



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

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

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

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

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

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

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).