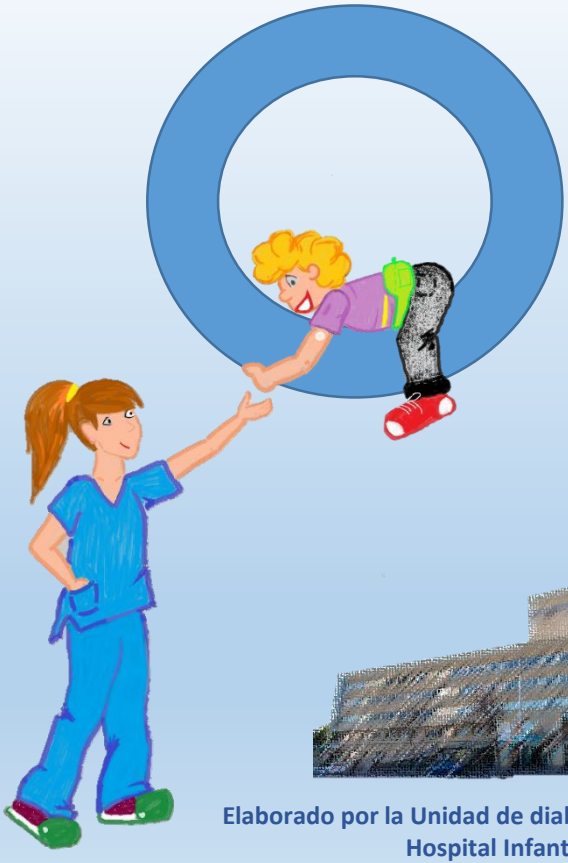
GOBIERNO DE ARAGON
Departamento de Sanidad

salud
servicio aragonés de salud

Z2-865-20 MCC

RECOMENDACIONES PARA FAMILIAS DE NIÑOS CON DIABETES TIPO 1



50 años cuidando de ti
Hospital Materno Infantil Miguel Servet
1971-2021

Elaborado por la Unidad de diabetes pediátrica
Hospital Infantil Miguel Servet

ÍNDICE

Cosas que necesito para mi diabetes..... 3

Cómo conservar la insulina..... 4

Técnica de inyección de insulina en niños en 7 pasos..... 5

Autocontrol 6

Alimentación saludable 7

Tabla de raciones 8

Deporte..... 10

Tratamiento de la hipoglucemia 11

Tratamiento de la hiperglucemia 12

Enfermedades intercurrentes 13

¿Cuándo hacer cuerpos cetónicos? 14

Reciclaje de residuos 15

Notas 16

COSAS QUE NECESITO PARA MI DIABETES

Si dudo, puedo contactar con la unidad de diabetes:

De 8 a 15 horas:
Aulario diabetes: 976 765 678

Enviar mi consulta a:
diabetespediatria@salud.aragon.es

El material y las recetas se piden en el centro de salud:

(SOLICITAR CITA PREVIA)

- TIRAS REACTIVAS PARA GLUCEMIA
- TIRAS REACTIVAS PARA CETONA
- AGUJAS PARA PLUMAS DE INSULINA
- GLUCÓMETRO
- SENSORES

En casa, debo preparar:

- GLUCÓMETRO
- TIRAS REACTIVAS PARA GLUCEMIA
- PINCHADOR Y SUS LANCETAS
- PLUMAS DE INSULINA
- AGUJAS PARA PLUMAS DE INSULINA
- TIRAS REACTIVAS PARA CETONA
- CUADERNO AUTOCONTROL

y guardar en nevera:

- GLUCAGÓN
- INSULINA BASAL SIN EMPEZAR
- INSULINA RÁPIDA SIN EMPEZAR

Debo informar en la escuela y:

- ENTREGAR FICHA ESCOLAR DE LA DIABETES
- DEJAR 1 GLUCAGÓN EN NEVERA
- LLEVAR CONMIGO EL KIT DE HIPOGLUCEMIAS

CÓMO CONSERVAR LA INSULINA

PLUMAS SIN USAR

Conservar en **NEVERA**
Sin tocar las paredes
No poner en la puerta

En su envase original

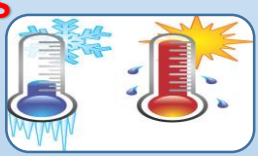
MIRAR FECHA CADUCIDAD

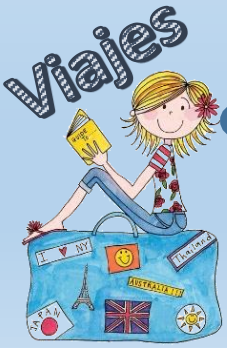
PLUMAS EN USO

Conservar ***FUERA*** de nevera
A temperatura **AMBIENTE**

Bien tapadas con su capuchón

EVITAR TEMPERATURAS EXTREMAS





Llévalas en tu bolso de mano
Lleva material de repuesto

¡KIT DE VIAJE!

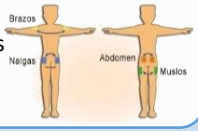
TÉCNICA DE INYECCIÓN DE INSULINA EN NIÑOS EN 7 PASOS

1
- Comprueba que sea la insulina correcta

2
- Pon **aguja nueva** en cada uso y púrgala con 1 unidad
- Recomendable usar las agujas más cortas

3
- Selecciona tu dosis en la pluma, nº unidades a inyectar

4
- Elige la zona para inyectar la insulina
- Separa al menos 1cm entre las inyecciones
- RECUERDA: para evitar LIPODISTROFIAS, ¡¡**Rotar zonas inyección**!!



5
- Inyectar perpendicular en tejido subcutáneo
- Se recomienda coger pliegue

6
- Presiona el émbolo de inyección **despacio** hasta que aparezca "0" en la ventana de dosificación
- Cuenta hasta 20
- Suelta el pliegue y retira la aguja al mismo tiempo

7
- Retira la aguja usada y deséchala adecuadamente
- Tapa la pluma y guárdala a temperatura ambiente

AUTOCONTROL

OBJETIVOS GLUCÉMICOS:

PREPANDRIALES: 75-150 mg/dl
POSTPANDRIALES: 100-180 mg/dl
NOCTURNA: 00h y 03h: 100-180 mg/dl

CIFRAS DENTRO DE OBJETIVO: 75-150 mg/dl
administrar la insulina pautada y esperar 10 minutos.

CORRECCIONES DE INSULINA **ANTES** DE LAS COMIDAS:

HIPOGLUCEMIA PREINGESTA:

75-60 mg/dl: 1º comer y ***tras ingesta*** pinchar insulina pautada
60-50 mg/dl: HC rápido + comer y después pinchar insulina pautada **-0,5 ui**
<50 mg/dl: HC rápido + comer y después pinchar insulina pautada **-1 ui**

HIPERGLUCEMIA PREINGESTA (¡En Desayuno espera 5 min más!)	
MAYORES DE 10 AÑOS	**MENORES DE 10 AÑOS**
150-200mg/dl: insulina y esperar 15’	**150-250mg/dl:** insulina y esperar 15’
200-300mg/dl: insulina **+1ui** y esperar 20’	**250-350mg/dl:** insulina **+ 0,5ui** y esperar 20’
>300mg/dl: insulina **+2ui** y esperar 25’	**>350mg/dl:** insulina **+ 1ui** y esperar 25’

MANEJO DE LA GLUCEMIA **NOCTURNA (0:00h y 3:00h)**

>100 mg/dl: No dar nada
100-90 mg/dl: dar 50 ml de leche
90-80 mg/dl: dar 100 ml de leche
80-70 mg/dl: dar 200 ml de leche

< 70 mg/dl: tratar HIPOGLUCEMIA: HC rápido cada 15 minutos hasta glucemia >75 mg/dl y luego dar 100 ml leche o 1 galleta tipo María

AJUSTES DE **PAUTA PROGRAMADA** DE INSULINA

- **Si glucemia por encima de objetivos SIN justificar 3 días seguidos: AUMENTAR** la insulina programada (basal y/o rápida)
- **Si glucemia debajo de objetivos SIN justificar, al día siguiente DISMINUIR** la insulina programada (basal y/o rápida)

ALIMENTACIÓN SALUDABLE

CONSEGUIRÁS MAYOR ESTABILIDAD EN TUS NIVELES DE GLUCOSA

RECUERDA...

1 "RACIÓN" = 10 g HC
(Hidratos de Carbono)

Controla los HC que vas a tomar para **adaptar** la dosis de **insulina rápida**

Consulta las **Tablas de Raciones de HC o aplica la regla del 1000**

La proporción de AZúCAR en los HC debe ser **<10%**

TABLA DE RACIONES

A) PRODUCTOS LÁCTEOS			
	CANTIDAD APROX. DE ALIMENTO (G) QUE CONTIENE 10G DE HC (1 RACIÓN)	PROPORCIÓN APROX DE FIBRA POR CADA 100 G	ÍNDICE GLUCÉMICO (IG)
LECHE	200		27
YOGURT NATURAL NO AZUCARADO	230 (2 unidades)		35
COLA CAO 0%	20 (1 ración)		20
B) FÉCULAS			
	CANTIDAD APROX. DE ALIMENTO (G) QUE CONTIENE 10G DE HC (1 RACIÓN)	PROPORCIÓN APROX DE FIBRA POR CADA 100 G	ÍNDICE GLUCÉMICO (IG)
CEREALES	12	1,4	77
PAN BLANCO (blanco o Integral)	20	Blanco 4 Integral 9	Blanco 70 Integral 40
BISCOTES	14 (2 unidades)	-	70
GALLETAS MARIA	12 (2 unidades)	3	70
BOLLO SUIZO/CROISSANT	20	2,5	70
LEGUMBRES			
Cocidas	50	4	35
Crudas	17		
PASTA /SÉMOLA			
Cocida	50	3	50
Cruda	12		
PATATA			
Cocida	50	2	65
Frita	33	2	70
Chips	17	2	95
Cruda	35		
ARROZ			
Cocido y lavado	33	0,3 Integral 1,2	70 integral 50
Paella	20		
Crudo	12		
HARINA	12 (1 cucharada)	10	78

TABLA DE RACIONES

C) FRUTAS (con piel si es comestible)			
	CANTIDAD APROX. DE ALIMENTO (G) QUE CONTIENE 10G DE HC (1 RACIÓN)	PROPORCIÓN APROX DE FIBRA POR CADA 100 G	ÍNDICE GLUCÉMICO (IG)
LAS MÁS HABITUALES	100	2	25-50
PLÁTANO	50	3	50
UVA	50	0,5	45
CEREZAS	70	2	25
SANDÍA	150	0,6	75
MELÓN	150	1	60
FRESA	180	2	25
FRUTOS SECOS	50-300 según tipo	2-14 según tipo	15-40

D) VERDURAS/HORTALIZAS			
	CANTIDAD APROX. DE ALIMENTO (G) QUE CONTIENE 10G DE HC (1 RACIÓN)	PROPORCIÓN APROX DE FIBRA POR CADA 100 G	ÍNDICE GLUCÉMICO (IG)
COL DE BRUSELAS COCIDA	200	1,2	15
SETAS O CHAMPIÑONES fritos o asados	175	3	15
ALCACHOFA frita o asada	150	2	20
PIMIENTO crudo o asado	150	1,2	15
ZANAHORIA			
Cocida	150	1,2	85
Cruda	100	1,2	30
CEBOLLA cruda, frita o asada	100	1,3	15
REMOLACHA cocida	100	3	30
GUISANTES cocidos	100	3	35
HABAS cocidas	100	3	

DEPORTE

EL EJERCICIO FÍSICO AUMENTA EL EFECTO DE LA INSULINA, CLAVE PARA UN BUEN CONTROL DE LA GLUCEMIA

EL GASTO MUSCULAR DE GLUCOSA , DEPENDE:

- FRECUENCIA: diario o días alternos
- INTENSIDAD
- DURACION: 45-60 min
- TIPO EJERCICIO: aeróbico, anaeróbico o mixto

RECOMENDACIONES *ANTES* DEL EJERCICIO:

COMPROBAR CIFRAS DE GLUCOSA ANTES Y CADA 1H DE EJERCICIO

En general, se debe compensar el gasto de glucosa:

Aumentando el consumo de Hidratos de carbono:

½ o 1 Ración extra

Valorar disminuir la dosis de insulina programada, previa al ejercicio

PARA EVITAR HIPOGLUCEMIAS *TRAS* EL EJERCICIO:

Se puede producir hasta las 12-24h después de realizar la actividad. **Para evitarlo**:

-Aumentar los **controles de glucemia** después del ejercicio

-Tomar **HC "extras"** después del ejercicio

-Reducir la dosis de insulina en la siguiente comida tras el ejercicio

RECUERDA: TRAS UN EJERCICIO MUY INTENSO PUEDE HABER HIPERGLUCEMIA DE ESTRÉS, POR EFECTO DE LAS HORMONAS CONTRARREGULADORAS.

TRATAMIENTO DE LA HIPOGLUCEMIA LEVE

Glucemia capilar < 70mg/dl

Ingerir Hidratos Carbono acción rápida

A los 15 min volver a medir glucemia capilar

REPETIR

Si glucemia > 70mg/dl

Si glucemia < 70mg/dl

Tomar Hidratos Carbono absorción lenta

SÍNTOMAS QUE PUEDEN APARECER:

Irritabilidad

Mareo, cefalea

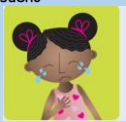
Cansancio, sueño

Visión borrosa

Sudoración

Hambre

Náuseas


Nerviosismo

Temblor

TRATAMIENTO DE LA HIPERGLUCEMIA

Glucemia capilar >250mg/dl
(de forma repetida o con enfermedad intercurrente)

REPETIR CADA 2-3H

¿Cetosis?

Con ACETONA NEGATIVA:
(-) o <0,5 mmol/L

- Beber agua
- Moverse
- ***Dosis correctora insulina***

Con ACETONA POSITIVA:
(+) o >0,6 mmol/L

- Beber agua frecuentemente
- **¡¡REPOSO!!**
- ***Dosis correctora insulina***
- **Dieta cetosis**

Si ACETONA (++) o > 1,5mmol/L mantenida o VÓMITOS

ACUDIR AL HOSPITAL

SÍNTOMAS QUE PUEDEN APARECER:

ENFERMEDADES INTERCURRENTES

DURANTE LA ENFERMEDAD EN GENERAL

Tratar la enfermedad de base

Tratar los síntomas

AJUSTAR INSULINA a necesidades

Aumentar controles **GLUCOSA Y CETONA**

Cada 1-2h

EVITAR HIPOGLUCEMIA Y/O CETOACIDOSIS

DIARREA:

Aporte HC alimentos astringentes: patata, plátano, arroz, yogur, pechuga…

NÁUSEAS, VÓMITOS E INAPETENCIA:

Administrar siempre Insulina BASAL

Intentar Tolerancia Oral:

-GC > 150mg/dl: suero oral SIN azúcar
-GC < 150mg/dl: suero oral CON azúcar

Administrar insulina RÁPIDA:

- Si hay tolerancia oral y GC > 150mg/dl
- Según nº Raciones HC

Si vómitos no se corrigen o cetona mantenida (++) o >1,5mmol/L

ACUDIR AL HOSPITAL

¿CUÁNDO HACER CUERPOS CETÓNICOS?

Glucemia capilar > 250mg/dl,
de forma repetida
(ver tratamiento hiperglucemia)

Clínica del debut

Enfermedad intercurrente

RECUERDA:

DIETA EN CETOSIS:

- Tomar frecuentemente líquidos, suero oral, caldos no grasos o zumos no ácidos
- Tomar Hidratos de Carbono bajos en grasa

- Si **Glucemia < 250mg/dl**, dar zumo o suero oral **CON** azúcar poco a poco
- Si **Glucemia > 250mg/dl**, dar suero oral **SIN** azúcar

BOLO CORRECTOR CON ACETONA POSITIVA

- Administrar pauta insulina programada en esa ingesta + el 5-10% de ese bolo de insulina rápida.
- Si bolo "en vacío", calcular el Factor de Sensibilidad para hacer la corrección.

RECICLAJE DE RESIDUOS

FÁRMACOS:
Envases, y restos de medicación, incluidas plumas insulina

FARMACIA
PUNTO SIGRE

RESIDUOS DOMÉSTICOS:

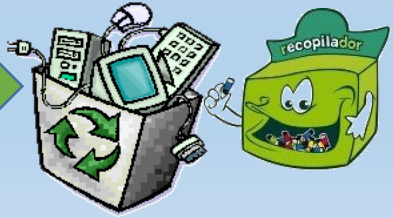
- Tiras reactivas, gasas, apósitos, catéteres,…
- Agujas, lancetas, otros objetos punzantes,…

CONTENEDOR RÍGIDO

BASURA DOMÉSTICA
CONTENEDORES RÍGIDOS

APARATOS TECNOLÓGICOS:
Glucómetros, sensores, pilas y bombas de insulina

CONTENEDORES Y CENTROS DE RECOGIDA ESPECÍFICOS



NOTAS

NOTAS

NOTAS

NOTAS

NOTAS

salud
servicio aragonés de salud

Hospital Universitario
Miguel Servet