



## **Mi Universidad**

*Nombre del alumno:*

*Leticia Desiree Morales Aguilar*

*Nombre del tema: Tabla de hormonas.*

*Parcial : III*

*Nombre de la Materia: Fisiologia.*

*Nombre del profesor: Dr. Miguel Basilio Robledo*

*Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana*

*2° Semestre*

HORMONAS	Lugar de secreción	Lugar de acción	H. que la libera o inhibe	Factor interno o externo que estimula liberación	Acciones fisiológicas	Patología
<b>H. del crecimiento</b>	Se secreta en la adenohipofisis en el nucleo paraventricular	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sobre formación de los tejidos ( en todo el cuerpo)</li> </ul> Ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Actua en hígado.</li> <li>Musculo</li> <li>Hueso</li> <li>T. Adiposo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>H. liberadora de la h. de crecimiento</li> <li>Inhibidora: Somatostatina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Descenso de la glucemia, acidos grasos libres en sangre</li> <li>Arginina</li> <li>Inanición o ayuno</li> <li>Deficiencias proteicas</li> <li>Traumatismos, estres, excitación ejercicio, sueño profundo</li> <li>Testosterona, estrogenos, grelina</li> <li>Dopamina, serotonina, catecolaminas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estimula crecimiento corporal</li> <li>Estimula secreción de IGF-1</li> <li>Estimula lipolisis</li> <li>Inhibe acciones de la insulina en metabolismo de hidratos de carbono y lipidos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Panhipopituarismo (durante adulto, infancia y enanismo)</li> <li>Gigantismo</li> <li>Acromegaia</li> </ul>
<b>H. Gonadotropina corionica humana</b>	Por parte anterior de la hipofisis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Testiculos</li> <li>Ovario</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gonadolibarina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante ciclo menstrual</li> <li>Impulsos eléctricos del hipotalamo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estimula síntesis y secreción de esteroides testiculares</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disfuncion eretil</li> <li>Ginecomastia</li> <li>Sangrado uterino disfuncional</li> </ul>
<b>Androgenos</b>	En zona fascicular - corteza suprarrenal	Desarrollo inicial de órganos sexuales masculinos en secreción (infantil) de estos y ocurre lo mismo en los órganos sexuales femeninos	<ul style="list-style-type: none"> <li>corticotropina - ACTH</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pubertad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo fisiológico del vello púbico y axilar durante pubertad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sindrome de Conn</li> <li>Hiponatremia</li> <li>Sindrome adrogenital</li> </ul>
<b>Aldosterona</b>	Secretadas en zona glomerular por la corteza suprarrenal, entre el citoplasma celular de tubulos renales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riñon</li> <li>Glandulas suprarrenales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Libera: angiotensina II e iones k</li> <li>inhibido: por enzimas de angiotensina ECA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aldosterona cinasa necesaria para síntesis de la hormona</li> <li>Actividad mineralocorticoide</li> <li>El aumento de sodio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento de PA</li> <li>Conserva el sodio en LEC y aumenta la eliminación urinaria de K</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sindrome de Conn</li> <li>Hiponatremia</li> </ul>

HORMONAS	Lugar de secreción	Lugar de acción	H. que la libera o inhibe	Factor interno o externo que estimula liberación	Acciones fisiológicas	Patología
<b>H. Tiroidea (t3 y t4)</b>	De la glandula tiroidea	<ul style="list-style-type: none"> <li>Metabolismo celular</li> <li>Sobre el crecimiento</li> <li>Musculos</li> <li>SNC</li> <li>En sangre y corazón</li> <li>Glandulas endocrinas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tirotropina</li> <li>Tiroglobulina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura: disminucion</li> <li>Enzimas proteinasas</li> <li>Digestion de la molecula tiroglobulina</li> <li>Las proteinas de union plasmaticas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumentan: transcripcion de genes, flujo sanguineo, gasto cardiaco, frecuencia cardiaca, respiracion, motilidad digestiva</li> <li>Aumentan act. metabolica celular y basal</li> <li>Facilitan transporte activo de iones a traves de la membrana celular</li> <li>Incremento en numero y ct. de mitocondrias</li> <li>En crecimiento sobre todo en niños y desarrollo cerebral en vida fetal</li> <li>Estimulacion de hidratos de carbono, lipidos,</li> <li>Efectos: excitadores sobre SNC, sobre funcion muscular, sobre sueño, funcion sexual. perdida de libido en hombres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hipertiroidismo-enfermedad de graves</li> <li>Adenoma tiroideo</li> <li>Hipotiroidismo - enfermedad de hashimoto</li> <li>Bocio, bocio endemico</li> <li>Ateroesclerosis y cretinismo por hipotiroidismo</li> </ul>
<b>Somatostatina</b>	De la G. tiroidea	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hipotalamo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Neuronas periventriculares adyacentes del hipotalamo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Emociones</li> <li>Estres</li> <li>Traumatismos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estimula produccion de IGF-1</li> <li>Accion directa sobre metabolismo y crecimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Panhipopituitarismo</li> </ul>
<b>H. Cortisol</b>	Zona fascicular- corteza suprarrenal	<ul style="list-style-type: none"> <li>higado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ACTH-corticotropina inhibido por:</li> <li>disminucion en hipotalamo de la síntesis de crf y en adenohipofisis reduce formacion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estres : traumatismo, infeccion, temperaturas intensas, inyeccion de noradrenalina, cirugia</li> <li>Inflamacion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estimular la gluconeogenia.</li> <li>Reducción del transportador de glucosa GLUT4 (resistencia a la insulina).</li> <li>Interviene en el metabolismo de las proteínas.</li> <li>Reduccion de proteinas celulares</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sindrome de cushing</li> <li>Obesidad</li> </ul>
<b>H. Tirotropina</b>	En la adenohipofisis en nucleo paraventricular	<ul style="list-style-type: none"> <li>En regulación de casi todas las reacciones quimicas intracelulares que tienen lugar en el organismo- en tiroides</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>h. liberadora de tirotropina</li> <li>H. Tiroliberina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Receptoes de TRH activados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estimula producción de hormonas tiroideas por C. foliculares de tiroides</li> <li>Mantiene tamaño de C. foliculares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>hipotiroidismo</li> <li>Mixedema</li> <li>Hipertiroidismo.</li> </ul>

HORMONAS	Lugar de secreción	Lugar de acción	H. que la libera o inhibe	Factor interno o externo que estimula liberación	Acciones fisiologicas	Patologia
<b>Prolactina</b>	En adenohipofisis se produce en pulsos a lo largo del día y en especial al comienzo de la noche sin relación con sueño - N. Paraventricular	<ul style="list-style-type: none"> <li>mamas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lactotropas</li> <li>Hormona inhibidora de la prolactina-dopamina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bloqueo del sistema hipotalamico-hipofisario</li> <li>N. somaticos de pezones que transmiten señales nerviosas en medula espinal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo de mamas</li> <li>Metabolismo de proteinas</li> <li>Promueve la lactancia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Infertilidad</li> <li>Disfunción eréctil</li> </ul>
<b>H. Estimulante del foliculo.</b>	De adenohipofisis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuerpo luteo</li> <li>Ovario</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>GnRH</li> <li>inhibina</li> <li>activina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Edad- pubertad</li> <li>Pre-ovulacion</li> <li>Comienzo de menstraucion</li> <li>Tras menopausia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Provoca ovulacion</li> <li>Desarrollo del cuerpo luteo</li> <li>Mantenimiento del ciclo mensual sexual femenino</li> <li>CreCIMIENTO folicular</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menopausia</li> <li>Infertilidad</li> <li>Tumores</li> <li>Sindrome del ovario poliquistico</li> <li>Climaterio</li> </ul>
<b>H. Leutinizante</b>	Por adenohipofisis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ovulo</li> <li>Cuerpo luteo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>GnRH</li> <li>inhibina</li> <li>activina</li> <li>estrogenos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ovulacion</li> <li>Desarrollo de cuerpo luteo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Provoca ovulacion</li> <li>Comienzo de nuevo ciclo hormonal</li> <li>Desarrollo de cuerpo luteo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menopausia</li> <li>Infertilidad</li> <li>Poliquistosis del ovario</li> <li>Tumores</li> </ul>
<b>ADH (VASOPRESINA)</b>	En neurohipofisis, en nucleo supraoptico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conductos y tubulos colectores del riñon</li> <li>Corazón- auriculas, regiones caritoidea, aortica y pulmonar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sodio en incremento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inyección de electrólitos en la arteria que riega el hipotalamo y esta solucion tambien diluida</li> <li>Osmorreceptores</li> <li>Aumento en concentración de liquidos extracelulares corporales</li> <li>Consumo de agua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Antidiuresis</li> <li>Aumenta permeabilidad de conductos y tubulos colectores</li> <li>Se combina con receptores de membrana: induce formacion de AMPc-fosforilación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diabetes insípida central y nefrogena</li> </ul>

HORMONAS	Lugar de secreción	Lugar de acción	H. que la libera o inhibe	Factor interno o externo que estimula liberación	Acciones fisiologicas	Patologia
<b>OXITOCINA</b>	En neurohipofisis en nucleo paraventricular sobre todo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utero gestante</li> <li>Glandula mamaria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La progesterona inhibe síntesis de receptor de oxitocina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Embarazo- parto</li> <li>liberacion de señales por n. sensitivos a neuronas secretoras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inducción de parto</li> <li>Produce contracción del utero gestante</li> <li>expulsión de leche</li> <li>induce contracción de celulas mioepiteliales (alrededor de alveolos).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sindrome de williams</li> </ul>
<b>CALCITONINA</b>	De glandula tiroidea- Celulas C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hueso</li> <li>Sangre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Por calcio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>incremento de concetracion plasmatica de calcio ionico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Favorece deposito de calcio en huesos- primera y segunda linea de defensa.</li> <li>Reduce concentración de calcio en LEC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hipercalemia</li> </ul>
<b>INSULINA</b>	En C. Beta del pancreas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Higado</li> <li>Musculo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>somatostatina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comer sin realizar algún tipo de actividad física.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Favorece captación y el metabolismo muscular de la glucosa.</li> <li>Facilita captación, el almacenamiento y la utilización de glucosa por el hígado.</li> <li>Facilita la síntesis y el depósito de proteínas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diabetes mellitus tipo 1 y 2</li> </ul>
<b>GLUCAGÓN</b>	En C. Alfa - islotes de langerhans	<ul style="list-style-type: none"> <li>Higado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Somatostatina</li> <li>insulina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ejercicio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eleva concentración sanguínea de la glucosa.</li> <li>Glucogenólisis.</li> <li>Aumento de gluconeogenia hepática.</li> <li>Incremento de aminoácidos en la sangre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hipoglucemia</li> <li>Exceso- empeora diabetes</li> </ul>

HORMONAS	Lugar de secreción	Lugar de acción	H. que la libera o inhibe	Factor interno o externo que estimula liberación	Acciones fisiológicas	Patología
<b>PARATIROIDEA</b>	Glandula tiroidea - Celulas C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hueso</li> <li>Riñon</li> <li>Intestinos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Concentracion de calcio en liquido extracelular y fosfato en sangre</li> </ul>	Vitamina D- Exceso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equilibra calcio y fosfato</li> <li>Regula absorcion intestinal</li> <li>Excrecion renal</li> <li>Intercambio de liquido extracelular</li> <li>Activacion de osteoclastos</li> <li>osteolisis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hipercalcemia</li> <li>hipocalcemia</li> <li>Hipoparatiroidismo</li> </ul>
<b>TESTOSTERONA</b>	Por celulas intersticiales de leydig en testiculos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Testiculos</li> <li>Desarrollo fetal</li> <li>vello corporal</li> <li>hueso</li> <li>piel</li> <li>musculo</li> <li>higado</li> <li>Celula</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>GnRH</li> <li>H. Leutinizante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pubertad</li> <li>Recien nacido</li> <li>Tumores en celulas intersticiales</li> <li>Produccion de proteinas por c. efectoras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo de testiculos fetales</li> <li>Caracteres sexuales:vello, calvicie, voz, grosor y acne en piel</li> <li>Aumenta formacion de proteinas y desarrollo muscular, matriz osea, eritrocitos, metabolismo basal</li> <li>Efecto sobre equilibrio electrolítico e hidrico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hipogonadismo</li> <li>Disfuncion erectil</li> <li>Tumores</li> <li>posible acne</li> </ul>
<b>ESTRÓGENOS (Estradiol)</b>	En Ovarios, testículos, corteza suprarrenal, cuerpo luteo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organos sexuales</li> <li>higado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>gonadotropinas hipofisarias</li> <li>progesterona</li> <li>h. inhibina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestacion</li> <li>Pubertad</li> <li>En higado - el convertimiento de estradiol y estrona</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>En higado forma glucuronidos y sulfatos</li> <li>Estimula proliferacion celular y crecimiento de tejidos en organos sexuales</li> <li>Aumenta tamaño de ovarios, trompas, utero, vahgina</li> <li>Desarrollo de mamas</li> <li>Inhiben act. osteoclastica</li> <li>Aumentan metabolismo corporal y deposito de grasas y proteinas.</li> <li>Equilibrio electrogenico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hiperestrogenismo</li> <li>Infecciones vaginales de niñas</li> <li>Osteoporosis</li> <li>Menopausia</li> <li>Tumores</li> </ul>
<b>PROGESTERONA</b>	En ovarios y Placenta, cuerpo luteo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Órganos sexuales: como utero y ovarios, mamas,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estrogenos</li> <li>h. inhibina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>pubertad</li> <li>eyeccion de leche despues de prolactina</li> <li>Gestacion</li> <li>Despues de ovulacion</li> <li>ovulacion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cambios secretores en utero</li> <li>Reduce frecuencia e intensidad de contracciones uterinas</li> <li>Favorece secrecion por trompas de falopio</li> <li>Favorece desarrollo de mamas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tumores</li> <li>Menopausia</li> <li>Posible esterilidad</li> </ul>

HORMONAS	Lugar de secreción	Lugar de acción	H. que la libera o inhibe	Factor interno o externo que estimula liberación	Acciones fisiológicas	Patología
<b>VITAMINA D</b>	En la piel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Higado</li> <li>Riñon</li> <li>Intestino</li> <li>Hueso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PTH</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exposición adecuada a la luz ultravioleta de la luz solar</li> <li>Comidas</li> <li>concentración de calcio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incremento de absorcion de calcio y fosfato hacia huesos</li> <li>Suprime la transcripcion</li> <li>Absorcion intestinal de calcio, fosfato.</li> <li>Reduce excrecion renal de calcio y fosfato</li> <li>Resorcion de hueso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>osteomalacia</li> <li>Raquitismo</li> <li>Tetania</li> <li>Disminucion- puede darse calcificacion osea</li> </ul>
<b>1,25 DIHIDROXICOLECALCIFEROL</b>	En riñones, epitelio intestinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Epitelio intestinal</li> <li>Hueso</li> <li>Riñon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>H. paratiroida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Concentracion de calcio ionico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reduce absorción de calcio desde intestino, los huesos y tubulos renales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raquitismo</li> <li>Osteomalacia</li> </ul>
<b>CORTICOTROPINA</b>	Se secretan Adenohipofisis en el nucleo paraventricular	Sobre el control de secreción de algunas hormonas corticosuprarrenales, que afectan el metabolismo de glucosa, proteinas y lipidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Corticoliberina</li> <li>Somatostatina - inhibe algunas veces</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CRF</li> <li>Señales iniciadas en regiones basales del encefalo</li> <li>Tambien señales de hipotalamo a adnohipofisis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estimula generacion de glucocorticoides y androgenos por corteza suprarrenal</li> <li>Mantiene el tamaño de zonas fasciculada y reticulada de la corteza</li> <li>Sintesis de proteinas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enfermedad de Addison-pigmentacion melanica.</li> <li>Sindrome de cushing</li> </ul>

# Bibliografía

Hall, G. y. (s.f.). *Tratado de fisiología medica* (14va edición ed.). Elsevier.

*Harrison principios de medicina interna* (Vol. Vol. 1). (s.f.).

uribe, M. (s.f.). *Tratado de medicina interna* (Primera edición ed., Vol. vol. 1).