



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Título	Trabajo de farmacología II	
Autor	Nombres y Apellidos	Código de estudiantes
	Valeria Villagómez Pérez	50270
Fecha	10/12/2021	

Carrera	Medicina
Asignatura	
Grupo	C
Docente	
Periodo Académico	6to. Semestre
Subsede	Santa Cruz Bolivia

TRABAJO PRACTICO Y BANCO DE PREGUNTAS TERCER PARCIAL FÁRMACO 2

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

- ✚ ACTH o **HORMONA ADRENOCORTICOTROPA** controla la producción de otra hormona llamada cortisol
- ✚ FSH o **FOLICULOESTIMULANTE** su función es regular el ciclo reproductivo en ambos sexos
- ✚ GH o **HORMONA DEL CRECIMIENTO** en los adultos estimula la síntesis de proteínas en el músculo y la secreción de ácidos grasos del tejido adiposo
- ✚ LH o **HORMONA LUTEINIZANTE** en las mujeres ayuda a regular el ciclo menstrual y la producción de ovarios
- ✚ ADH o **HORMONA ANTIDIURÉTICA** o **ARGININA VASOPRESIVA** participa en la regulación del equilibrio hídrico del organismo controlando la cantidad de agua que recuperan los riñones después de que se hayan filtrado los desechos de la sangre
- ✚ CRH o **HORMONA LIBERADORA DE GONADOTROPINA** estimula la adenohipofisis para la liberación de las hormonas gonadotropinas luteinizante y foliculoestimulante
- ✚ GHRH o **HORMONA LIBERADORA DE LA HORMONA DEL CRECIMIENTO** actúa sobre las células somatotropas de la adenohipofisis estimulando la liberación de la hormona del crecimiento
- ✚ GnRH o **HORMONA LIBERADORA DE GONADOTROPINA** su función consiste en regular la producción de gonadotropinas por parte de la hipófisis lo cual es indispensable para el correcto funcionamiento del aparato reproductor masculino y femenino

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

a) **Hipófisis** : FSH o HORMONA FOLICULOESTIMULANTE

LH o HORMONA LUTEINIZANTE

HCG o GONADOTROPINA CORIONICA HUMANA

b) **Ovarios** ESTROGENOS estradiol , estriol , PROGESTAGENOS progesterona

c) **placenta** HCG o GONADOTROPINA CORIONICA HUMANA

3.- mencione las funciones de las siguientes hormonas:

- ✚ **Vasopresina** tiene función en 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 produce .
- ✚ **hormona luteinizante** en las mujeres ayuda a regular el ciclo menstrual y la producción de ovulos
- ✚ **glucagón** su objetivo fundamental es asegurar el nivel adecuado de glucosa en los tejidos y la sangre
- ✚ **Oxitocina** ejerce función como neuromodulador en el sistema nervioso central modulando comportamientos sociales emocionales , patrones sexuales y la conducta parental.
- ✚ **hormona del crecimiento** se encarga de aumentar la estatura y la masa muscular , reducir la grasa corporal y controlar el metabolismo del cuerpo
- ✚ **gonadotropina corionica** su función consiste en administrar los factores nutricionales y estimular las 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-lactámicos** : inhiben el crecimiento bacteriano por interferir con un paso específico en la síntesis de la pared celular de las bacterias
- ✚ **Glucopéptidos** : actúan en la pared bacteriana inhibiendo la síntesis de peptidoglucano
- ✚ **Macrólidos** : inhiben la síntesis de proteínas bacterianas mediante la unión a la subunidad 50s del ribosoma
- ✚ **Quinolonas** : se dirigen hacia la girasa de DNA y la topoisomerasa IV bacterianas
- ✚ **sulfas** : su mecanismo de acción se basa en la inhibición de la síntesis del ADN bacteriano
- ✚ **aminoglucosidos** : es la inhibición de la síntesis proteica por acción directa sobre los ribosomas , alteran la membrana citoplasmática y el gradiente electroquímico
- ✚ **Lincosamidas** : actúan impidiendo la síntesis de proteínas bacterianas a nivel de las subunidades 50s de los ribosomas
- ✚ **Tetraciclinas** : actúan fijándose a la subunidad 30s del ribosoma impidiendo el acceso de los aminoácidos t-ARNs que no pueden unirse a la proteína en crecimiento

- ✚ **retolidos** : tienen efecto postantibiotico prolongado , inhiben la sistensis de proteínas , al unirse en forma reversible al sitio P de la subunidad 50S del ribosoma bacteriano
- ✚ **trimetropin**: inhiben la enzima dehidrofolato reductasa e impiden la conversión del acido dihidrofolico en acido tetrahidrofolico , necesario para la síntesis de aminoácidos

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

:

- ✚ **Ciprofloxacina** FLUOROQUINOLONAS
- ✚ **Norfloxacina** FLUOROQUINOLAS
- ✚ **Ampicilina** PENICILINA
- ✚ **Vancomicina** GLUCOPEPTIDOS
- ✚ **Azitromicina** MACROLIDOS DE SEGUNDA GENERACION
- ✚ **Gentamicina** AMINOGLUCOCIDOS
- ✚ **Tobramicina** AMINOGLUCOCIDOS
- ✚ **Ceftriaxona** CEFALOSPORINAS
- ✚ **Linesolid** OXAZOLIDINONAS
- ✚ **Amikacina** AMINOGLUCOCIDOS
- ✚ **Clindamicina** LINCOSANIDOS
- ✚ **Imipenem** CARBAPENEMS
- ✚ **Ceftazidima** CEFALOSPORINA DE TERCERA GENERACION
- ✚ **Rifampicina** MACROLIDOS
- ✚ **Levofloxacino** FLUOROQUINOLONAS
- ✚ **Claritromicina** MACROLIDOS
- ✚ **Clortetraciclina** TETRACICLINAS
- ✚ **Oxitetraciclina** TETRACICLINAS
- ✚ **Tetraciclina** TETRACICLINAS
- ✚ **Demeclociclina** TETRACICLINA
- ✚ **Rolitetraciclina** TETRACICLINAS
- ✚ **Limeciclina** TETRACICLINAS
- ✚ **Metaciclina** TETRACICLINAS
- ✚ **Amoxicilina** PENICILINAS
- ✚ **Ceftarolina** CEFALOSPORINAS
- ✚ **Ceftobiprol** CEFALOSPORINAS
- ✚ **Cefipima** CEFALOSPORINAS
- ✚ **Meropenem** CARBAPENEMS
- ✚ **Ertapenem** CARBAPENEMS
- ✚ **Doripenem** CARBAPENEMS
- ✚ **Aztreonam** B-LACTAMICOS
- ✚ **Acido clavulánico** B-LACTAMICOS
- ✚ **Sulbactam** B-LACTAMICOS
- ✚ **Tazobactam** B-LACTAMICOS
- ✚ **Avibactam** B-LACTAMICOS
- ✚ **Bacitracina** POLIPEPTIDO

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

B - LACTAMICOS

PENICILINAS NATURALES	PENICILINA G (BENCILPENICILINA) PENICILINA V (POTASICA)
AMINOPENICILINAS	AMPICILINA PIVAMPICILINA AMOXICILINA TALAMPICILINA SULBACTAM ACIDO CLAVULANICO BACAMPICILINA

	CICLACILINA HETACILINA
PENICILINAS ANTIESTAFILOCOICAS	CLOXACILINA OCXACILINA DICLOXACILINA NAFCICILINA FLUCLOXACILINA METICILINA
CARBOXIPENICILINA	TICARCILINA CARBENICILINA
UREIDOPENICILINAS	PIPERACILINA AZLOCILINA MEZLOCILINA

CEFALOSPORINAS DE PRIMERA GENERACION	CEFAZOLINA CEFALOTINA CEFALEXIMA CEFADROXILO CEFRADINA CEFALORIDINA
CEFALOSPORINAS DE SEGUNDA GENERACION	CEFUROXIMA CEFOXITINA CEFACLOR CEFAMADOL CEFOTETAN CEFONICID CEFPROCIL CEFMETAZOL
CEFALOSPORINAS DE TERCERA GENERACION	CEFOTAXIMA CEFTRIAXONA CEFTIBUTEN CEFTZOXIMA CEFOPERAZONA CEFTIZOXIMA CEFTAZIDIMA CEFIXIMA
CEFALOSPORINAS DE CUARTA GENERACION	CEFEPIMA CEFPIRONA

CARBAPENEMS	DORIPENEM ERTAPENEM IMIPENEM MEROPENEM
--------------------	-------------------------------------------------

MONOBACTAMICOS	AZTREONAM CARUMONAM TIGEMONAM
-----------------------	-------------------------------------

-GLUCOPEPTIDOS

	VANCOMICINA TEICOPLANINA
--	-----------------------------

-MACROLIDOS

ERITROMICINA CLARITROMICINA AZITROMICINA ROXITROMICINA ESPIRAMICINA OLEANDOMICINA TRIACETILOLEANDOMICINA

-QUINOLONAS

PRIMERA GENERACION	ACIDOS NALIDIXICOS PIPEMIDICOS PIROMIDICO OXOLINICO
SEGUNDA GENERACION	CIPROFLOXACINA NORFLOXACINA FLUMEQUINA CINOXACINA TOSUFLOXACINA ENOXACINA DIFLOXACILINA
TERCERA GENERACION	ENROFLOXACINA DANOFLOXACINA SARAFLOXACINA OFLOXACINA AMLOFLOXACINA TOSUFLOXACINA FLEROXACINA ESPARFLOXACINA PLEXOFLOXACINA

-SULFAS

ACCION RAPIDA	SULFATIAZOL SULFISOXAZOL SULFAMETACINA SULFAPIRIDINA
ACCION INTERMEDIA	SULFAMETOXAZOL SULFADIACINA SULFAMERACINA
ACCION RAPIDA	SULFAMETOXIPYRIDACINA SULFADOXINA SULFADIMETOXINA SULFAMETOXIDIACINA

-CLORANFENICOL

FENICOLES	CLORANFENICOL TIANFENICOL FLORFENICOL
------------------	---------------------------------------------

-AMINOGLUCOCIDOS

ESTREPTOMICINA NEOMICINA KANAMICINA

AMIKACINA GENTAMICINA TOBRAMICINA NETILMICINA

-LINCOSAMIDAS

CLINDAMICINAS LINCOMICINAS

-TETRACICLINAS

PRIMERA GENERACION	TETRACICLINA CLORHIDRATO
SEGUNDA GENERACION	DOXICILINA MINOCICLINA
TERCERA GENERACION	OXITETRACICLINA TIGECICLINA

-CETOLIDOS

TELITROMICINA CETROMICINA

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 tirotropina (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 clavulanico 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: Ciprofloxcino de 500mg cada 12 horas por 5 días, Norfloxacino 400mg cada 12 horas por 5 días, amoxicilina más ácido clabulánico, 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 GASTRICO : 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.- INFECCION RENAL: Norfloxacino 400 mgr./12h, Nitrofurantoína 50-100 mgr/6h oral aproximado de 7 días.