

Hipoglicemia en RNT AEG.

Interna: Krystel Volgger.

Docente: Dr Gerardo Flores.

Dra Alejandra Padilla.

Internado Pediatría – Rotación Neonatología.

Historia:

Normal



G1P0A0
19 años.



Cesárea → registro no
tranquilizador (RNT).

CORDÓN UMBILICAL
CON 3 VASOS
(CORDÓN NORMAL)



CORDÓN UMBILICAL
CON 2 VASOS
(ANOMALÍA)



Datos nacimiento:

- Llanto espontáneo.
- Dificultad respiratoria transitoria.
- Peso: 2960 g (P50).
- Talla: 48 cm (P50).
- CC: 32,5 cm (P 25 – 50).

Examen Físico:

- Testículo izquierdo no descendido.
- Micropene (1,5 cm).

HGT 3 h \rightarrow 21 mg/dL

Alimentación

HGT 3,5 h \rightarrow 20 mg/dL

Hospitalizar.

2 bolos SG 10% + CG 5 mg/Kg/min \rightarrow
HGT 40 mg/dL

CG 8 mg/Kg/min \rightarrow HGT > 40 mg/dL

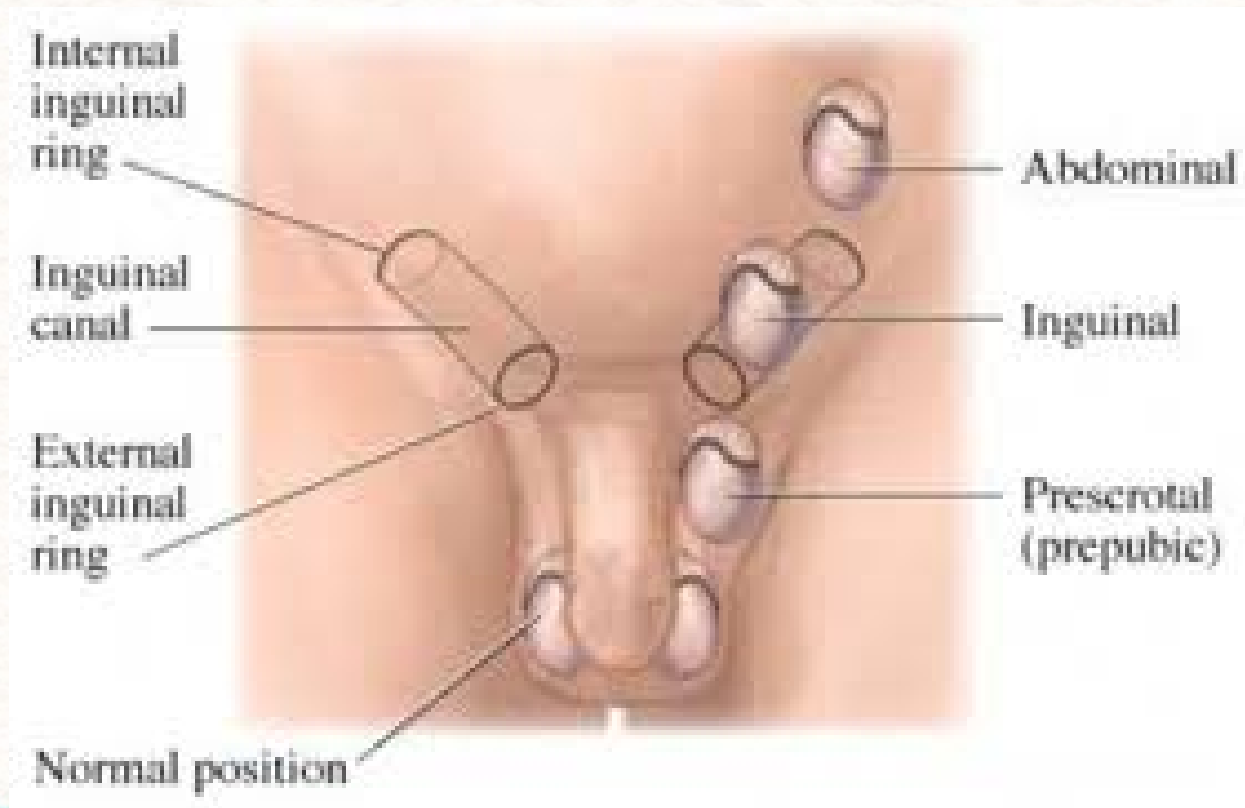
IC endocrinología.

DÍA 1

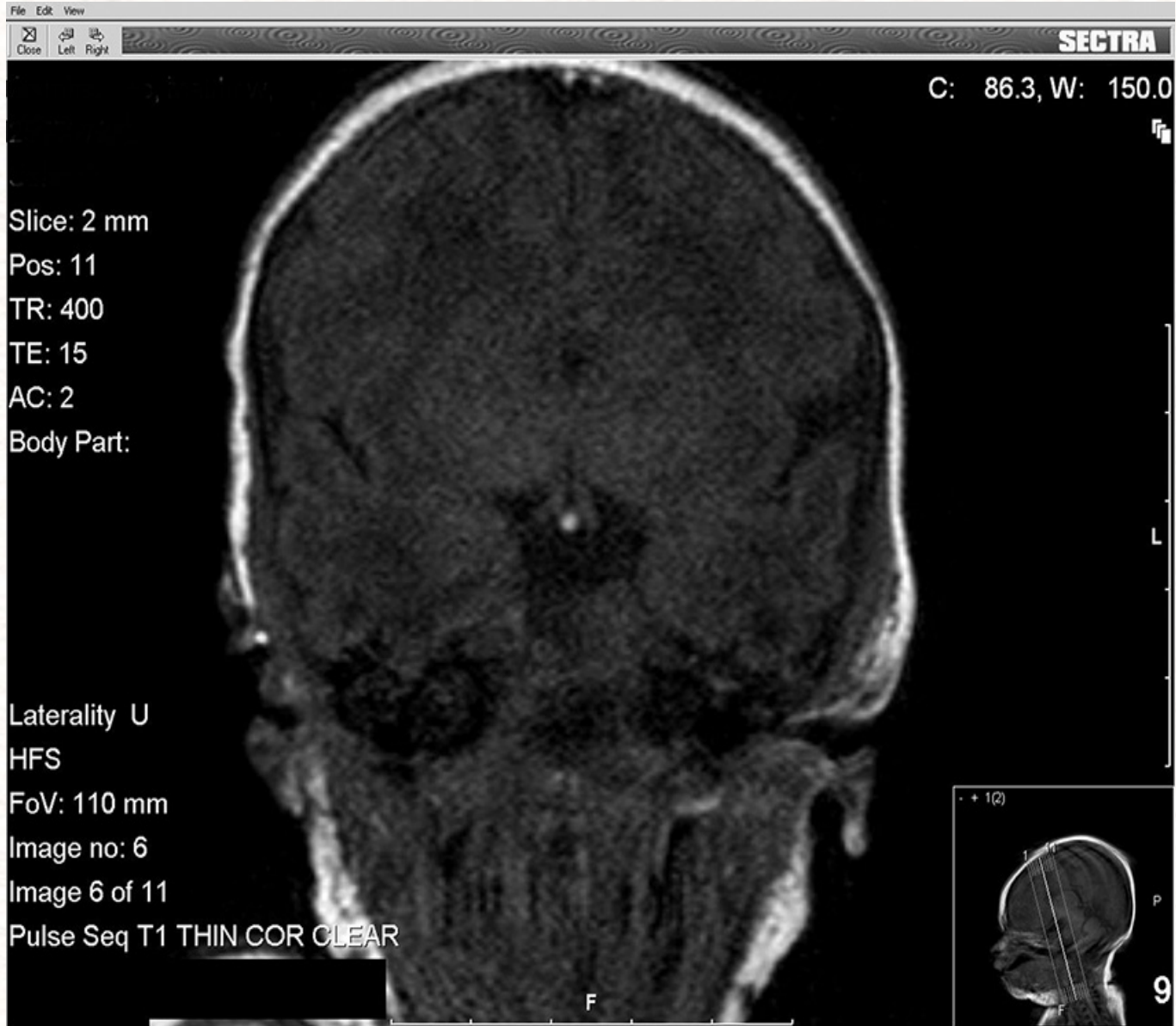
DÍA 2

Otros exámenes:

Eco Abdominal: ambos testículos en cavidad abdominal. Sin cavidad uterina.



Otros exámenes:



Estaún, J. E., Aldaz, B. E., & de Arriba Villamor, C. (2013). Estudio por Resonancia Magnética del eje hipotálamo-hipofisario en pediatría. *Rev Esp*

Otros exámenes:

Table 16.1. Chromosomal Analysis: 46,XY

Hormone	Reference Value	Results
Cortisol	1.7-14 µg/dL	0.14 µg /dL
Adrenocorticotropic hormone	7.2-63.3 pg/ml	<5 pg/mL
Free T4	8.2-19.9 ng/dl	0.71 ng/dL
Thyroid-stimulating hormone	0.7-15.2 IU/L	8.53 mIU/L
Growth hormone (random)	5-53 ng/ml	3.2 ng/ml
Insulin growth factor-1	15-109 ng/ml	<16 ng/mL
17OH progesterone	7-77 ng/dL	19 ng/dL
Testosterone	75-400 ng/dL	13 ng/dL
Follicle-stimulating hormone	<0.2-0.8 mIU/mL	0.20 mIU/mL
Luteinizing hormone	0.02-7 mIU/mL	<0.07 mIU/mL



PANHIPOPITUITARISMO



Diagnóstico diferencial de Hipoglicemia:

RNPT

RCIU

HMD

Hipotermia

Depresión
neonatal

Sepsis

Hiperinsulinismo

EF + Historia clínica
y prenatal

Diagnóstico diferencial de Micropene:

Hipogonadismo
hipogonadotrópico

Hipogonadismo
hipergonadotrópico

Displasia septo-
óptica

Sd Smith-Lemli-
Opitz

Sd Kallman

Sd Prader - Willi

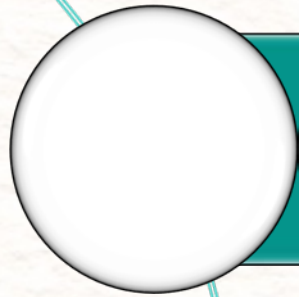
Sd Klinefelter

Hiperplasia SSRR
congénita
(virilización)

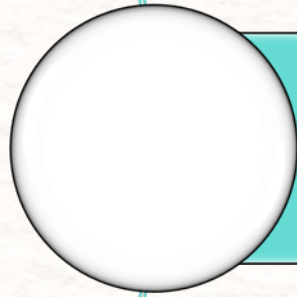
Eje HH-OB.

HORMONA	ESTRUCTURA	ACCIÓN PRINCIPAL EN AH
Hormona liberadora de tirotropina (TRH)	Péptido 3 aá.	(+) TSH.
Hormona liberadora de gonadotropina (GnRH)	Cadena sencilla 10 aá.	(+) FSH y LH.
Hormona liberadora de corticotropina (CRH)	Cadenas sencilla 41 aá.	(+) ACTH.
Hormona liberadora de hormona del crecimiento (GHRH)	Cadena sencilla 44 aá.	(+) GH.
Hormona inhibidora de la hormona del crecimiento (somatostatina)	Cadena sencilla 14 aá.	(-) GH.
Hormona liberadora de prolactina (PIH)	Dopamina (catecolamina).	(-) PRL.

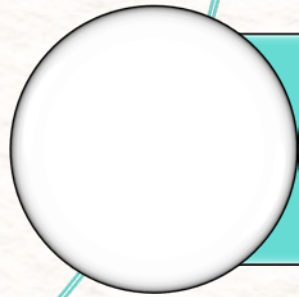
Panhipopituitarismo:



Déficit total o parcial de las hormonas hipofisarias.



Alteración hipotálamo o hipófisis.
Primaria o secundaria.



Displasia septo – óptica o Sd de Morsier →
agenesia cuerpo calloso o ausencia septo pelúcido.

Déficit de distintas hormonas hipofisarias y su efecto.

GH

Crecimiento depende de insulina + IGF-1 /-2
Micropene, hipoglicemia.

LH + FHS

Micropene, disminución función testicular (baja testosterona), testículos no descendidos (LH).

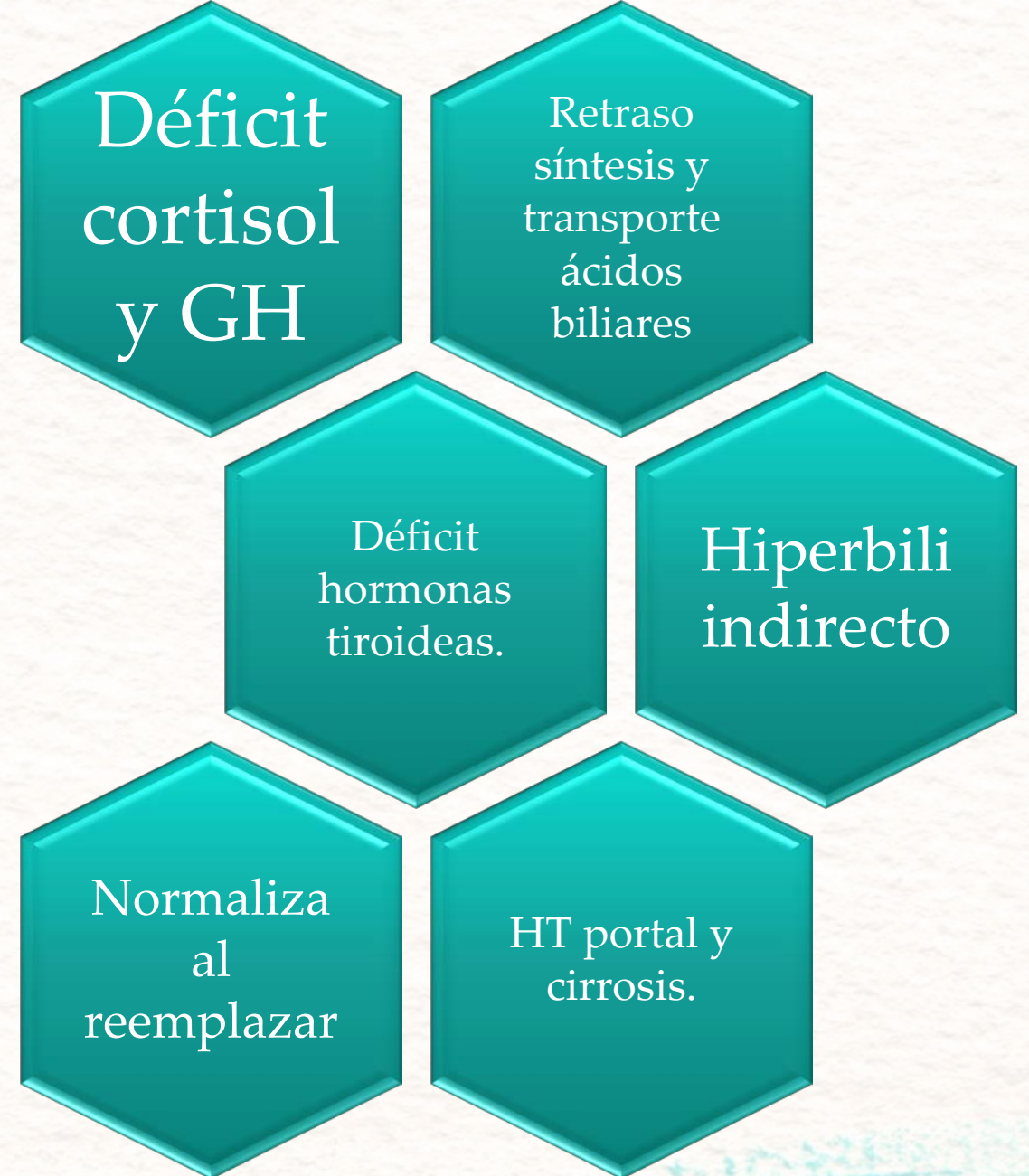
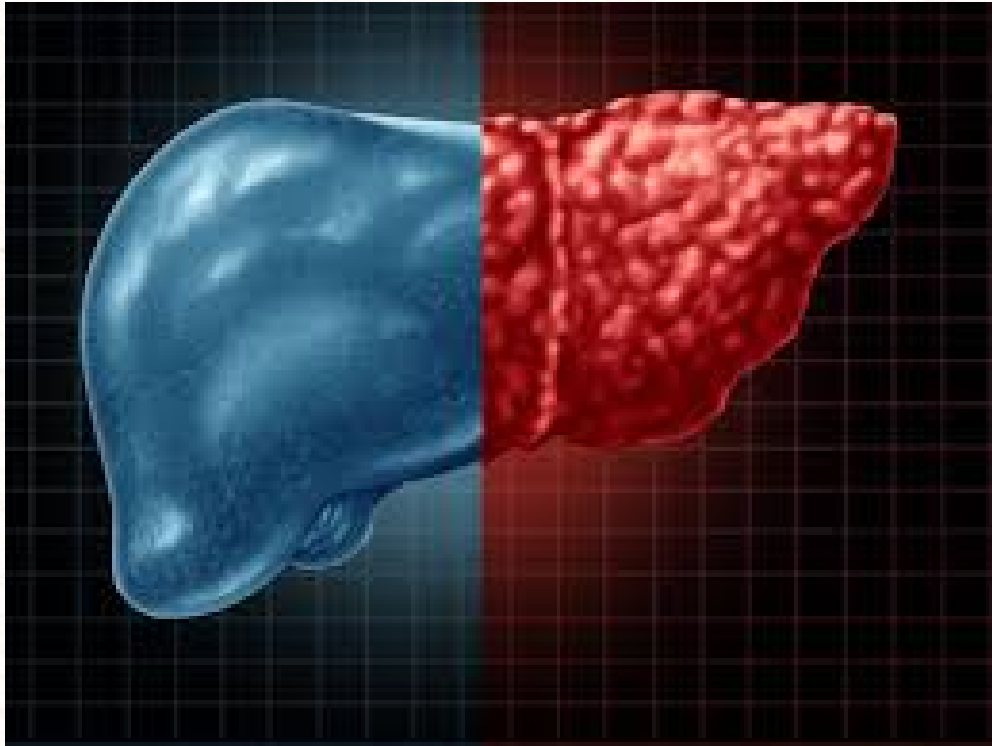
ACTH

Hipoglicemia.

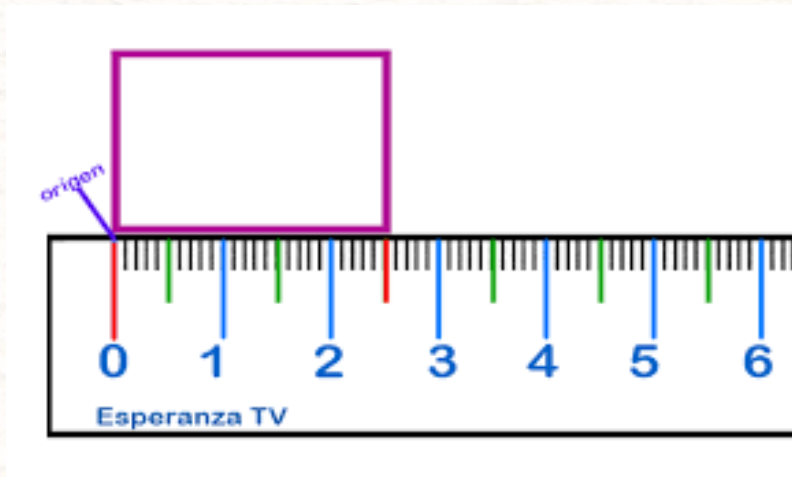
TSH

Fontanela grande, letargo, estreñimiento, llanto ronco, hipotonía, hipotermia, ictericia.

Disfunción hepática.



Micropene

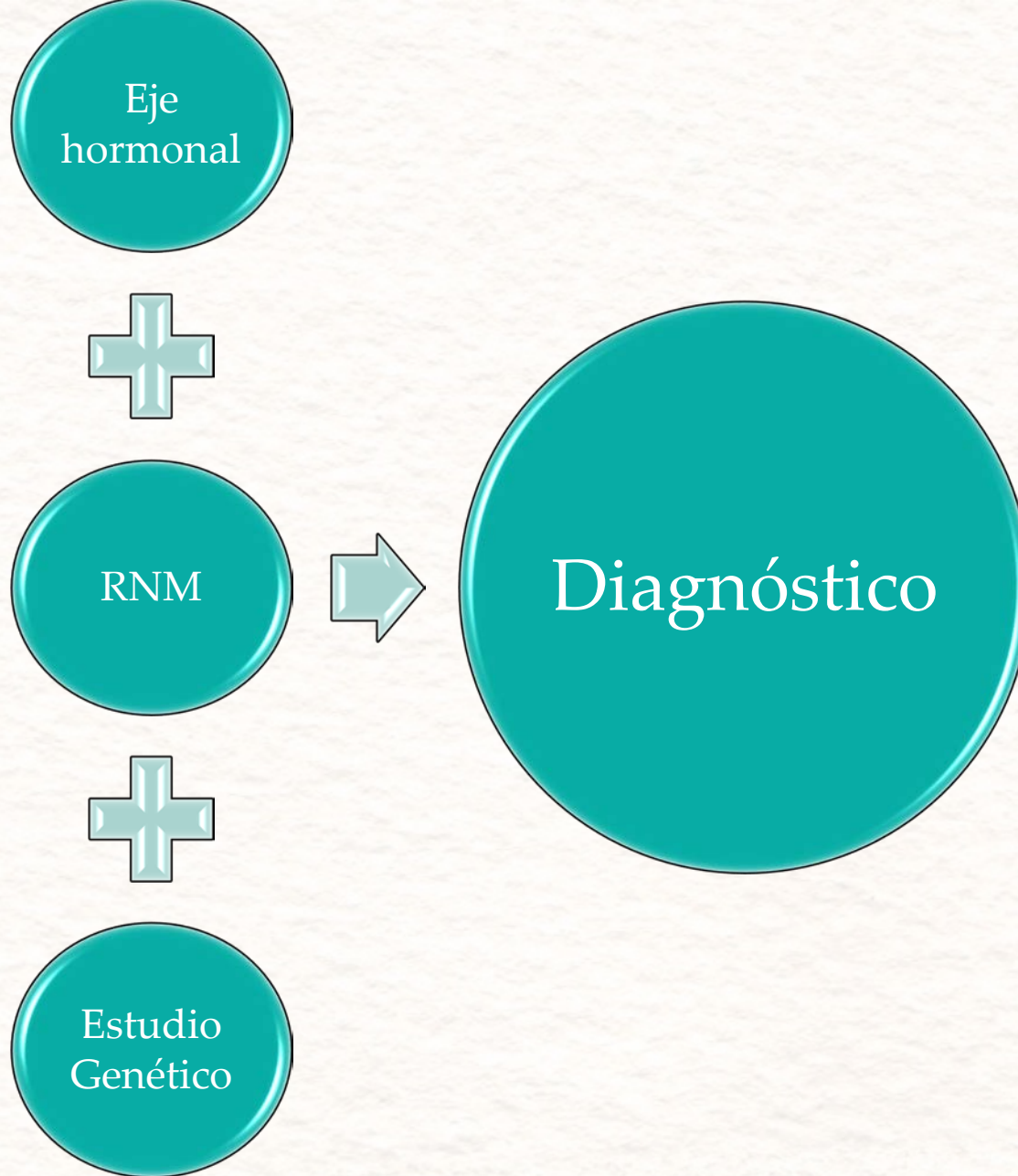


Hipogonadismo hipogonadotropo.

Hombres: micropene, criptorquidia, microtestes, escaso desarrollo escrotal.

Virilización de seno rogenital depende de testosterona (primeros 3 meses mediado por HCG placenta, luego debe ser por testosterona propia).

Mujeres: hipoplasia de labios menores.



Manejo a largo plazo:

Corrección QX criptorquidia + andrógenos.

Hidrocortisona 2,5 mg c/8h → 5 mg c/8h

Levotiroxina 12,5 mcg/d

GH 0,3 mg/Kg/semana.

GnRH, esteroides sexuales → en pubertad.

Indicaciones al alta:



Kit emergencia glucagón.



Aumentar dosis hidrocortisona en estrés fisiológico.

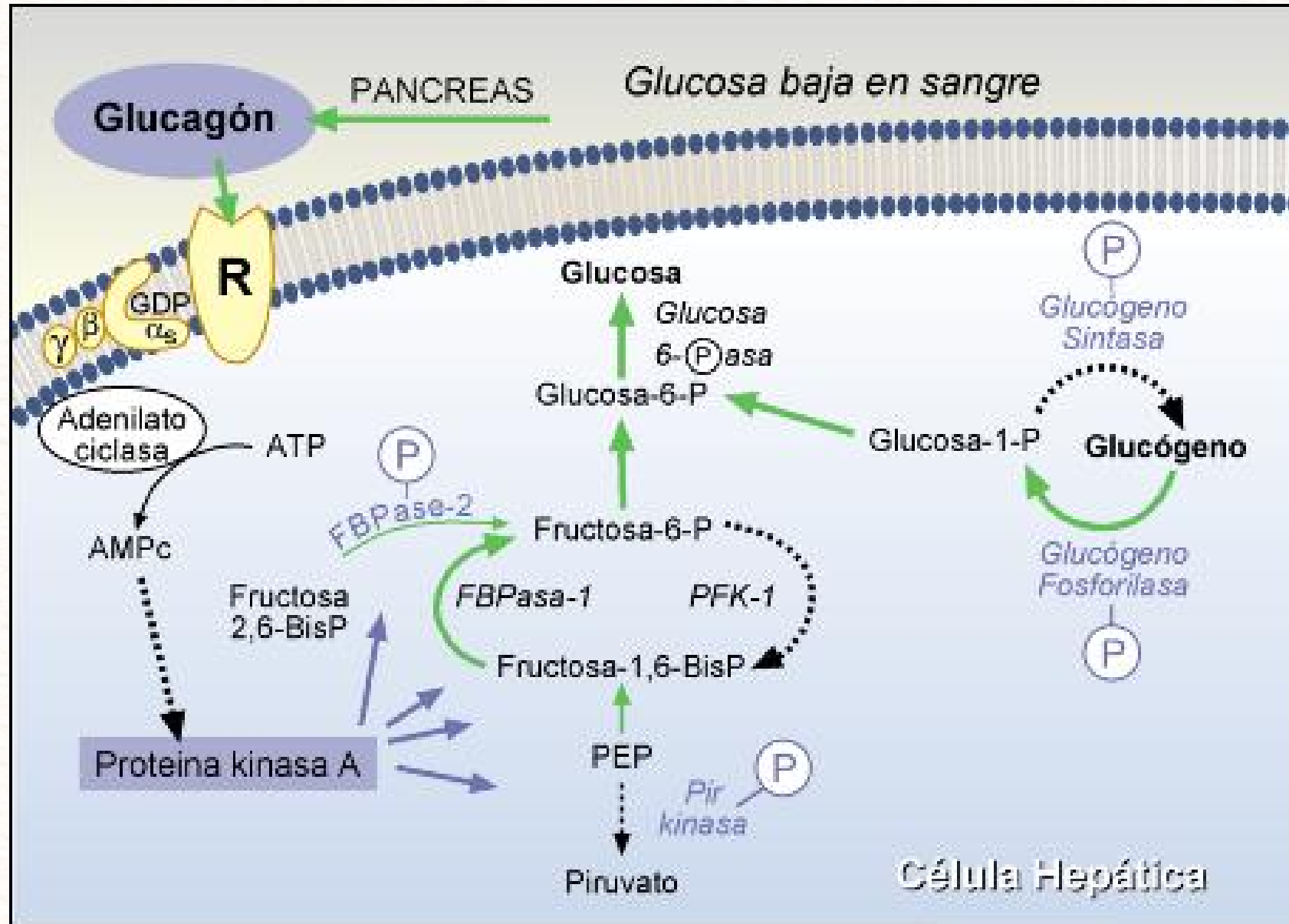


Inicio diferido a adolescencia de GnRH y esteroides sexuales.

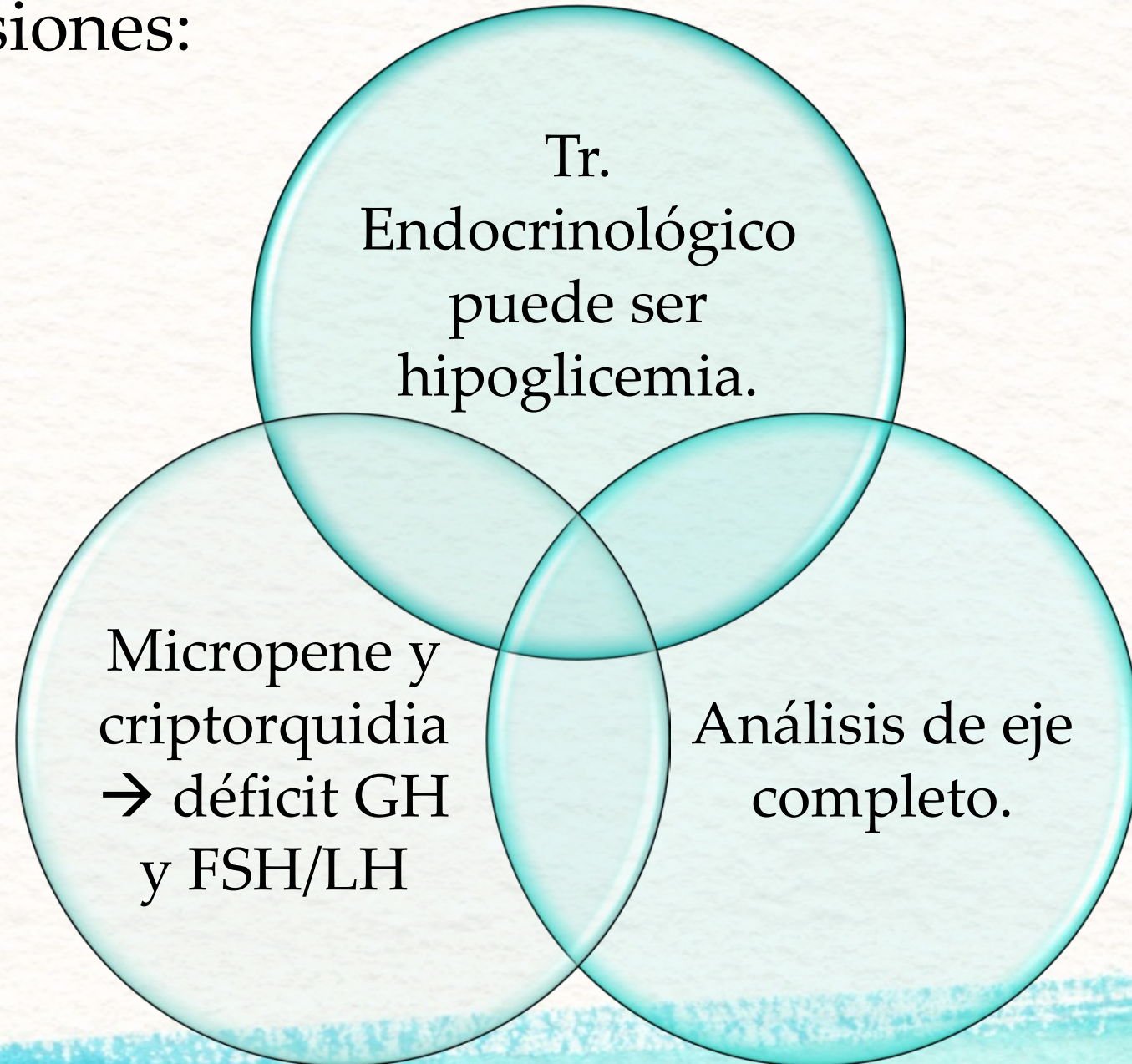


Uso de glucómetro.

Efectos del Glucagón



Conclusiones:



En general, la longitud del pene de un varón recién nacido oscila entre 2,8 y 4,2 centímetros con una circunferencia de 0,9 a 1,3 centímetros . La medición se realiza estirando con cuidado el pene y midiendo desde la punta hasta la base del mismo. Un pene con una longitud inferior a 1,9 centímetros generalmente se considera un micropene.

Bibliografía:

- Guyton y Hall. (2011). Tratado de fisiología médica. Barcelona, España: Elsevier
- <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/klinefelter-syndrome/symptoms-causes/syc-20353949>
- <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/prader-willi-syndrome/symptoms-causes/syc-20355997>
- [https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC_Exp.php?Expert=478&Lng=ES#:~:text=El%20s%C3%ADndrome%20de%20Kallmann%20\(KS,aplasia%20de%20los%20bulbos%20olfativos\).](https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC_Exp.php?Expert=478&Lng=ES#:~:text=El%20s%C3%ADndrome%20de%20Kallmann%20(KS,aplasia%20de%20los%20bulbos%20olfativos).)
- https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC_Exp.php?Lng=ES&Expert=818
- Aviña F, Jorge Arturo, Martínez T, Juan José, & Navarrete G, Ana Araceli. (2005). Anoftalmía bilateral por displasia septo-óptica: Síndrome de De Morsier. *Revista chilena de pediatría*, 76(3), 287-290. <https://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062005000300008>
- Estaún, J. E., Aldaz, B. E., & de Arriba Villamor, C. (2013). Estudio por Resonancia Magnética del eje hipotálamo-hipofisario en pediatría. *Rev Esp Endocrinol Pediatr*, 4, 101-106.
- García, B; Borrás, M; Martínez-Aedo, M.. (2016). Endocrinología neonatal, displasias esqueléticas y metabolismo calcio - fósforo. España: Pulso.

Hipoglicemia en RNT AEG.

Interna: Krystel Volgger.

Docente: Dr Gerardo Flores.

Dra Alejandra Padilla.

Internado Pediatría – Rotación Neonatología.