

1.- ES UNA MOLECULA MEDIADORA QUE SE LIBERA EN UNA PARTE DEL CUERPO PERO REGULA LA ACTIVIDAD DE CÉLULAS EN OTRAS PARTES:

La hormona

2.- EJERCEN SUS EFECTOS UNIENDOSE A RECEPTORES EN LA SUPERFICIE O EN EL INTERIOR DE LAS CÉLULAS DIANA (BLANCO).

Las hormonas

3.- DEFINE GLÁNDULAS EXOCRINAS Y GLANDULAS ENDOCRINAS

Las exocrinas secretan su productos por medio de conductos a una cavidad corporal, o dentro de un órgano y también a la superficie corporal. Las endocrinas llevan su producto hacia el líquido intersticial circundante no hacia conductos.

4.- MENCIONA TRES ORGANOS O TEJIDOS QUE NO SE CLASIFIQUEN EXCLUSIVAMENTE COMO GLÁNDULAS ENDOCRINAS PERO QUE CONTENGAN CÉLULAS QUE SECRETAN HORMONAS

Hígado, placenta y riñones

5.- MENCIONA LAS SIMILITUDES Y DIFERENCIAS ENTRE SISTEMA NERVIOSO Y ENDOCRINO EN EL CONTROL DE LA HOMEOSTASIS

En las similitudes están las funciones químicas de las células

Regir el transporte de sustancia a través de la membrana

Regular la homeostasis del organismo

El metabolismo de células

Diferencias

Uno utiliza sustancias químicas y el otro utiliza impulsos nerviosos que esta es la razón por la cual el sistema nervioso es mas rápido

6.- DEFINE RECEPTORES HORMONALES

Son interruptores que activan o desactivan una función particular en la célula

7.- DEFINE REGULACIÓN POR DECREMENTO Y REGULACIÓN POR INCREMENTO

Cuando las células disminuyen el número de receptores para captar una hormona que se encuentra en mayor cantidad y cuando es por incremento, las células aumentan el número de receptores para captar una hormona que se encuentra en poca cantidad en el organismo

8.- DEFINE HORMONAS CIRCULANTES, LOCALES, AUTOCRINAS Y PARACRINAS

Las circulantes son producidas en glándulas y actúan sobre células diana situadas en órganos distantes; las locales ejercen su acción sobre células cercanas a su lugar de producción; las autocrinas actúan sobre las mismas células que las sintetizaron y las paracrinias actúan cerca de las células que las sintetizaron.

9.- IDENTIFICA LAS CLASES QUÍMICAS DE LAS HORMONAS Y MENCIONA UN EJEMPLO DE CADA UNA

Monoaminas como las catecolaminas; hormonas del péptido como vasopresina; hormonas fosfolípicas como el cortisol

10.- COMO SE TRANSPORTAN LAS HORMONAS EN LA SANGRE?

Las hormonas viajan por la sangre de dos maneras: - libres. Esto ocurre con las que son hidrosolubles (peptídicas, proteicas y catecolaminas).

Unidas a proteínas transportadoras específicas. Se transportan de esta manera la mayoría de hormonas liposolubles (esteroideas y tiroideas).

11.- DESCRIBE EL MECANISMO DE ACCIÓN DE LAS HORMONAS LIPOSOLUBLES

Entran a la célula por difusión y en el citoplasma o el núcleo reaccionan con receptores específicos

12.- DESCRIBE EL MECANISMO DE ACCIÓN DE LAS HORMONAS HIDROSOLUBLES

Se almacenan en vesículas secretoras en el interior de las células y son secretados por exocitosis

13.- PORQUE EL AMPc RECIBE EL NOMBRE DE SEGUNDO MENSAJERO

Por su facilidad para variar en un rango de concentraciones amplio, dependiendo de la presencia o no de señales que estimulen su presencia.

14.- QUE FACTORES DETERMINAN LA RESPUESTA DE UNA CELULA DIANA A UNA HORMONA?

El número, la actividad relativa, y el estado de ocupación de los receptores específicos sobre la membrana plasmática o en el citoplasma o el núcleo. El metabolismo (activación o desactivación) de la hormona en la célula blanco.

15.- CUALES SON LAS DIFERENCIAS ENTRE LOS EFECTOS PERMISIVOS, LOS EFECTOS SINÉRGICOS Y LOS EFECTOS ANTAGÓNICOS DE LAS HORMONAS?

La sinergia, se produce cuando dos o más hormonas que tienen el mismo efecto en el organismo; la permisividad, una hormona no puede ejercer sus efectos completamente a menos que una segunda hormona se encuentre presente; el antagonismo se produce cuando 2 moléculas trabajan una contra la otra y disminuyen los efectos potenciales.

16.- QUE TIPOS DE SEÑALES CONTROLAN LA SECRECIÓN HORMONAL

Señales del sistema nervioso, cambios químicos en la sangre y otras hormonas

17.- REGIÓN INFERIOR AL TALAMO QUE ES LA CONEXIÓN PRINCIPAL ENTRE LOS SISTEMAS NERVIOSO Y ENDOCRINO

El hipotálamo

18.- LA LIBERACIÓN DE HORMONAS HIPOFISIARIAS SE ESTIMULA POR MEDIO DE: hormonas liberadoras Y SE INHIBE MEDIANTE hormonas inhibitoras DEL HIPOTALAMO.

19.- EN EL sistema porto hipofisario LA SANGRE FLUYE DESDE LOS CAPILARES DEL HIPOTÁLAMO A LAS VENAS PORTALES QUE LLEVAN LA SANGRE A LOS CAPILARES DEL LOBULO ANTERIOR DE LA HIPOFISIS.

20.- EL SISTEMA PORTO-HIPOFISIARIO ESTA FORMADO POR LAS ARTERIAS hipofisarias mayores RAMAS DE LAS ARTERIAS carótidas internas, EN LA UNION DE LA EMINENCIA MEDIA DEL HIPOTALAMO Y EL INFUNDIBULO, ESTAS ARTERIAS SE DIVIDEN EN UNA RED CAPILAR LLAMADA plexo primario del sistema hipofisario DE DONDE DRENA HACIA LAS VENAS PORTO-HIPOFISIARIAS. QUE PASAN POR DEBAJO DEL INFUNDIBULO. EN LA ADENOHIPOFISIS, LAS VENAS PORTO-HIPOFISIARIAS SE DIVIDEN NUEVAMENTE Y FORMAN OTRA RED CAPILAR LLAMADA plexo secundario del sistema porta hipofisario

21.- DESCRIBE LA RUTA DE LAS HORMONAS SOBRE EL SISTEMA PORTA-HIPOFISIARIO

La sangre fluye desde los capilares del hipotálamo a las venas portales que llevan la sangre a los capilares del lóbulo anterior de la hipofisis

22.- DEFINE LAS HORMONAS TRÓPICAS.

Son hormonas que estimulan la secreción de nuevas hormonas en los tejidos diana

23.- EN LA ADENOHIPOFISIS EXISTEN 5 TIPOS DE CÉLULAS QUE SECRETAN 7 HORMONAS. CUALES SON?

Somatotropicas, tirotropicas, gonadotropicas, lactotropicas y corticotropicas

24.- MENCIONA EL TEJIDO DIANA Y LAS ACCIONES PRINCIPALES DE LA HORMONA DE CRECIMIENTO HUMANO, HORMONA TIROESTIMULANTE, HORMONA FOLICULOESTIMULANTE, HORMONA LUTEINIZANTE, PROLACTINA, CORTICOTROPINA, HORMONA MELANOCITO-ESTIMULANTE.

GH secretado por somatotropicas; TSH secretado por la tirotropicas; FSH secretado por las gonadotropicas; LH secretados por las gonadotropicas; PRL secretado por las lactotropicas; ACTH secretada por corticotropicas; melanocitoesdtimulantes secretadio por las corticotropicas

25.- FUNCIONES DE LA NEUROHIPOFISIS.

Se encarga de almacenar y liberar las dos hormonas relacionadas con el órgano: la oxitocina y la vasopresina.

26.- DESCRIBE LA ESTRUCTURA Y LA IMPORTANCIA DEL TRACTO HIPOTALAMICO-HIPOFISIARIO

Las dos estructuras hipotálamo e hipófisis se encuentran conectadas entre sí a través de dos vías: ... una vía sanguínea (sistema porta hipofisario), que conecta la eminencia media y el infundíbulo con el lóbulo anterior de la hipófisis o adenohipófisis y controla, así, la secreción hormonal de esta última.

27.- FUNCIONES DE LA TIROIDES

La función de la tiroides es secretar hormonas encargadas de regular la temperatura corporal, el consumo de energía del organismo y, en cierta medida, el apetito, el sueño y el carácter.

28.- QUE CELULAS SECRETAN T3 Y T4?

Células foliculares

29.- QUE CELULAS SECRETAN CALCITONINA?

parafolioculares

30.- COMO SE SINTETIZAN, ALMACENAN Y SECRETAN LAS HORMONAS TIROIDEAS?

La síntesis de hormonas tiroideas, tiroxina (T4) y triyodotironina (T3), tienen lugar tanto en la glándula tiroides como en el tejido periférico; su síntesis dentro de la glándula tiroides requiere de 4 elementos esenciales: Yodo, Peróxido de Hidrógeno (H₂O₂), Tiroglobulina, Tiroperoxidasa.

31.- COMO SE REGULA LA SECRECIÓN DE T3 Y T4?

en la glándula tiroides se realiza a través del hipotálamo, que produce y secreta la hormona liberadora de tirotropina (TRH), que actúa sobre la adenohipófisis, que entonces produce y secreta la tirotropina hipofisaria (TSH).

32.- CUALES SON LOS EFECTOS FISIOLÓGICOS DE LAS HORMONAS TIROIDEAS?

Efectos cardiovasculares, sobre la tasa metabólica basal y la termogénesis, Efectos respiratorios, Efectos sobre el músculo esquelético, sobre el sistema nervioso autónomo y la acción de las catecolaminas, sobre el crecimiento y la maduración, sobre el hueso, los tejidos duros y la dermis, sobre el sistema nervioso, sobre los órganos reproductores y las glándulas endocrinas

33.- DEFINE LA HORMONA PARATIROIDEA:

sustancia producida por la glándula paratiroidea que ayuda al cuerpo a almacenar y usar el calcio. Una cantidad de la hormona paratiroidea más alta que la normal produce concentraciones más elevadas de calcio en la sangre y puede ser un signo de enfermedad.

34.- FUNCIONES DE LAS GLANDULAS SUPRARENALES

La parte externa de la glándula es llamada corteza. Esta produce hormonas esteroides como cortisol, aldosterona y hormonas que pueden ser convertidas en testosterona. La parte interna de la glándula es llamada médula. Esta produce epinefrina y norepinefrina. Estas hormonas también son llamadas adrenalina y noradrenalina.

35.- FUNCIONES DE LAS GLANDULAS SUPRARENALES

36.- EXPLICA EL SISTEMA DE RENINA-ANGIOTENSINA-ALDOSTERONA

es un sistema hormonal que regula la presión sanguínea, el volumen extracelular corporal y el balance de sodio y potasio.

37.- CUAL ES LA RELACIÓN ENTRE LA MEDULA ADRENAL CON EL SISTEMA NERVIOSO AUTONOMO.

Que es un ganglio simpático modificado del sistema nerviosos autonomo

38.- FUNCIONES DEL PANCREAS

Función exocrina: El páncreas segrega enzimas, las más conocidas la amilasa y lipasa. La función de las mismas es descomponer químicamente las grasas y proteínas ingeridas en pequeñas porciones que

pueden ser absorbidas por el intestino y la endocrina que es la función de producir insulina para mantener los niveles de glucosa en sangre

39.- COMO SE CONTROLAN LOS NIVELES SANGUINEOS DE GLUCAGON E INSULINA?

Por retroalimentación negativa dependiendo de como este la glucosa en sangre una es analoga de otra

40.- CUALES SON LAS FUNCIONES DE LA MELATONINA?

Regulan los ciclos del sueño y vigilia

41.- QUE HORMONAS SE SECRETAN EN EL TUBO DIGESTIVO, LA PLACENTA, LOS RIÑONES, LA PIEL, EL TEJIDO ADIPOSO Y EL CORAZÓN?

Tubo digestivo

Gastrina, GIP, secretina, colesistonina

Placenta

hCG, estrógenos y progesterona, hCS

Riñones

renina, eritropoyetina calcitriol

Corazón

PNA péptido natriuretico auricular

Tejido adiposo

leptina

42.- CUALES SON LAS FUNCIONES DE LAS PROSTAGLANDINAS?

1. Intervienen en la respuesta inflamatoria
2. Aumento de la secreción de mucosa gástrica, y disminución de secreción de ácido gástrico.
3. Provocan la contracción de la musculatura lisa
4. Intervienen en la regulación de la temperatura corporal.
5. Controlan el descenso de la presión arterial al favorecer la eliminación de sustancias en el riñón.

43.- CUAL ES EL PAPEL DEL HIPOTALAMO EN EL ESTRES?

Es el que integra la respuesta del estrés en el organismo

44.- FUNCIONES DE LOS LEUCOTRIENOS

Participar en la inflamación crónica, para aumentar la permeabilidad vascular

45.- CUAL ES LA RELACION ENTRE ESTRES E INMUNIDAD?

afecta el proceso de infecciones recurrentes, sino también el desarrollo de procesos autoinmunes, desarrollo o mantención de alergia y desarrollo o mantención de procesos tumorales.

46.- QUE HORMONA SE RELACIONA CON LA ATROFIA MUSCULAR QUE OCURRE CON EL ENVEJECIMIENTO: hormona del crecimiento o factor de crecimiento.

47.- EL TIPO DE HORMONAS SUPRARENALES QUE PROPORCIONA RESISTENCIA CONTRA EL ESTRES, PRODUCE EFECTOS ANTIINFLAMATORIOS Y PROMUEBE EL METABOLISMO NORMAL PARA ASEGURAR CANTIDADES ADECUADAS DE ATP ES? Cortisol

48.- HORMONA QUE INCREMENTA EL NIVEL DE GLUCOSA SANGUINEA:

cortisol

49.- PROMUEVE LA MADURACIÓN DE CELULAS T

El timo

50.- AYUDA A CONTROLAR LA HOMEOSTASIS DE AGUA Y ELECTROLITOS:

vasopresina