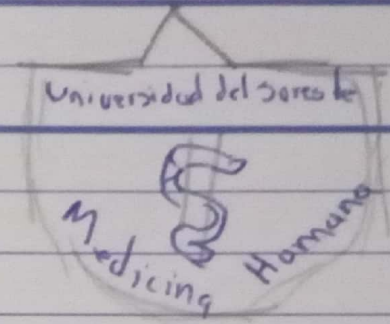


UDS

Mi Universidad



Dulce María Hernández Espinoza
Z: "B"

Dr. Mariana Catalina Saucedo Domínguez
Fisiología I

Glandulas Suprarrenales

~~51~~
51.

Ubi = Polo sup. de los riñones.

Partes

Corteza S.

Medula S.

adenocorticales / corticoesteroides

Catecolaminas (Epi, Norad.)

Mineralocorticoides
Electrolitos (K, Na)
Aldosterona

Glucocorticoides
Glucosa sangre
Cortisol, corticoesterona / dexa.

Capas ES =

1. Glomerulosa = 15% de ES. sx aldosterona (K, angiotensina II est, aldosterona sintasa; enz)
2. Fasciculata = 75% c.s. sx glucocorticoides, corticotropina / adenocortico tropica.
3. Reticularis = 10% c.s. sx androgenos suprarrenales / de hidroepiandrosterona / androstenediona / E. corticotropina / adenocortico tropica. → H

Ex. Esteroides dev. del colesterol LDL → (Lipoprot. baja densidad)

Transp. Cortisol → Prot plasm. - Globulina t. de cortisol o transcortina → Elim cortisol en plasma.
Albomina + ped.

Met. → higado Elim → heces, orina, bilis.

Cortisol = 15-20 mg/dia
Aldosterona = .15 mg/dia.

Mineralocorticoides

Aldosterona + Potent = 90% de ad. mineralocorticoides.

Glucocorticoides

Cortisol + Pot. 95% de ad. glucocorticoides
Cortisona 9% de " "

Sintéticos.

1% dexametasona, prednisona, cortisona, metilprednisona.
Funciones fisiológicas.

↑ reabsorción de Na en los túbulos y conductos colectores

• Excreta K x la orina = ↑ secrec. de K

• ↑ Reabsorción de Na en gland. sudoríparas y salivales.

↑ aldost. • Decamb. en EJ de Na → ↑ ingesta de H₂O. → H. antidiurética ↑ abs. Na y agua.

• ↑ PA → ↑ excreción y pid Na y agua

• hipopotasemia: pq los \odot del $\&$ utilizan el K (transporte de K a \odot del $\&$)

↓ aldost. • hipercalcemia = mrc. para est aldost.

• hiponatremia = ↓ reabsor Na, ↑ excreción Na.

Insulina, Glucagon

• Rep. E. - Import. para diabéticos: Insulina y glucagon

Acin pancreático

Jugos digest.

hacia el duodeno.

Islets de Langerhans.

Beta \rightarrow Insulina (met. glu, lip, carbón) \rightarrow amilina (secrec glucagon) \rightarrow inhibe

Alfa \rightarrow Glucagon (proc secrec insulina)

Delta \rightarrow Somatostatina (inhibe crecimiento)

PP: Polipeptidos pancreáticos (met. proc. insulina y glucagon)

• Nu endotelial, adenosin triposfataasa de Na y K. (inf. con Ca^{2+})

Re-pro insulina trad. (ARNm)

pro insulina \rightarrow peps. (A, B, C) \rightarrow insulina

insulina \rightarrow t. sang. \rightarrow plasma = 6 min. \rightarrow que tarda en degradarse

Eliminación = insulina, hígado. \rightarrow llegada a \odot diana

Efectos.

• \uparrow cap de glucosa (GLUT)

• \uparrow glucogénesis, \downarrow gluconeogénesis

• Ayuda transp. glucosa

• Comb. glucosa en A. grasos.

• Transp. q.a al inf. \odot

• \uparrow trad ADN m.

• \uparrow trans de ADN

• \downarrow catabolismo de prot.

51

↓ Glucosa

Somatostatina
Act. parasimpática

↑ uso de grasas para obtener energía.

• Lipólisis y lib. á. grasos

• ↑ [] plasm. de colesterol y fosfolípidos

↑ [] glucosa en sangre, a-a, h. gastrointestinales.

Control Secrec. Ins. f. del. secretina.

↕ Glucosa

↑ a-a

↑ aq

Corisol
H. de crecimiento

Mec. Secreción.

GLUT-2

Glucocinasa

↑ fosfato

Insulina

Desfosforilación

ATP

Glucagon.

Obj: ↑ glucosa en sangre (al contrario de ins).
Polipeptido grande. / Act. prof. quinasa. / Act. lipasa de \odot adiposas.

① F = Glucogenólisis = Glucogeno → Glucosa

② F = Gluconeogénesis.

③ F = Mej. fuerza

↑ flujo sang.

Mej. secr. bilis

↓ secre. á. gástrica.

Regul. secre. y.

↓ g.

• hiperglicemia.

• Somatostatina

↑ g.

• a-a en D.

• ejercicio.

Hígado = Insulina / Glucagon

• ↓ fosforilasa hepática

• ↑ glucoquinasa.

• ↑ enz. el Glucocinasa.

Funciones Ins

Muscula. ↑ util. glucosa. (GWT)

• Desp. alim / Ejerc. mej. fuerza.

Hígado = Insulina / Glucagon

• ↓ fosforilasa hepática

• ↑ glucoquinasa.

• ↑ enz. el Glucocinasa.


• Tejido Adiposo = Secreción de Corisol
Act. en forma de Triacilglicéridos.

dipao

F¹ ↓ presión

F² ↑ presión

• Cuando los ventrículos se relajan las aurículas se contraen = Abren Valvas AV y cierran Valvas semi C
• " " " se contraen las aurículas se relajan = Cierran " AV y abren valvas semi C

Ruidos  ↳ ↑ presión

↳ ↓ presión

Ciclo Cardiaco.

R1 = Cierre de valvas AV → LUB

F1 = Contracción (S)

R3 = ↑ gasto S o palatológico

Isovolúmetria

R4 = Palatológico

F2 Eyección

Desdoblamiento de ruido A²

155 Sístole A.

una y luego otro en inspiración.

Ⓜ Cardiacos.

F. aortico. 2^o esp. 1C LPE d.

F4 llenado rápido

F3 relajación Isovolúmetria

F pulmonar. " " " 1C.

F1 = AD se llene x retorno venoso → VD cierra Valvas AV | 1^o ruido cardiaco

F. aortico accesorio = 3 esp. 1C LPE 1C

8 seg. | 80 mmHg

F. tricuspide. 4- CLE LPE 1C

F2 = contrar → salida a B sang. apertura valvas SC, ↑ p.

F. mitral. 5- CLE LMC 1C (Apex)

120 mmHg = x ↑ de contracción de ventriculos

Contracción = Sístole

F3 = 2do ruido S, cierran Valvas SC, abren valvas AV, v. relajada (80 mmHg)

Relajación = Diástole.

F4 = AV abiertas. (V = 80% lleno A = 20%)

F5 = Suministra Sangre a V. contracción

ORGANIFORMAS!

TR-5x8

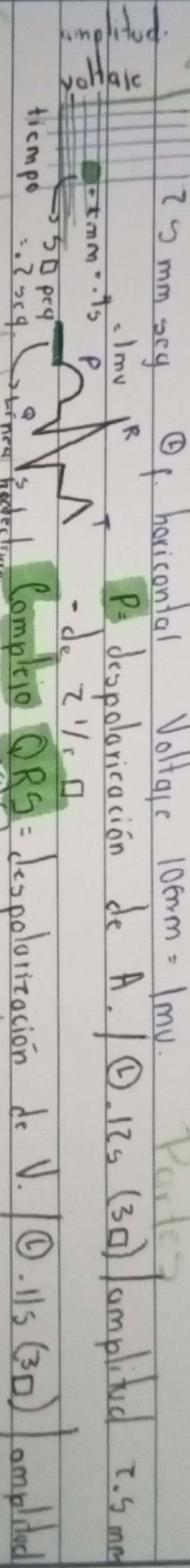
dipoo

ORGANIFORMAS!

TR-5x8

Electrocardiograma

Registro de impulsos eléctricos que estimulan la contracción



Registros e intervalos

5. P-Q = Final P inicio de Q, retar- T = repolarización ventricular / ①. 10-20 seg - de 5 □ | amplitud

3. S-T = ① Polarización 15 a 11T - 5 a 10 mm 5-10 m 2 P.P. ascendente lenta = descendente rápida =

1 P-R = Desp. A y retardo fisiológico U = " musc papilares

nodo AV (0.12 a .20 seg.) imagen elec. del Q en 3D, en derivación aJere una

1 Q-T = Desp. y Rep. de ventriculos vista dist. del Q

1 R-R = R a R del sig. hazo. extremidades

12 derivaciones. 6 precordiales, 6 frontales, 3 unipolares, 3 bipolares, 3 derivaciones de brazos D, aVL y aVF

6 extremidades

ORGANIFORMAS: capitan 1. elec de 7 lados. TR-5x8

dipolo

D1 = Bd o Bizq

D2 = Bizq a Pie izq

D3 = Pie izq a Bd

AVL = Bd - AV = voltaje aumentado.

AVL = B1

AVF = R1

Recordiales.

Nivel del pectoral

V1 = 4° EIC LPE D

V2 = 4° EIC LPE Izq

V3 = 5° " LM Izq

V4 = 5° " Laxlor ^{izq} ant.

V5 = " " " ant

V6 = " " " med

QRS V1 = (-)

QRS V6 = (+)

