)

Cortisol: es una hormona esteroidea, o glucocorticoide, producida por la capa fascicular de la corteza de la glándula suprarrenal. Se libera como respuesta al estrés y a un nivel bajo de glucocorticoides en la sangre.

Aldosterona: es una hormona producida por las glándulas suprarrenales, dos pequeñas glándulas que están encima de los riñones. La aldosterona ayuda a controlar la presión arterial y a mantener niveles saludables de sodio y potasio.

Testosterona: desempeña un papel importante en el desarrollo y mantenimiento de las características físicas típicas masculinas, como la fuerza y la masa muscular, y el crecimiento del vello facial y corporal.

Estrogenos: Son las responsables del desarrollo de las características sexuales secundarias femeninas, como: El crecimiento de las mamas. La aparición de la menstruación. Progesterona: Liberan los ovarios y posteriormente la placenta. Durante el ciclo menstrual, su función es acondicionar el endometrio para facilitar la implantación del embrión en este, y durante el embarazo ayuda a que transcurra de manera segura.

Progesterona: es una hormona producida por los ovarios de una mujer. Juega un papel importante en el embarazo. Ayuda a que el útero esté listo para mantener un óvulo fertilizado. La progesterona también prepara los senos para que produzcan leche.

Vitamina D: ayuda al cuerpo a absorber el calcio, uno de los principales elementos que constituyen los huesos. La deficiencia de vitamina D puede llevar a enfermedades de los huesos como la osteoporosis o el raquitismo. La vitamina D juega un papel importante en los sistemas nervioso, muscular e inmunitario.

7,8 preguntas para responder



9 pregunta



10.- mencione detalladamente el tratamiento de las siguientes patologías: (solo tratamiento y dosis)

- 1.- *helicobacter pilory*: amoxicilina 500mg cada 8 horas, esomeprazol 40mg cada 12 horas, mitronidazol de 1,5g al dia la duración aproximada de 14 dias.
- 2.- Bronco neumonía: ceftriaxona 2 g/día o cefotaxima 1 g cada 8 horas EV asociado a eritromicina 500 mg cada 6 h, levofloxacin 500-1.000 mg/día, o moxifloxacin 400 mg/día EV durante 10-14 días.

- 3.- neumonía: amoxicilina de 500 mg más ácido clavulánico cada 8 horas por 7 días o Cefuroxamina 500mg cada 12 horas por 7 días
- 4.- tuberculosis: Isoniacida 5 mg dosis diaria, Rifampicina 10mg dosis diaria, Etambutol 50mg 2 veces al día
- 5.- diarrea infecciosa: Ciprofloxacino de 500mg cada 12 horas por 5 días, Norfloxacino 400mg cada 12 horas por 5 días, amoxicilina más ácido clavulánico, 500mg cada 8 horas por 5 días.
- 6.- ASMA:
- 7.- EPOC : Bromuro de tiotropio HA: 18µg/inh 18µg/24 h o RM: 2,5µg/inh 5µg/24 h, Aclidinio GE: 400µg/inh 400µg/12 h
- 8.- REFLUJO GÁSTRICO : omeprazol, 20 mg/día; lansoprazol, 30 mg/día; pantoprazol, 40 mg/día; rabeprazol, 20 mg/día y esomeprazol, 40 mg/día.
- 9.- DIABETES 2: metformina 400mg 2 veces al día, glibenclamida 5 mg 2 veces al día, glucofage 500 2 veces al día y si el paciente necesita dosis de insulina en unidades.
- 10.- INFECCIÓN RENAL: Norfloxacino 400 mgr./12h, Nitrofurantoína 50-100 mgr/6h oral aproximado de 7 días.