

Información básica sobre la diabetes

Técnicas útiles para el regreso a casa



MemorialCare™
Miller **Children's & Women's**
Hospital Long Beach

(714) 377-6993
millerchildrens.org/Diabetes

Tabla de contenido

Sección Uno: Técnicas de supervivencia para el regreso a casa 1 - 6

- Carta al paciente y la familia 2
- Hoja de ruta hacia una buena salud 3
- Mi horario diario 4 - 6

Sección Dos: Información básica sobre la diabetes..... 7 - 12

- ¿Qué es la diabetes? 8
- ¿Dónde está el páncreas y qué hace la insulina? 10
- El periodo de luna de miel 11
- Una introducción al control de la diabetes 12

Sección Tres: Control de la diabetes 13 - 35

- Revisar los niveles de azúcar en la sangre 14
- Registro para el autocuidado de la diabetes 15
- Hemoglobina A1C 16
- Medicamentos orales para la diabetes tipo 2 18
- Régimen de insulina 19
- Tipos de insulina 20
- Uso y almacenamiento de insulina 21
- ¿Cómo calculo cuánta insulina necesita mi hijo? 22
- Plan de insulina 23
- Hoja de cálculos para la insulina 24
- Gráficas de redondeo 25 - 27
- Cómo preparar y utilizar una pluma de insulina 30 - 31
- Cómo llenar una jeringa 32 - 33
- Recuerde cambiar los sitios de inyección 34
- Desechar los objetos cortopunzantes 35

Sección Cuatro: Resolución de problemas cuando los niveles de azúcar en la sangre no se encuentran dentro de los valores normales 36 - 48

- Nivel bajo de azúcar en la sangre (hipoglucemia) 37
- Nuevos medicamentos para la hipoglucemia 39
- Nivel alto de azúcar en la sangre (hiperglucemia) 40
- Pruebas de cetonas 41
- ¿Qué es la cetoacidosis diabética (DKA)? 42 - 43
- Manejo para los días de enfermedad 44
- Lo que puede suceder si no tiene bajo control la diabetes de su hijo 46
- Prueba sobre la diabetes 47 - 48

Tabla de contenido

Sección Cinco: Manejo de la nutrición	49 - 72
– Conteo de carbohidratos para niños y adolescentes	50
– Listas de alimentos con carbohidratos	51 - 55
– Cómo leer una etiqueta nutricional	56
– Carne y sustitutos de carne	57
– Grasas saludables	58 - 59
– Lista de alimentos de consumo “libre”	60
– Refrigerios de consumo inteligente	61
– Consejos para fiestas y días festivos	62
– Alimentación saludable para los niños de edad preescolar	63 - 64
– Mi plato	65 - 66
– Lista de alimentos comunes	67
– Instrucciones sobre las hojas de planificación de comidas	68
– Cuánto sabe sobre el conteo de carbohidratos	71 - 72
Sección Seis: Manejo del ejercicio	73 - 77
– Pautas para la actividad física	74
– Actividad física y refrigerios	75
– Cómo utilizar la gráfica de pautas	76
– Pautas para aumentar los carbohidratos antes de hacer ejercicio	77
Sección Siete: Apoyo emocional y manejo del estrés	78 - 86
– Apoyo psicosocial para familias	79 - 84
– Alcohol y diabetes	86
Sección Ocho: Otros trastornos autoinmunes relacionados con la diabetes	87 - 92
Sección Nueve: Después de que su hijo se vaya del hospital	93 - 104
– Carta del alta	94
– Avances tecnológicos	95
– Consejos para los padres de bebés con diabetes	96
– Cómo mantener a su hijo fuera del Departamento de Urgencias	97
– Monitorización de la diabetes y salud	98
– Lo que debe recordar	99
– Seguridad y viajes	100
– Seguridad y manejar	101
– Salud dental y de los pies	103

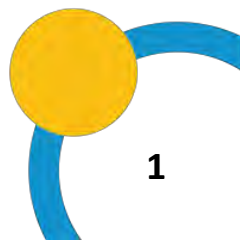
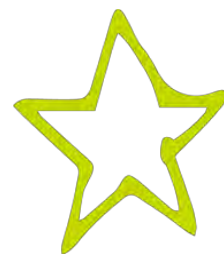
Tabla de contenido

Sección Diez: Recursos	105 - 124
– Diabetes en la escuela	106
– Consejos para los maestros de estudiantes con diabetes	108
– Suministros en la escuela	109
– Muestra del plan de atención médica individualizada para la escuela	110 - 112
– Formulario de remisión del Centro de Recursos para la Familia	113
– Al cuidador del paciente	114
– Bolsa de Esperanza	115
– Gente famosa con diabetes	116 - 117
– Recursos para la diabetes	119
– Aplicaciones móviles útiles	120
– Preguntas para el equipo de cuidado médico de su hijo	121
– Notas	122 - 124



Sección uno:

Técnicas de supervivencia para el regreso a casa



Fecha: _____

Estimado paciente y familia:

La atención médica de su hijo es importante para nosotros. Como su equipo de cuidado médico, estamos aquí para apoyarlo a través de la introducción a la diabetes. Lo ayudaremos a través del diagnóstico inicial, le enseñaremos las técnicas de automanejo básicas y necesarias para cuidar a su hijo y tomar control de su diabetes. Lo animamos a hacer preguntas y colaborar con nosotros conforme compartimos esta experiencia con usted.

La siguiente información le brindará la información básica sobre las técnicas de autocontrol de la diabetes. Se familiarizará con diferentes herramientas, medicamentos, ejercicios y planificación de comidas para la diabetes mientras esté en MemorialCare Miller Children's & Women's Hospital Long Beach.

El trayecto de la diabetes de su hijo continuará conforme se acomode y haga modificaciones a su estilo de vida. Por favor, siga buscando apoyo mediante recursos educativos y la comunidad.

Tiene varios sistemas de apoyo disponibles en el hospital. Lo animamos a visitar el Centro de Recursos para la Familia de Miller Children's & Women's. Puede comunicarse con el personal del Centro de Recursos para la Familia al (562) 933-8048.

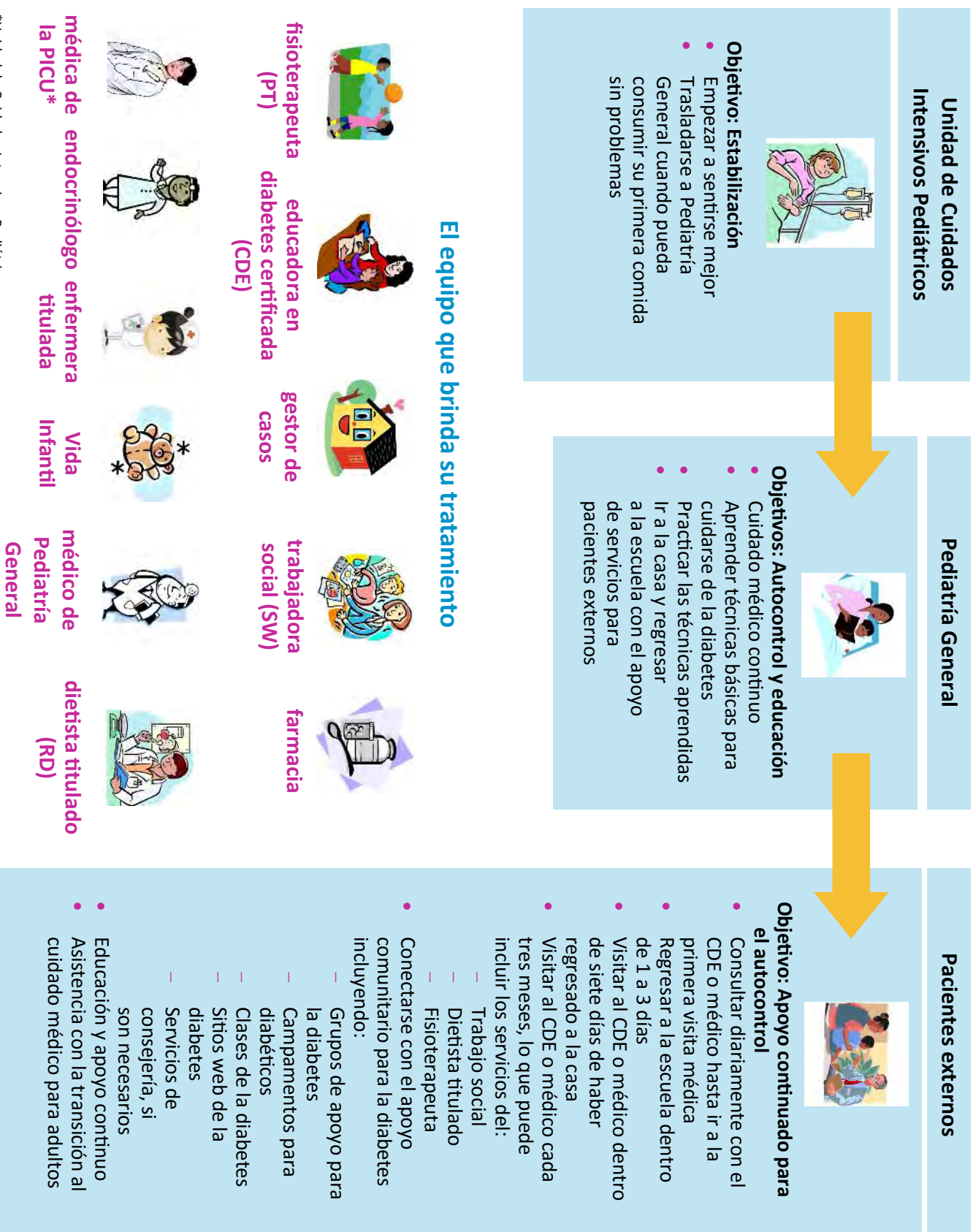


Atentamente,

Su equipo para el cuidado de la diabetes
MemorialCare Miller Children's & Women's Hospital Long Beach



Hoja de ruta hacia una buena salud para diabéticos



*Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (PICU, por sus siglas en inglés)

Mi horario diario – Grupo A

Día 1

Cuándo	Con quién
8:30 a.m.	Médico (M.D.) y equipo que brinda el tratamiento
9 a.m.	Educador en diabetes certificado (C.D.E.)
10 a.m.	Dietista titulado (R.D.)
11 a.m.	Descanso
Mediodía	Enfermero titulado (R.N.)
1 p.m.	Educador en diabetes certificado (C.D.E.)
2 p.m.	Dietista titulado (R.D.)
3 p.m.	Fisioterapeuta (P.T.)
4 p.m.	Descanso
5:30 p.m.	Enfermero titulado (R.N.)

Día 2

Cuándo	Con quién
8:30 a.m.	Médico (M.D.) y equipo que brinda el tratamiento
9 a.m.	Educador en diabetes certificado (C.D.E.)
10 a.m.	Fisioterapeuta (P.T.)
11 a.m.	Educador en diabetes certificado (C.D.E.)
Mediodía	Enfermero titulado (R.N.)
1 p.m.	Educador en diabetes certificado (C.D.E.)
2 p.m.	Educador en diabetes certificado (C.D.E.)
3 p.m.	Fisioterapeuta (P.T.)
Hora del alta	Enfermero titulado (R.N.)

Mi horario diario – Grupo B

Día 1

Cuándo	Con quién
8:30 a.m.	Médico (M.D.) y equipo que brinda el tratamiento
9 a.m.	Descanso
10 a.m.	Dietista titulado (R.D.)
11 a.m.	Educador en diabetes certificado (C.D.E.)
Mediodía	Enfermero titulado (R.N.)
1 p.m.	Fisioterapeuta (P.T.)
2 p.m.	Dietista titulado (R.D.)
3 p.m.	Educador en diabetes certificado (C.D.E.)
4 p.m.	Descanso
5:30 p.m.	Enfermero titulado (R.N.)

Día 2

Cuándo	Con quién
8:30 a.m.	Médico (M.D.) y equipo que brinda el tratamiento
9 a.m.	Fisioterapeuta (P.T.)
10 a.m.	Educador en diabetes certificado (C.D.E.)
11 a.m.	Dietista titulado (R.D.)
Mediodía	Enfermero titulado (R.N.)
1 p.m.	Fisioterapeuta (P.T.)
2 p.m.	Educador en diabetes certificado (C.D.E.)
3 p.m.	Dietista titulado (R.D.)
Hora del alta	Enfermero titulado (R.N.)

Mi horario diario – Grupo C

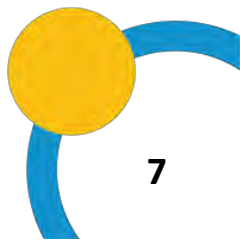
Día 1

Cuándo	Con quién
8:30 a.m.	Médico (M.D.) y equipo que brinda el tratamiento
9 a.m.	Dietista titulado (R.D.)
10 a.m.	Descanso
11 a.m.	Educador en diabetes certificado (C.D.E.)
Mediodía	Enfermero titulado (R.N.)
1 p.m.	Dietista titulado (R.D.)
2 p.m.	Fisioterapeuta (P.T.)
3 p.m.	Educador en diabetes certificado (C.D.E.)
4 p.m.	Descanso
5:30 p.m.	Enfermero titulado (R.N.)

Día 2

Cuándo	Con quién
8:30 a.m.	Médico (M.D.) y equipo que brinda el tratamiento
9 a.m.	Dietista titulado (R.D.)
10 a.m.	Fisioterapeuta (P.T.)
11 a.m.	Educador en diabetes certificado (C.D.E.)
Mediodía	Enfermero titulado (R.N.)
1 p.m.	Dietista titulado (R.D.)
2 p.m.	Fisioterapeuta (P.T.)
3 p.m.	Educador en diabetes certificado (C.D.E.)
Hora del alta	Enfermero titulado (R.N.)

Sección dos: Información básica sobre la diabetes



¿Qué son la diabetes tipo 1 y tipo 2?

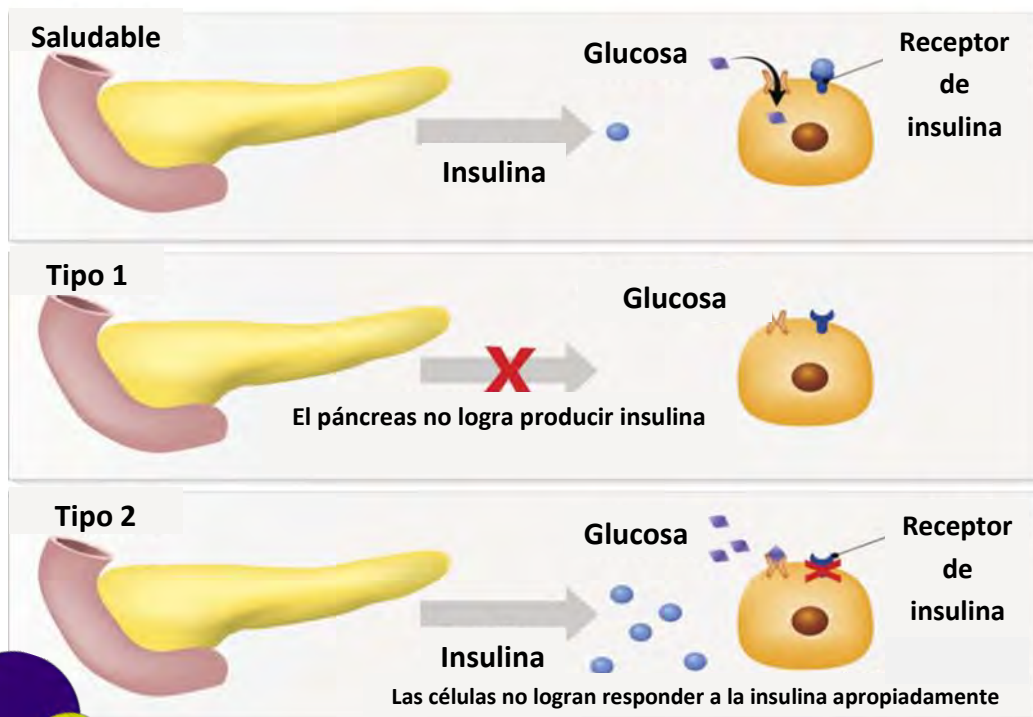
Los niños necesitan energía para crecer, jugar deportes, hacer la tarea y ser felices y sanos.

Esta energía viene de los alimentos que se comen. Dentro del cuerpo, los alimentos se convierten en glucosa (azúcar) que se trasporta a lo largo del cuerpo entero. La insulina es una hormona que ayuda al cuerpo a utilizar la glucosa como energía. La insulina se crea en el páncreas y ayuda a la glucosa a moverse de la sangre hacia las células corporales.

Hay dos tipos principales de diabetes. Cuando el cuerpo deja de producir insulina, esto se llama diabetes tipo 1. Cuando el cuerpo no produce suficiente insulina o las células no logran utilizar la insulina, esto se llama diabetes tipo 2.

Cuando no hay insulina o el cuerpo no la utiliza correctamente, las células corporales no tienen la energía de la glucosa a pesar de las cantidades grandes de glucosa que existen en el torrente sanguíneo. Por lo tanto, el cuerpo no tiene suficiente energía para mantenerlo activo y fuerte.

Diabetes mellitus



Imagen, cortesía de Shutterstock

Datos sobre la diabetes tipo 1 y tipo 2

Diabetes tipo 1

- También, se le conoce como “diabetes juvenil,” sin embargo, hay gente que es diagnosticada con el tipo 1 a sus 80 años.
- Autoinmune
- El sistema inmunitario se confunde, ataca y mata las células que producen insulina.
- El páncreas no puede crear suficiente insulina y con el tiempo deja de producirla totalmente.
- La gente con diabetes tipo 1 debe administrarse insulina por el resto de su vida.
- Solamente el 5% de aquellos que viven con diabetes tienen el tipo 1, pero es la causa más común de diabetes en niños y adolescentes.

Causada por múltiples factores

- Ambiente
- Genética (suele heredarse de la familia)
- Autoinmunidad

¿Quién corre riesgo?

- Si tiene un pariente con diabetes
- Si hay afecciones autoinmunes en su familia (problemas tiroideos, enfermedad celíaca, lupus, etc.)



Diabetes tipo 2

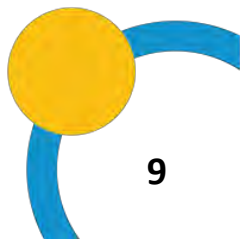
- También, se le conoce como “diabetes de aparición en adultos,” sin embargo, más y más niños y adolescentes son diagnosticados con esta.
- El cuerpo no crea suficiente insulina comparado con lo que la persona necesita o el cuerpo ignora la insulina que se produce.
- La gente con el tipo 2 podría administrarse insulina o no.
- Es posible que solamente tengan que tomar una pastilla para restaurar la sensibilidad del cuerpo a la insulina.
- El tipo 2 es la forma más común de diabetes (95%), por lo general, (adultos y niños o adolescentes combinados).

Causada por múltiples factores

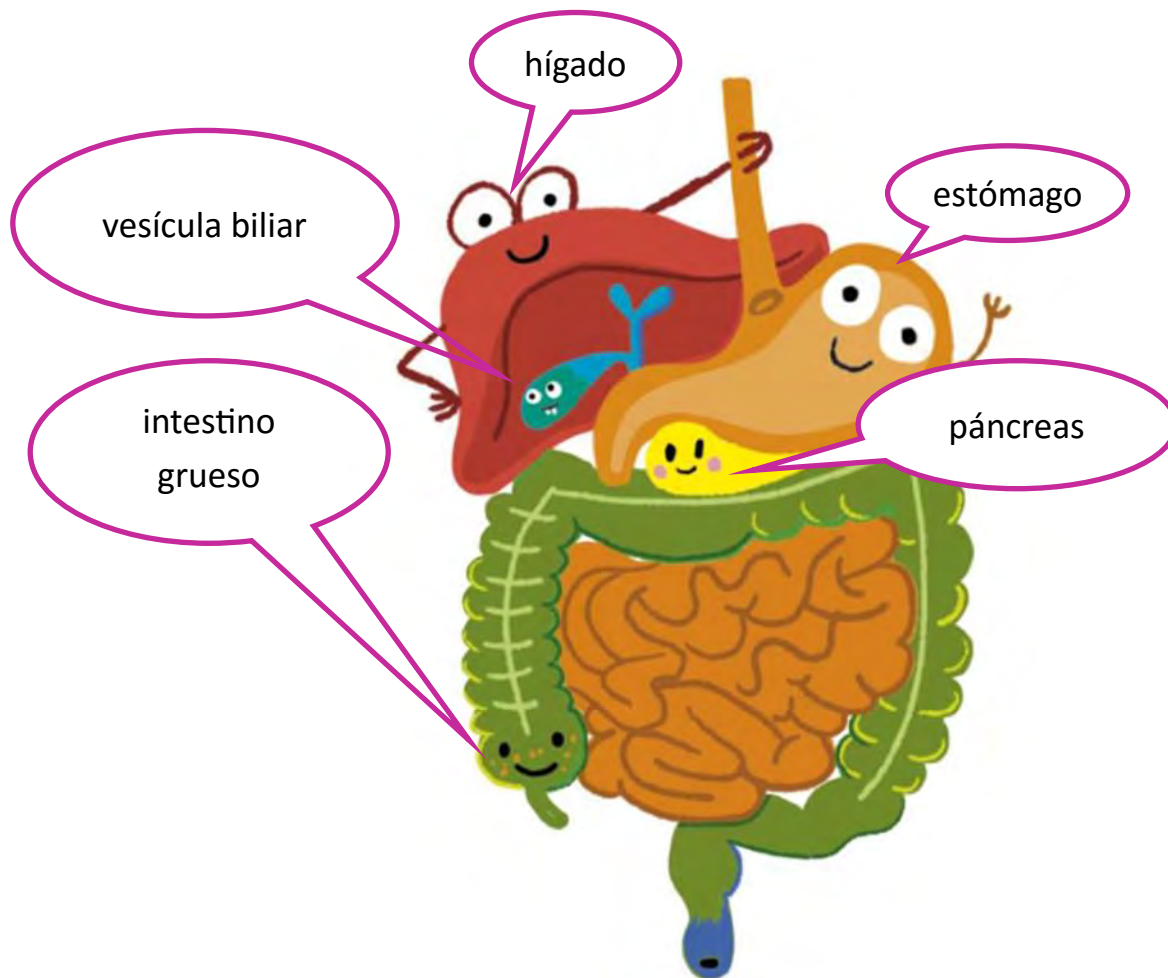
- Genética (suele heredarse de la familia)
- Ambiente
- Sobrepeso u obesidad
- Estilo de vida sedentario
- Elecciones de alimentos no saludables

¿Quién corre riesgo?

- Si otras personas en su familia la tienen
- Corre mayor riesgo si es afroamericano, nativo de Alaska, indígena americano, asiático americano, hispano o latino, hawaiano nativo o isleño del Pacífico.
- Si es inactivo físicamente
- Si está sobrepeso



¿Dónde está el páncreas y qué hace la insulina?

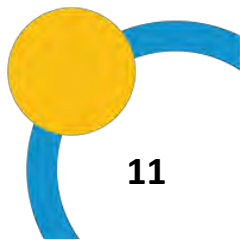


El páncreas queda por detrás del estómago. La insulina se crea en el páncreas. La insulina permite que el azúcar pase a nuestras células para utilizarse como energía. También, apaga la capacidad del cuerpo de crear azúcar. Cuando no hay suficiente insulina, el azúcar no puede pasar de la sangre a las células. En vez de ello, el azúcar pasa por los riñones y sale del cuerpo en la orina.

Es el periodo de luna de miel, no un milagro

Alguna gente con diabetes tipo 1 puede experimentar un plazo en el que necesita muy poca o nada de insulina. Esto se conoce como el periodo de luna de miel. Durante este plazo, el páncreas puede aún crear algo de insulina. Su diabetes no ha desaparecido, solo ha tomado una pausa que puede durar de semanas a años.

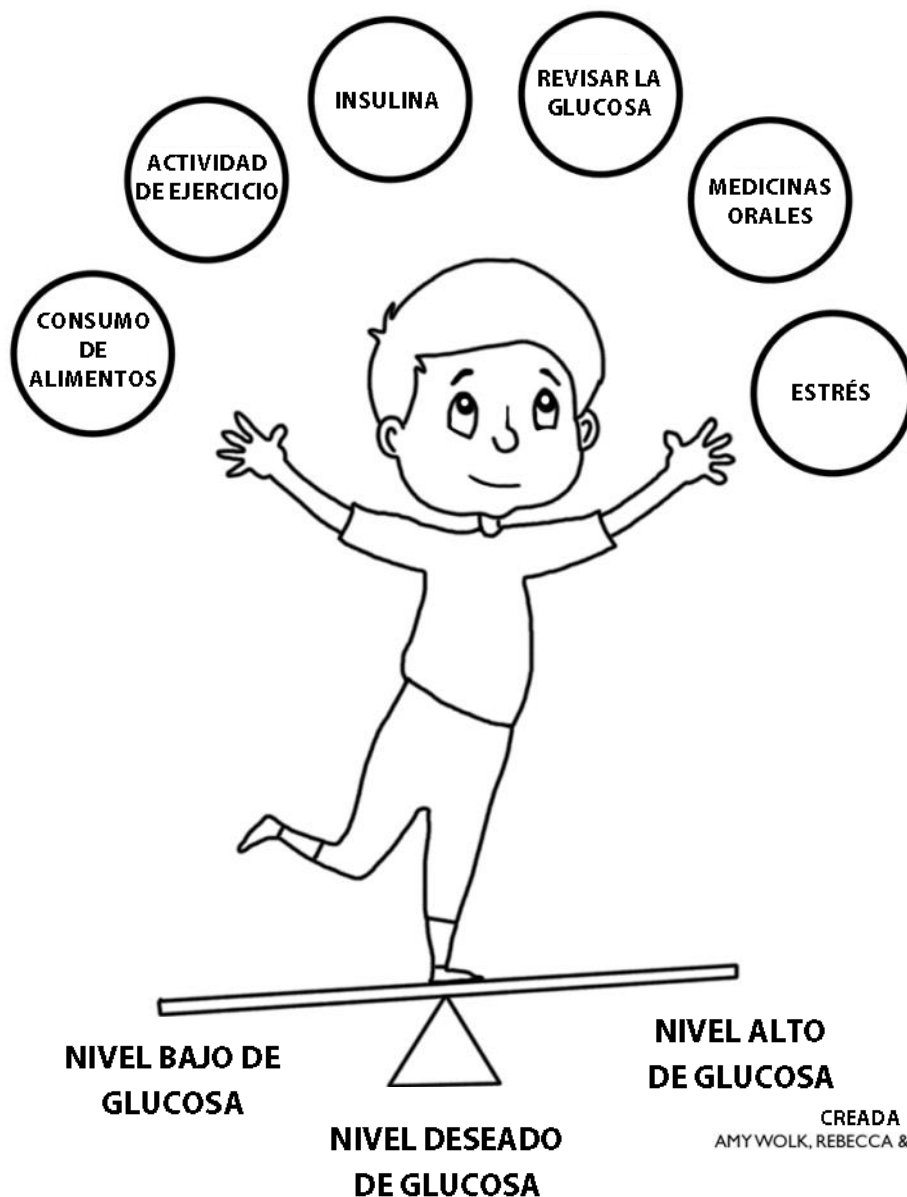
Con el tiempo, la **producción** de insulina se detiene y conforme esto sucede necesitará más insulina. Es importante seguir revisando los niveles de azúcar en la sangre cuatro veces al día y comunicarse con su médico de la diabetes.



Cómo puede controlar la diabetes de su hijo: Una introducción

Por ahora, la diabetes no tiene cura, pero puede controlarse. Aprender cómo controlarla puede ayudarle a su hijo a crecer sanamente. También, puede ayudarle a desarrollar buenos hábitos para el futuro. Controlar la diabetes significa equilibrar:

- La cantidad y el tipo de alimentos que se comen
- Los niveles de actividad y ejercicio
- La insulina o los medicamentos orales
- Los niveles de glucosa en la sangre
- Los niveles de estrés



CREADA
AMY WOLK, REBECCA & ISAIAH HICKS

Sección tres: Control de la diabetes



Revisar el azúcar (glucosa) en la sangre

Revisarse el nivel de azúcar en la sangre y mantener un registro de los números son partes importantes de cuidarse de la diabetes. La información les ayuda a usted y sus profesionales de la salud a saber cómo equilibrar los alimentos, la actividad y dosificación de insulina.

Para revisar el nivel de glucosa en la sangre de su hijo:

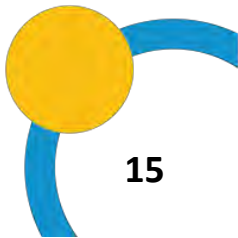
1. Lávese las manos con agua y jabón y luego séqueselas completamente.
2. Introduzca la tira reactiva en el medidor.
3. Pique el dedo de la mano con la lanceta para obtener una gota de sangre (puede doler menos si pica el lado del dedo).
4. Coloque la gota de sangre en la tira reactiva.
5. Después de unos segundos, el medidor mostrará el nivel de glucosa en la sangre.
6. Anote el nivel de glucosa en la sangre en su registro.



El pinchazo puede asustar a un niño pequeño. Sea honesto. Dígale que el pinchazo puede doler, pero también explique que este lo mantendrá sano. Esto puede tranquilizar el temor de su hijo. Conforme crece su hijo, él podrá decidir revisarse los niveles de glucosa en la sangre bajo supervisión apropiada.



Registro semanal para el autocuidado de la diabetes



Nombre:
de teléfono:

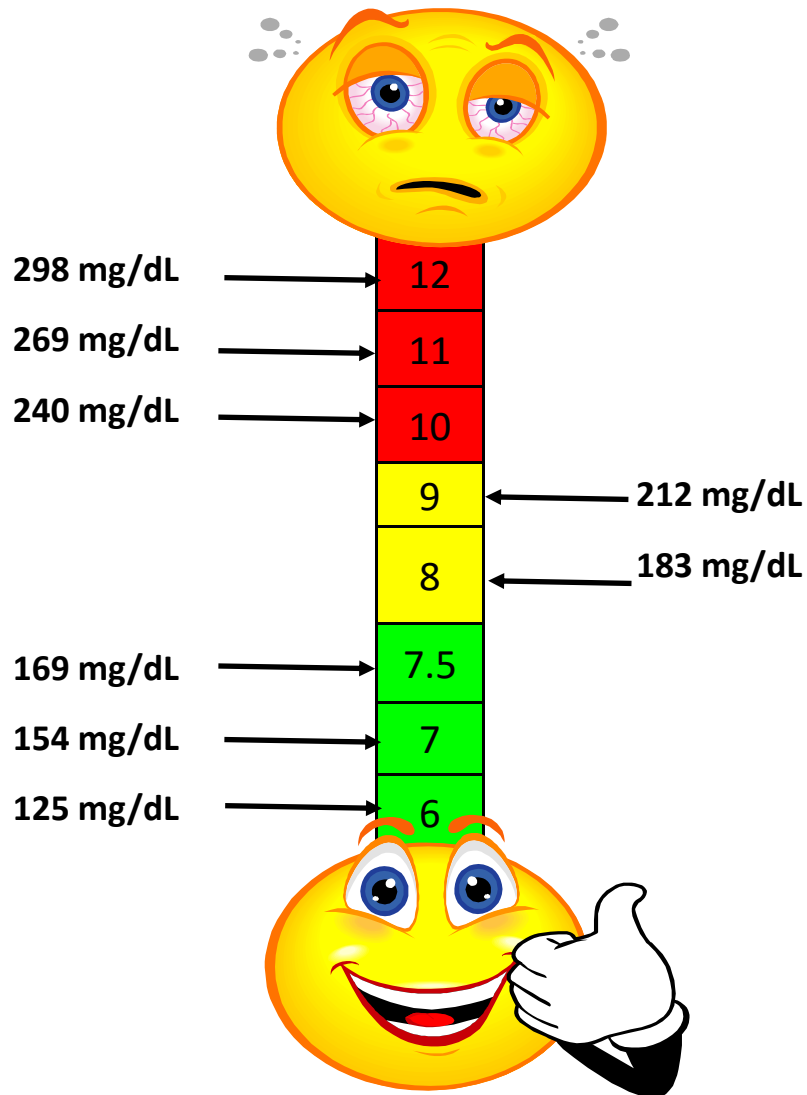
CLAVE	
G	Glucosa en la sangre
C	Carbohidratos
I	Insulina

Glucosa en la sangre / carbohidratos / insulina														Comentarios	
Fecha:	Tipo:	DESAYUNO			ALMUERZO			CENA			HORA DE DORMIR		NOCHE		(Ejercicio, enfermedad, cetonas, etc.)
		G	C	I	G	C	I	G	C	I	G	C	I		
Lunes		G	C	I	G	C	I	G	C	I	G	C	I		
Martes															
Miércoles															
Jueves															
Viernes															
Sábado															
Domingo															

Hemoglobina (Hgb) A_{1c}

La hemoglobina (Hgb, por sus siglas) es una proteína que se encuentra en nuestros glóbulos rojos. El azúcar se fija a la hemoglobina y forma la Hgb A_{1c}. Este análisis de sangre les ayuda a usted

y su profesional de la salud a ver qué tan bien controla sus niveles de azúcar en la sangre. Verá a continuación el promedio de glucosa en la sangre para cada nivel.



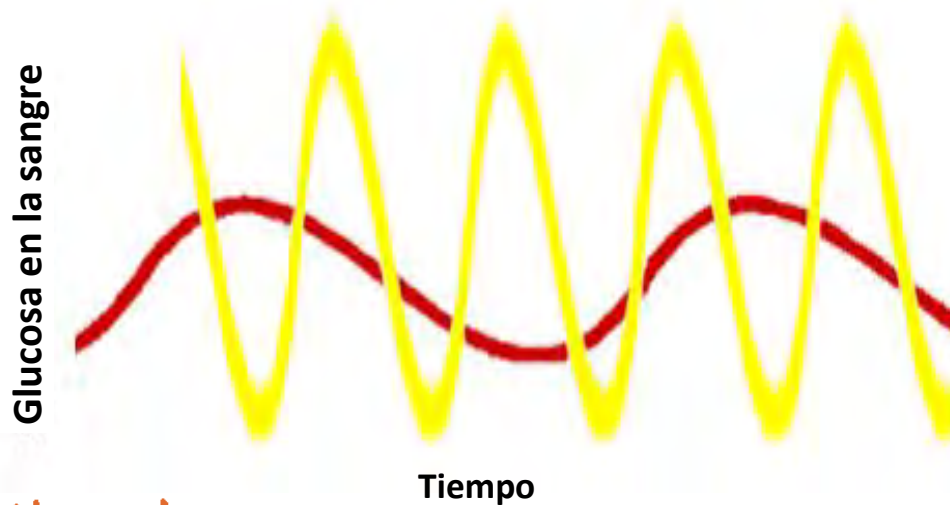
Mi objetivo de Hgb A_{1c} es _____

Mi objetivo de azúcar en la sangre antes de comer es _____

Mi objetivo de azúcar en la sangre a la hora de dormir es _____

No todos los valores de A_{1c} son iguales

Hiperglucemia



Hipoglucemia

 $A_{1c} = 7\%$

 $A_{1c} = 7\%$

La consecuencia de administrar demasiado tratamiento durante un nivel bajo de azúcar en la sangre es un nivel alto, lo que requiere una dosis de corrección de insulina. Administrar demasiada insulina por nuestro deseo de lograr que nuestro azúcar en la sangre baje ocasiona otro nivel bajo y por consiguiente, más alimentos se comen.

Por lo general, los resultados son un aumento de peso, agotamiento y altibajos emocionales. Al aprender cómo controlar la hipoglucemia e hiperglucemia apropiadamente puede limitar la cantidad de altas y bajas que ocurrirán.

Medicamentos orales para la diabetes tipo 2

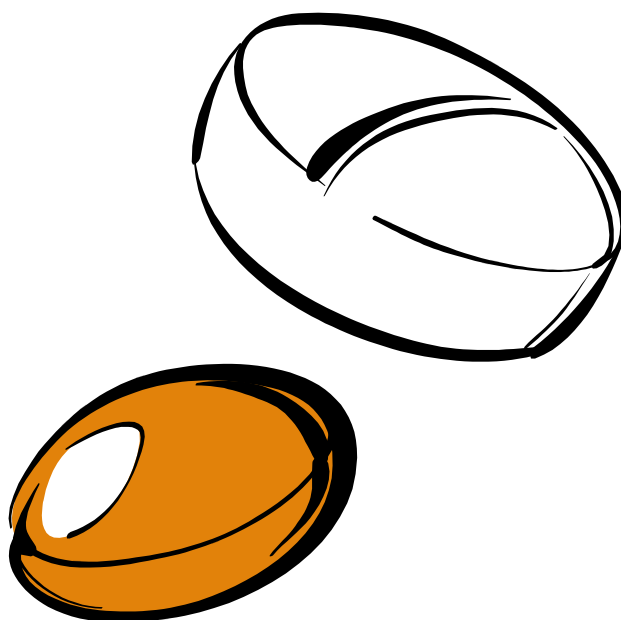
Hay muchas pastillas e inyecciones distintas que se utilizan para controlar la diabetes mellitus tipo 2. La mayoría de estas pastillas e inyecciones son para adultos y, por lo general, no para niños. El medicamento principal que utilizamos es Glucophage®, también se le conoce como metformina. La función de Glucophage es disminuir la cantidad de glucosa que el hígado produce y aumentar la sensibilidad a la insulina.

Normalmente se comienza a tomar 500mg de este fármaco y la dosis se aumenta cada semana hasta que la cantidad apropiada se recibe para alcanzar el efecto deseado. La dosis máxima es 2,000 mg por día. El motivo por el que la dosificación se aumenta gradualmente es para evitar efectos secundarios como diarrea, náusea, vómito, distensión, gases y pérdida de apetito.

Si presenta síntomas que no desaparecen, debe comunicarse con su médico de la diabetes. Para disminuir el riesgo de desarrollar los efectos secundarios de este fármaco, tómese con alimentos. La metformina raramente causa un nivel bajo de azúcar en la sangre o aumento de peso, y puede ayudar a mejorar sus triglicéridos y colesterol. Glucophage también viene en forma líquida que se llama Riomet®.

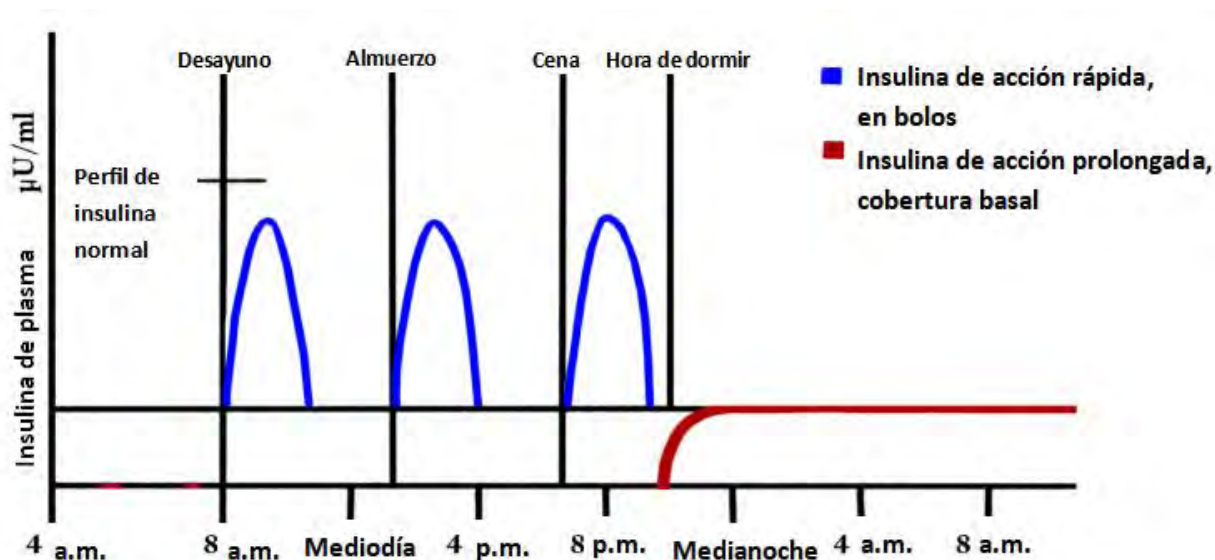
Este medicamento no debe tomarse cuando se le realice algún examen que requiera recibir contraste intravenoso (IV, por sus siglas). Si se le realizará un examen con contraste IV, llame a su médico de la diabetes.

También, este medicamento no debe tomarse si tiene una enfermedad de los riñones o el hígado, tuvo una cirugía reciente, infección seria, deshidratación o bebe alcohol excesivamente.



Régimen de insulina

El régimen de insulina de su hijo será recetado por su endocrinólogo. Generalmente, recetará la insulina de acción rápida para las horas de comer y la de acción prolongada para la hora de dormir. Esto es para imitar lo que un cuerpo sin diabetes produciría. Debido a que el cuerpo de su hijo no produce insulina o no la utiliza apropiadamente, usted tendrá que “pensar como un páncreas.” Recuerde que, cuando come, el páncreas debería secretar insulina. Esta debe utilizarse para desbloquear las células musculares y grasas para que puedan usar los alimentos que come como energía. Debido a que el páncreas de su hijo no funciona apropiadamente, usted tendrá que contar los carbohidratos que él comerá y calcular cuánta insulina necesitará para que su cuerpo pueda utilizar esos carbohidratos como energía.



- Las insulinas de acción rápida toman de 10 a 15 minutos para comenzar a funcionar, por lo tanto, trabajan mejor cuando se administran antes de las comidas.
- Las insulinas de acción rápida alcanzan el punto máximo (mayor potencia) aproximadamente 1 1/2 horas después de la inyección, y casi terminan de trabajar entre dos y cuatro horas.
- Es importante no inyectar la insulina de acción rápida más de cada tres horas cuando se corrige un nivel alto de azúcar en la sangre.
- Si se administra más frecuentemente que cada tres horas para corregir un nivel alto de azúcar en la sangre, la insulina de acción rápida se apilará y aumentará el riesgo de desarrollar hipoglucemia.
- Las insulinas de acción prolongada deben administrarse a las mismas horas todos los días.
- Si utiliza frascos de acción rápida y de acción prolongada, no mezcle los contenidos en la misma jeringa.

Tipos de insulina

El tipo de insulina que su hijo utilizará depende de lo que el médico decida que funcionará mejor para él, y también lo que cubrirá su seguro médico.

La mayoría de la gente con diabetes tendrá que utilizar una insulina de acción rápida antes de las comidas y una de acción prolongada ya sea a la hora de acostarse o levantarse en la mañana. Aparece a continuación una lista de las insulinas más utilizadas.

Inicio de acción: describe la cantidad de tiempo que tomará la insulina para comenzar a funcionar.

Punto máximo: describe cuándo la insulina será más potente.

Duración: describe por cuánto tiempo la insulina se quedará en su cuerpo. Esto puede variar de persona a persona.

Tipo de insulina	Inicio de acción	Punto máximo	Duración
Insulinas de acción rápida			
Lispro (HumaLOG, Admelog)	~ 15 minutos	1-2 horas	3-6 horas
Asparta (NovoLOG)	~ 15 minutos	1-2 horas	3-6 horas
Asparta (Fiasp)	Menos de 4 minutos	1 hora	~ 4 horas
Glulisina (Apidra)	~ 20 minutos	1-2 horas	3-6 horas
Insulina (inhalación oral) Afrezza***	Menos de 15 minutos	~ 50 minutos	2-3 horas
Insulinas de acción corta			
Regular (HumuLIN R, NovoLIN R)	30-60 minutos	2-4 horas	6-10 horas
Insulinas intermedias			
Protamina neutra Hagedorn (NPH, por sus siglas en inglés) (HumuLIN N, NovoLIN N, ReliOn)	2-4 horas	4-8 horas	10-18 horas
Insulinas de acción prolongada			
Glargina (Lantus, Basaglar)	3-6 horas	Mínimo	Hasta 24 horas
Glargina (Toujeo)	6 horas	Ningún punto máximo significativo	24-36 horas
Detemir (Levemir)	3-4 horas	Mínimo**	Hasta 24 horas**
Degludec (Tresiba)	1-4 horas	Ningún punto máximo significativo	Aproximadamente 42 horas
Insulinas mezcladas			
NPH/regular (NovoLIN 70/30, HumuLIN 70/30)	30 minutos	2-12 horas	18-24 horas
Lispro protamina y lispro (HumaLOG 75/25)	10-15 minutos	0.8-4.8 hora(s)	12-24 horas
Suspensión de asparta protamina y asparta (NovoLOG 70/30)	10-15 minutos	1- 4 horas	18-24 horas

Los datos se derivan de una combinación de información de recetas del fabricante, fuentes literarias profesionales en línea y estudios clínicos. La reacción individual a las preparaciones de insulina puede variar.

**El punto máximo y la duración de acción pueden depender de la medida de la dosis y duración de tiempo desde el inicio de la terapia.

***Afrezza es aprobada por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA, por sus siglas en inglés) para los pacientes de 18 años o más de edad.

Uso y almacenamiento de insulina

- El médico de su hijo decidirá cuándo, con qué frecuencia y cuánta insulina él recibirá.
- Es importante utilizar distintas áreas incluyendo los muslos, brazos, la cadera, las nalgas y el estómago. No utilice un área que esté enrojecida, amoreteada, dura o hinchada. Evite inyectar la zona alrededor del ombligo por aproximadamente dos pulgadas. **NUNCA** administre la inyección en el ombligo.
- Si la insulina se ve **descolorida, grumosa, se pega a los lados del frasco o cartucho o el vidrio tiene grietas, ¡NO LA UTILICE!**
- Es importante planificar con anticipación y tener un suministro de reserva. Debe tener un frasco o cartucho no abierto en su refrigerador para emergencias.
- Todos los frascos y cartuchos de insulina tienen una fecha de caducidad. Ya sea que se haya abierto o no un frasco o cartucho, **no lo use después de esta fecha.** Aunque cada insulina tiene su propia fecha de caducidad, **descártela 30 días después de haberla abierto.**
- Almacenamiento:
 - La insulina en uso puede almacenarse a temperatura ambiente (menos de 86°F) por 30 días después de haberla abierto.
 - Refrigere la insulina no abierta.
 - Que esta evite la luz solar directa y las temperaturas heladas.
 - Si guarda la insulina en el refrigerador, deje que se tibia hasta alcanzar la temperatura ambiente (15 minutos) antes de usarla.
 - Cuando elija una nueva insulina, compare todas las fechas de caducidad de los frascos y cartuchos no abiertos y utilice el que se **vencerá** primero.



¿Cómo calculo cuánta insulina necesita mi hijo?

Esto depende del azúcar en la sangre de su hijo y cuántos carbohidratos comerá. El uso de los siguientes cálculos permitirá que su hijo y familia tengan algo de flexibilidad con la cantidad de alimentos que él comerá.

Usted se reunirá con un dietista que le ayudará a aprender cómo contar los carbohidratos. Esto es un paso muy importante de su educación sobre la diabetes.

Si le parece que las matemáticas son complicadas, por favor, hágaselo saber a su enfermero. Hay otras opciones para la dosificación de insulina, sin embargo, estas no permiten la misma flexibilidad.

Cálculos de las dosis de insulina

Antes de cada comida revisará el azúcar en la sangre de su hijo. Solamente si su nivel de azúcar en la sangre es mayor que su nivel deseado de _____ mg/dl, usted tendrá que administrar insulina para corregirlo. Utilice el siguiente cálculo para hacerlo:

Cálculo de corrección: solo necesario cuando el nivel de glucosa en la sangre es más que el nivel deseado

Nivel actual de glucosa en la sangre - nivel deseado de glucosa en la sangre = cantidad para corregir ÷ factor de corrección = insulina de corrección

(Una unidad para cada _____ mg/dl de glucosa en la sangre)

$$\boxed{} - \boxed{} = \boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$$

(Este cálculo también se utilizará a la hora de dormir si el nivel de azúcar en la sangre es superior al nivel deseado).

Antes de cada comida calculará cuántos carbohidratos comerá su hijo. (Para los niños pequeños y aquellos que son delicados para comer, usted contará los carbohidratos comidos y luego calculará la dosis). Utilice el siguiente cálculo para hacerlo:

Carbohidratos ÷ relación de insulina a carbohidratos = insulina para carbohidratos

(Una unidad cubrirá _____ GM de carbohidratos)

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$$

Sume los dos cálculos y redondee a media unidad o hasta la unidad entera.

Plan de insulina

Nombre: _____

Fecha: _____

Antes del desayuno, almuerzo y la cena: realice la prueba de azúcar en la sangre

Paso 1: Alimentos

- 1 unidad de Humalog®/NovoLog® por _____ (relación de carbohidratos) gramos de carbohidratos que se comerán
- Carbohidratos totales divididos entre _____ (relación de carbohidratos) = número de unidades para los alimentos

Nota: Si el nivel de azúcar en la sangre es _____ o inferior a este, no tiene que hacer algo más; si es _____ o superior a este, siga al paso 2

Paso 2: Nivel alto de azúcar

- 1 unidad de Humalog®/NovoLog® por _____ (factor de sensibilidad a la insulina) sobre _____ mg/dl de azúcar en la sangre
- Azúcar en la sangre menos _____ dividido entre _____ (factor de sensibilidad a la insulina) = número de unidades para el nivel elevado de azúcar en la sangre

Sume los resultados de los pasos 1 y 2 para obtener la dosis total de Humalog®/NovoLog®.

A la(s) _____: administre _____ unidades de Levemir®/Lantus®

La corrección no puede administrarse antes de cada 3 horas.



Antes de la hora de dormir y a las 2 a. m. : realice la prueba de azúcar en la sangre

Paso 1: Alimentos

- 1 unidad de Humalog®/NovoLog® por _____ (relación de carbohidratos) gramos de carbohidratos que se comerán
- Carbohidratos totales divididos entre _____ (relación de carbohidratos) = número de unidades para los alimentos

Nota: Si el nivel de azúcar en la sangre es _____ o inferior a este, no tiene que hacer algo más; si es _____ o superior a este, siga al paso 2

Paso 2: Nivel alto de azúcar

- 1 unidad de Humalog®/NovoLog® por _____ (factor de sensibilidad a la insulina) sobre _____ mg/dl de azúcar en la sangre
- Azúcar en la sangre menos _____ dividido entre _____ (factor de sensibilidad a la insulina) = número de unidades para el nivel elevado de azúcar en la sangre

Cálculos de carbohidratos y corrección para las horas de comer

DESAYUNO

CARBOHIDRATOS

÷

RELACIÓN DE INSULINA A CARBOHIDRATOS
(1 UNIDAD CUBRIRÁ __ GM DE CARBOHIDRATOS)

=

INSULINA PARA CARBOHIDRATOS

INSULINA PARA CARBOHIDRATOS +
INSULINA DE CORRECCIÓN =
DOSIS DE INSULINA TOTAL

CÁLCULO DE CORRECCIÓN: SOLO NECESARIO CUANDO EL NIVEL DE GLUCOSA EN LA SANGRE ES MÁS QUE EL NIVEL DESEADO

NIVEL ACTUAL DE GLUCOSA
EN LA SANGRE

-

NIVEL DESEADO DE
GLUCOSA EN LA SANGRE

=

CANTIDAD PARA CORREGIR

÷

FACTOR DE CORRECCIÓN
(1 UNIDAD PARA CADA __ mg/dl
DE GLUCOSA EN LA SANGRE)

=

INSULINA DE CORRECCIÓN

Redondee la dosis total a la próxima media unidad o hasta la unidad entera.

ALMUERZO

CARBOHIDRATOS

÷

RELACIÓN DE INSULINA A CARBOHIDRATO
(1 UNIDAD CUBRIRÁ __ GM DE CARBOHIDRATOS)

=

INSULINA PARA CARBOHIDRATOS

INSULINA PARA CARBOHIDRATOS +
INSULINA DE CORRECCIÓN =
DOSIS DE INSULINA TOTAL

CÁLCULO DE CORRECCIÓN: SOLO NECESARIO CUANDO EL NIVEL DE GLUCOSA EN LA SANGRE ES MÁS QUE EL NIVEL DESEADO

NIVEL ACTUAL DE GLUCOSA
EN LA SANGRE

-

NIVEL DESEADO DE
GLUCOSA EN LA SANGRE

=

CANTIDAD PARA CORREGIR

÷

FACTOR DE CORRECCIÓN
(1 UNIDAD PARA CADA __ mg/dl
DE GLUCOSA EN LA SANGRE)

=

INSULINA DE CORRECCIÓN

Redondee la dosis total a la próxima media unidad o hasta la unidad entera.

CENA

CARBOHIDRATOS

÷

RELACIÓN DE INSULINA A CARBOHIDRAT
(1 UNIDAD CUBRIRÁ __ GM DE CARBOHIDRATOS)

=

INSULINA PARA CARBOHIDRATOS

INSULINA PARA CARBOHIDRATOS +
INSULINA DE CORRECCIÓN =
DOSIS DE INSULINA TOTAL

CÁLCULO DE CORRECCIÓN: SOLO NECESARIO CUANDO EL NIVEL DE GLUCOSA EN LA SANGRE ES MÁS QUE EL NIVEL DESEADO

NIVEL ACTUAL DE GLUCOSA
EN LA SANGRE

-

NIVEL DESEADO DE
GLUCOSA EN LA SANGRE

=

CANTIDAD PARA CORREGIR

÷

FACTOR DE CORRECCIÓN
(1 UNIDAD PARA CADA __ mg/dl
DE GLUCOSA EN LA SANGRE)

=

INSULINA DE CORRECCIÓN

Redondee la dosis total a la próxima media unidad o hasta la unidad entera.

HORA DE DORMIR

Cálculo de corrección para la hora de dormir y las 2 a.m.

CÁLCULO DE CORRECCIÓN: SOLO NECESARIO CUANDO EL NIVEL DE GLUCOSA EN LA SANGRE ES MÁS QUE EL NIVEL DESEADO

NIVEL ACTUAL DE GLUCOSA
EN LA SANGRE

-

NIVEL DESEADO DE
GLUCOSA EN LA SANGRE

=

CANTIDAD PARA CORREGIR

÷

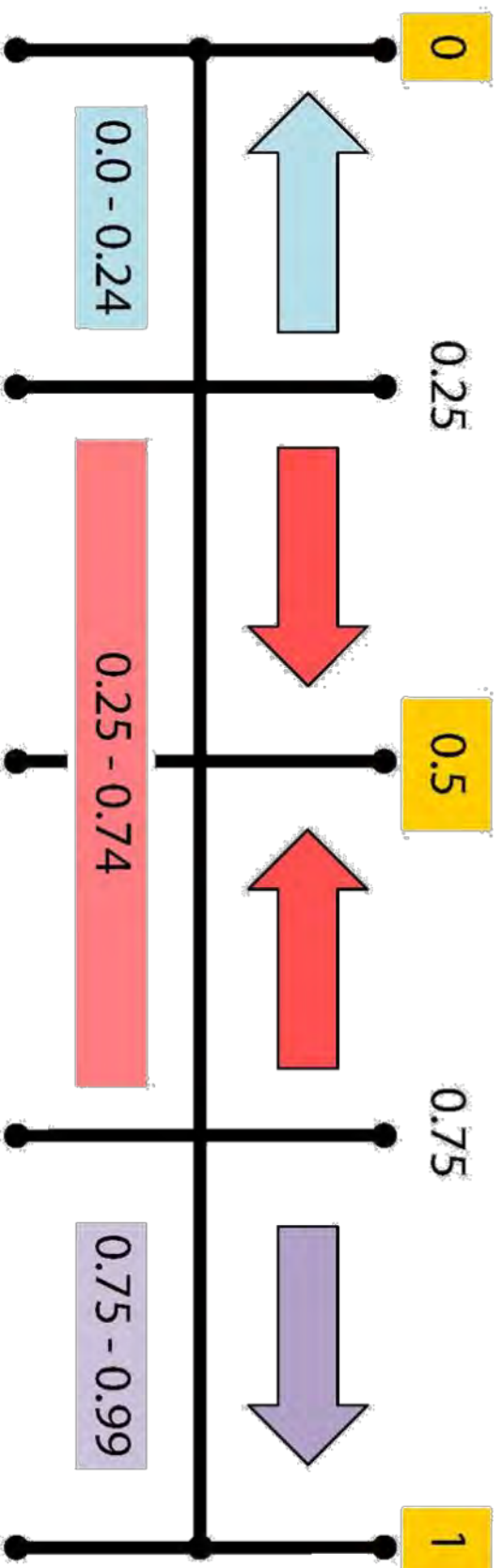
FACTOR DE CORRECCIÓN
(1 UNIDAD PARA CADA __ mg/dl
DE GLUCOSA EN LA SANGRE)

=

DOSIS DE CORRECCIÓN
DE INSULINA

Redondee la dosis a la próxima media unidad o hasta la unidad entera.

Cómo redondear para la cantidad de insulina que se administrará



0.0 - 0.24:	Redondee hasta .0
0.25 - 0.74:	Redondee a 0.5
0.75 - 0.99:	Redondee hasta el próximo número entero

Gráfico de redondeo para la dosificación de media unidad

Nada de insulina

0.00 to 0.24

1 unidad de insulina

1.00 to 1.24

2 unidades de insulina

2.00 to 2.24

3 unidades de insulina

3.00 to 3.24

4 unidades de insulina

4.00 to 4.24

5 unidades de insulina

5.00 to 5.24

6 unidades de insulina

6.00 to 6.24

7 unidades de insulina

7.00 to 7.24

8 unidades de insulina

8.00 to 8.24

9 unidades de insulina

9.00 to 9.24

10 unidades de insulina

10.00 to 10.24

11 unidades de insulina

11.00 to 11.24

12 unidades de insulina

12.00 to 12.24

13 unidades de insulina

13.00 to 13.24

14 unidades de insulina

14.00 to 14.24

½ unidad de insulina

0.25 to 0.74

1 ½ unidades de insulina

1.25 to 1.74

2 ½ unidades de insulina

2.25 to 2.74

3 ½ unidades de insulina

3.25 to 3.74

4 ½ unidades de insulina

4.25 to 4.74

5 ½ unidades de insulina

5.25 to 5.74

6 ½ unidades de insulina

6.25 to 6.74

7 ½ unidades de insulina

7.25 to 7.74

8 ½ unidades de insulina

8.25 to 8.74

9 ½ unidades de insulina

9.25 to 9.74

10 ½ unidades de insulina

10.25 to 10.74

11 ½ unidades de insulina

11.25 to 11.74

12 ½ unidades de insulina

12.25 to 12.74

13 ½ unidades de insulina

13.25 to 13.74

14 ½ unidades de insulina

14.25 to 14.74

1 unidad de insulina

0.75 to 0.99

2 unidades de insulina

1.75 to 1.99

3 unidades de insulina

2.75 to 2.99

4 unidades de insulina

3.75 to 3.99

5 unidades de insulina

4.75 to 4.99

6 unidades de insulina

5.75 to 5.99

7 unidades de insulina

6.75 to 6.99

8 unidades de insulina

7.75 to 7.99

9 unidades de insulina

8.75 to 8.99

10 unidades de insulina

9.75 to 9.99

11 unidades de insulina

10.75 to 10.99

12 unidades de insulina

11.75 to 11.99

13 unidades de insulina

12.75 to 12.99

14 unidades de insulina

13.75 to 13.99

15 unidades de insulina

14.75 to 14.99

Gráfico de redondeo para la dosificación unitaria completa

0 - 0.49 = nada de insulina

1.01 - 1.49 = 1 unidad

2.01 - 2.49 = 2 unidades

3.01 - 3.49 = 3 unidades

4.01 - 4.49 = 4 unidades

5.01 - 5.49 = 5 unidades

6.01 - 6.49 = 6 unidades

7.01 - 7.49 = 7 unidades

8.01 - 8.49 = 8 unidades

9.01 - 9.49 = 9 unidades

10.01 - 10.49 = 10 unidades

11.01 - 11.49 = 11 unidades

12.01 - 12.49 = 12 unidades

13.01 - 13.49 = 13 unidades

14.01 - 14.49 = 14 unidades

15.01 - 15.49 = 15 unidades

16.01 - 16.49 = 16 unidades

17.01 - 17.49 = 17 unidades

18.01 - 18.49 = 18 unidades

19.01 - 19.49 = 19 unidades

0.50 - 1.00 1 unidad

1.50 - 1.99 = 2 unidades

2.50 - 2.99 = 3 unidades

3.50 - 3.99 = 4 unidades

4.50 - 4.99 = 5 unidades

5.50 - 5.99 = 6 unidades

6.50 - 6.99 = 7 unidades

7.50 - 7.99 = 8 unidades

8.50 - 8.99 = 9 unidades

9.50 - 9.99 = 10 unidades

10.50 - 10.99 = 11 unidades

11.50 - 11.99 = 12 unidades

12.50 - 12.99 = 13 unidades

13.50 - 13.99 = 14 unidades

14.50 - 14.99 = 15 unidades

15.50 - 15.99 = 16 unidades

16.50 - 16.99 = 17 unidades

17.50 - 17.99 = 18 unidades

18.50 - 18.99 = 19 unidades

19.50 - 19.99 = 20 unidades

Si la dosis es de 0.01 a 0.49, redondee hacia abajo.

Si la dosis es de 0.50 a 0.99, redondee hacia arriba.

Problemas para practicar el redondeo

¿Cuánta insulina administraría?

Redondee a media unidad o hasta la unidad entera

1. 3.44 _____ / _____

11. 2.39 _____ / _____

2. 4.79 _____ / _____

12. 7.89 _____ / _____

3. 8.99 _____ / _____

13. 9.03 _____ / _____

4. 2.23 _____ / _____

14. 8.62 _____ / _____

5. 6.50 _____ / _____

15. 9.97 _____ / _____

6. 9.63 _____ / _____

16. 4.29 _____ / _____

7. 3.13 _____ / _____

17. 8.75 _____ / _____

8. 5.51 _____ / _____

18. 3.33 _____ / _____

9. 7.77 _____ / _____

19. 5.39 _____ / _____

10. 2.12 _____ / _____

20. 3.64 _____ / _____

Respuestas a los problemas para practicar el redondeo

¿Cuánta insulina administraría?

Redondee a media unidad o hasta la unidad entera

1. 3.5 3.0

11. 2.5 2

2. 5 5

12. 8 8

3. 9 9

13. 9 9

4. 2 2

14. 8.5 9

5. 6.5 7

15. 10 10

6. 9.5 10

16. 4.5 4

7. 3 3

17. 9 9

8. 5.5 6

18. 3.5 3

9. 8 8

19. 5.5 5

10. 2 2

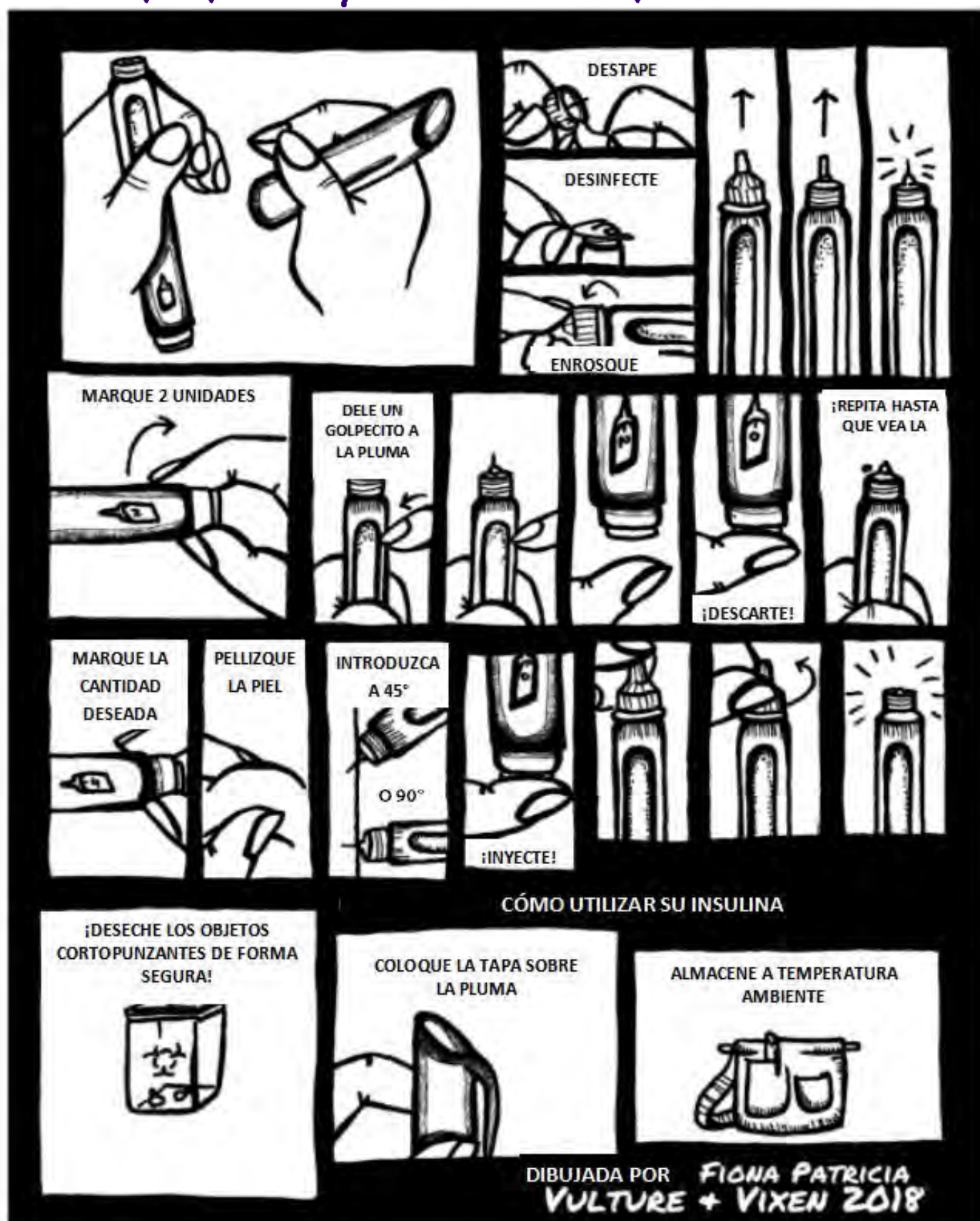
20. 3.5 4

Cómo preparar y utilizar una pluma de insulina

1. Quite la tapa de la pluma.
2. Limpie la parte superior de la pluma utilizando un hisopo con alcohol.
3. Quite la pestaña protectora de la aguja, y enrósquela en la pluma hasta que quede ajustada (pero no demasiado apretada).
4. Quite la tapa externa y la interna, hechas de plástico, de la aguja.
5. Vea la ventana de dosis, y gire el selector de dosis a '2' unidades.
6. Sujete la pluma con la aguja apuntando hacia arriba y oprima el botón hasta que por lo menos una gota de insulina aparezca. Esta es la 'dosis para sacar el aire' o la de seguridad. Repita este paso si es necesario hasta que una gota aparezca.
7. Marque las unidades de insulina que tiene que administrar.
8. Para sujetar la pluma, coloque los dedos alrededor de esta dejando el pulgar libre para alcanzar el selector de dosis.
9. Pellizque suavemente la piel (si es necesario) alrededor de donde administrará la inyección y sujétela firmemente.
10. Introduzca la aguja en la piel a un ángulo de 45 o 90 grados como se le indicó, e inyecte la insulina.
11. Cuente a 10 (o lentamente a 5) antes de sacar la aguja de la piel.
12. Coloque cuidadosamente la tapa externa sobre la aguja. Presione y rote la aguja hasta que salga.
13. Coloque la aguja en un recipiente de objetos cortopunzantes.
14. Ponga la tapa sobre la pluma.
15. Almacénela a temperatura ambiente.
16. Descarte la pluma después de ____ días.



Cómo preparar y utilizar una pluma de insulina



A la artista, Fiona Galaretta, se le diagnosticó diabetes tipo 1 cuando tenía tres años.

Cómo llenar una jeringa

1. Reúna los suministros.



2. Lávese las manos.



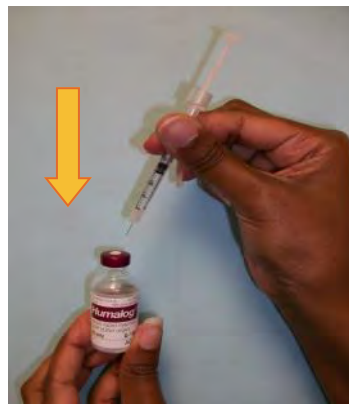
3. Limpie la tapa del frasco utilizando un hisopo con alcohol.



4. Jale el émbolo hacia abajo hasta ____ unidades.



5. Inserte la aguja en el frasco.



Cómo llenar una jeringa

6. Empuje el émbolo hacia abajo.



7. Invierta el frasco y la jeringa.



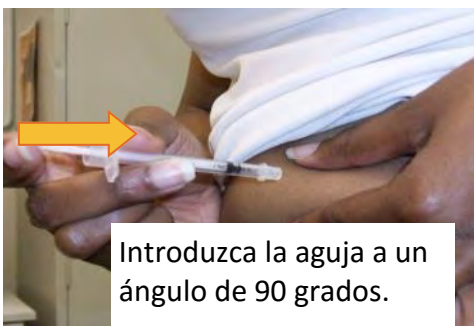
8. Elimine las burbujas de la jeringa.



9. Limpie el sitio de inyección utilizando un hisopo con alcohol.



10. Pellizque la piel e introduzca la aguja. Empuje el émbolo.



11. Saque la aguja.



¡Recuerde cambiar los sitios de inyección!

Aparece a continuación un par de consejos:

- Evite la **ZONA PROHIBIDA**, que es el ombligo y el área de dos pulgadas alrededor de este (véase el área circular roja a continuación).
- Cada vez cambie el sitio de inyección. Esto es importante. Si no lo hace, a su hijo se le desarrollará tejido cicatricial y su insulina no funcionará de igual forma.

Sitios de inyección

- Abdomen
- Brazos
- Parte inferior de la espalda
- Parte superior de las nalgas
- Muslos

¡Asegúrese de cambiar ubicaciones!

El abdomen absorbe la insulina más rápido, seguido por los muslos y luego las nalgas. Después de la inyección, hacer ejercicio con la parte corporal utilizada puede aumentar el flujo sanguíneo y acelerar la absorción de insulina de esa área.

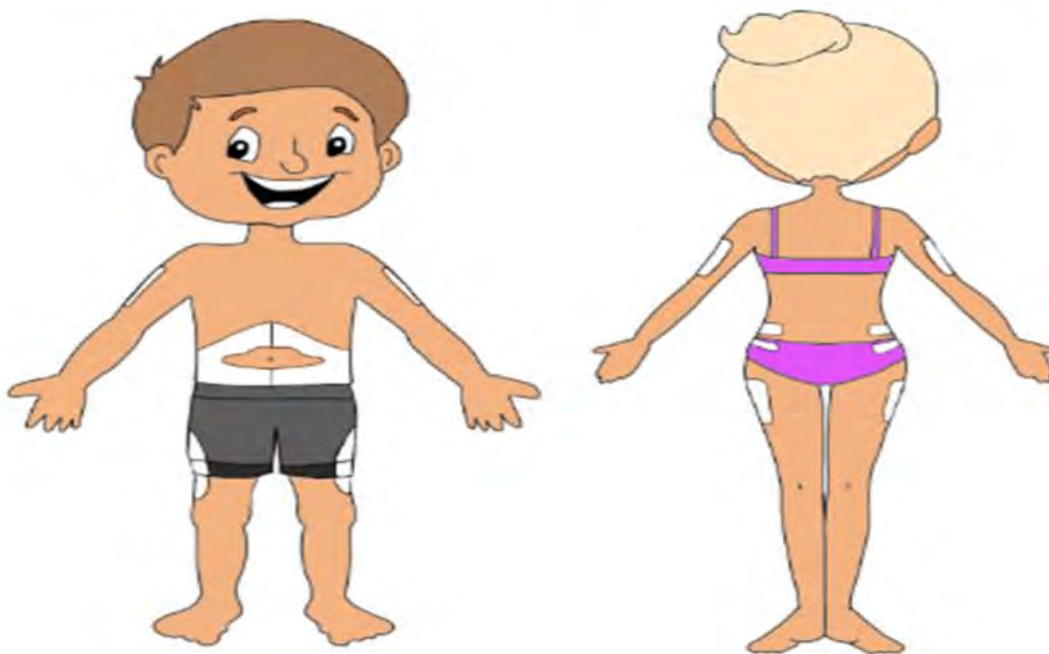
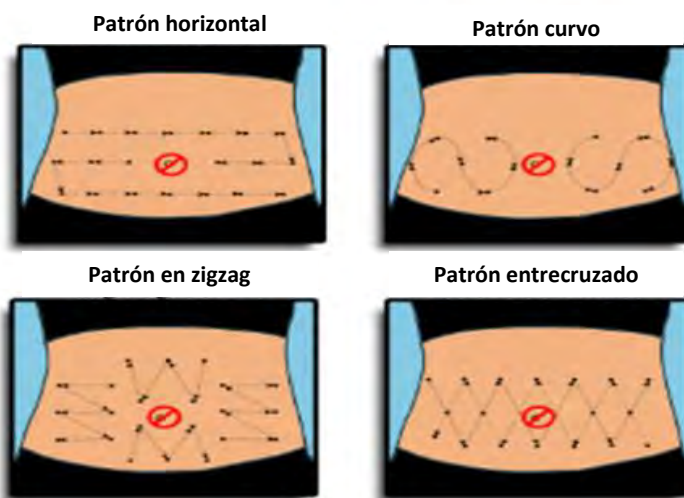


Ilustración de Isaiah Hicks.

Desechar los objetos cortopunzantes

Es ilegal colocar cualquier jeringa, lanceta o pluma de insulina en el bote de basura. Algunos baños públicos tienen envases, pero la mayoría no. Hoy en día, la mayoría de las ciudades tiene eventos para los desechos peligrosos en ciertos días en los que puede traer sus jeringas, lancetas y plumas de insulina para desecharlas.

Comuníquese con el centro de eliminación de desechos de su ciudad para averiguar cómo quiere que deseche sus jeringas, lancetas y plumas de insulina.



Sección cuatro:

Resolución de problemas cuando los niveles de azúcar en la sangre no se encuentran dentro de los valores normales

Mis valores deseados para las comidas son ____—____mg/dL

Mis valores deseados para la hora de dormir son ____—____mg/dL



Nivel bajo de azúcar en la sangre (hipoglucemia)

El objetivo del tratamiento para la diabetes de su hijo es mantener su nivel de azúcar en la sangre dentro de los valores deseados. Un nivel inferior a los valores deseados se conoce como hipoglucemia.

Las causas de la hipoglucemia incluyen:

- Demasiada insulina para la cantidad de carbohidratos (carbs, por su abreviación en inglés) que se comió
- Se administró insulina y se omitió una comida
- Aumento de sensibilidad a la insulina
- Ejercicio no planificado

Algunos síntomas:



© 2009 Novo Nordisk Inc.

Lo que debe hacer

1. Revise el azúcar en la sangre.
2. Cuando el nivel de azúcar en la sangre es menos de ____ mg/dL (o si no hay un medidor disponible y el niño presenta síntomas) proporcione 15 gramos de carbs de acción rápida (1/2 taza de jugo o cuatro tabletas de glucosa).
3. Vuelva a revisar el azúcar en la sangre en 15 minutos.
4. Si el nivel de azúcar en la sangre es menos de ____ mg/dL, vuelva a proporcionar carbs de acción rápida. Siga revisando el nivel y administrando el tratamiento cada 15 minutos hasta que sea mayor que ____ mg/dL.
5. Si es mayor que ____ mg/dl, dele un refrigerio con proteína de 15 gramos o una comida.
6. Administre insulina después de la comida.
7. Llame a su médico de la diabetes si el nivel de azúcar de su hijo no regresa a los valores normales dentro de 60 minutos.
8. Llame a su médico o enfermero de la diabetes si tiene tres niveles bajos de azúcar en la sangre o más en una semana.
 - 8 a.m. - 5 p.m.: Llame al Centro de Endocrinología de Miller Children's & Women's (714) 377-6993.
 - Después de las horas hábiles: Llame (562) 933-2000. Pida que la operadora localice al endocrinólogo pediátrico de turno vía PerfectServe.

Botiquín de emergencia para la hipoglucemia severa (glucagón/GlucaGen)

Almacene su botiquín de glucagón no utilizado a temperatura ambiente. Monitorice la fecha de caducidad. La hipoglucemia severa ocurre cuando hay demasiada insulina en el cuerpo sin glucosa para entrar en las células.

Síntomas de la hipoglucemia severa incluyen:

- No poder comer ni beber nada de forma segura
- Pérdida de conocimiento
- No responder
- Convulsiones



El glucagón o GlucaGen® es una hormona inyectable que salva la vida, estimula el hígado para liberar la glucosa almacenada y causa que el nivel de azúcar en la sangre suba. **Si su hijo presenta cualquiera de las señales mencionadas anteriormente, prepare y administre glucagón. Los botiquines de emergencia contienen un frasco con 1mg de glucagón seco y 1ml de líquido en una jeringa para mezclar con el polvo.** El botiquín puede ser de color rojo o naranja.



Cómo debe prepararse:

1. Saque el frasco y la jeringa del botiquín.
2. Destape el frasco.
3. Quite la tapa de la jeringa.
4. Coloque la aguja en el frasco e inyecte todo el líquido.
5. Sin sacar la aguja del frasco, agite ligeramente el frasco en la mano hasta que el polvo se haya mezclado completamente con el líquido. La solución debe ser transparente, sin color.
6. Extraiga la cantidad recetada en la jeringa: 0.5mL para los niños que pesan menos de 44 lb., 1.0mL para los niños que pesan 44 lb. o más.
7. Limpie el sitio para la inyección, pero no tarde en administrarla.
8. Administre la inyección a un ángulo de 90 grados en el muslo, brazo o las nalgas de forma que quede la piel bien jalada.
9. Aunque es preferible quitar la ropa del sitio de inyección, está BIEN administrarla a través de la ropa.
10. Llame al 911.

Después de la inyección:

Coloque al niño de costado para su comodidad y seguridad. Puede ocurrir náusea y vómito. Puede tomar de 10 a 20 minutos antes de que se empiece a despertar. Revise el azúcar en la sangre. Dele traguitos de líquidos con carbohidratos una vez que se despierte y pueda beber. Dele alimentos sólidos cuando pueda comer. Observe cuidadosamente al niño debido a que puede ocurrir otro nivel bajo de azúcar en la sangre. Llame a su médico después de administrar la inyección.

Nuevos medicamentos para la hipoglucemia

En el 2019, la FDA aprobó dos nuevos tratamientos para la hipoglucemia severa:

- BAQSIMI™: el glucagón administrado nasalmente, para el tratamiento de hipoglucemia severa en la gente con diabetes que tiene cuatro años o más.
- GVOKE: una pluma de glucagón ya mezclada, la que puede utilizarse para la hipoglucemia severa en la gente con diabetes que tiene por lo menos dos años de edad. GVOKE es el glucagón estable, en forma líquida y a temperatura ambiente que está listo para utilizarse en una emergencia.

Por favor, consulte a su seguro médico para ver si cubre estos medicamentos.



Nivel alto de azúcar en la sangre (hiperglucemia)

El objetivo del tratamiento para la diabetes de su hijo es mantener su nivel de azúcar en la sangre dentro de los valores deseados. Un nivel elevado superior a los valores deseados se conoce como hiperglucemia.

Causas de la hiperglucemia incluyen:

- Se omitió la dosis de insulina para una comida o una de acción prolongada
- No recibir suficiente insulina (ya sea de acción prolongada o rápida)
- Enfermedades

Algunos síntomas:



Lo que debe hacer

1. Realice la prueba de azúcar en la sangre a menudo (de cada dos a tres horas) y la de cetonas (de cada tres a cuatro horas) si el nivel de azúcar en la sangre es superior a _____.
2. Si no hay cetonas, administre la corrección.
3. Si hay trazos o una cantidad pequeña de cetonas, administre la corrección y dele agua para beber.
4. **NADA DE EJERCICIO SI RESULTA POSITIVA LA PRUEBA DE CETONAS**
5. Si hay una cantidad moderada o grande de cetonas, administre la corrección, dele agua para beber y llame a su médico de la diabetes (endocrinólogo).
6. Recuerde seguir revisando si tiene cetonas de cada tres a cuatro horas hasta que desaparezcan.
7. Llame a su médico o enfermero de la diabetes si el nivel de azúcar permanece alto en tres pruebas consecutivas o si su hijo tiene una cantidad moderada o grande de cetonas en la orina.
 - 8 a.m. - 5 p.m.: Llame al Centro de Endocrinología de Miller Children's & Women's (714) 377-6993.
 - Después de las horas hábiles: Llame (562) 933-2000. Pida que la operadora localice al endocrinólogo pediátrico de turno vía PerfectServe.

Pruebas de cetonas

Una prueba de cetonas detecta estas en la orina o sangre. Las cetonas son ácidos que se acumulan en la sangre y aparecen en la orina cuando el cuerpo no tiene suficiente insulina. Las cetonas en la orina puede significar que su diabetes está fuera de control o que se está enfermando.

- La prueba de cetonas en la orina debe realizarse siempre que su nivel de azúcar en la sangre sea mayor que 250 mg/dL o cuando no se sienta bien.
- Las cetonas en la orina se miden con tiras. Siga cuidadosamente las instrucciones del paquete. Ponga la tira en un recipiente (vaso de cartón) con su orina o que orine en la tira. Espere la cantidad de tiempo especificada que aparece en la botella y compare el cambio de colores con los de la gráfica del recipiente.
- Asegúrese de almacenar todas las tiras en el recipiente original con la tapa puesta en un sitio fresco y seco. No utilice las tiras después de la fecha de caducidad.
- **Si tiene una cantidad moderada o grande de cetonas, llame a su médico de la diabetes (endocrinólogo).**
- Es posible que sea necesario ajustar la insulina basándose en el nivel de azúcar en la sangre y de las cetonas.
- Realice la prueba de cetonas de cada 3 a 4 horas hasta que resulte negativo.



¿Qué es la cetoacidosis diabética (DKA)?

La cetoacidosis diabética es una complicación seria que ocurre cuando el cuerpo produce niveles altos de ácidos sanguíneos llamados cetonas.

Cuando el nivel de azúcar en la sangre de su hijo es alto, normalmente mayor que 250mg/dL, o está enfermo, su cuerpo busca energía. Ya que este no puede lograr utilizar el azúcar en la sangre, comenzará a descomponer las grasas para obtener energía. Esto **OCASIONA LA PRESENCIA DE CETONAS EN LA SANGRE**. Cuando hay muchas cetonas en la sangre, la sangre se vuelve ácida. Esta es una situación peligrosa y debe corregirse rápidamente.

¿Qué podría causar la cetoacidosis?

- Dosis de insulina omitida
- Enfermedades
- Deshidratación

¿Cuáles son las señales de la cetoacidosis diabética?

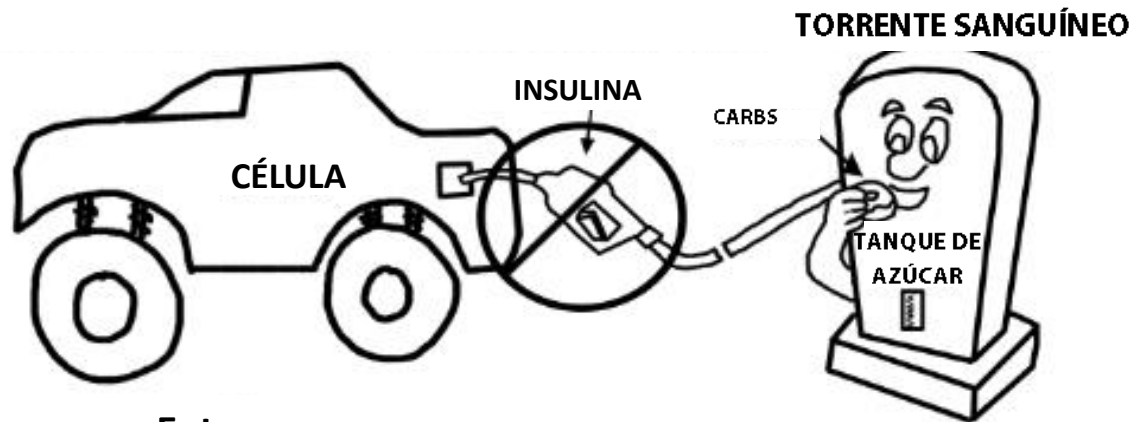
- Dolor abdominal
- Náusea o vómito
- Respiración agitada o ruidosa, aliento con olor frutal
- Debilidad o fatiga
- Confusión

Si su hijo presenta cualquiera de los síntomas mencionados anteriormente, ¡vaya de inmediato a la sala de urgencias! Si no se aborda rápidamente, la cetoacidosis diabética (DKA, por sus siglas en inglés) puede ser fatal.



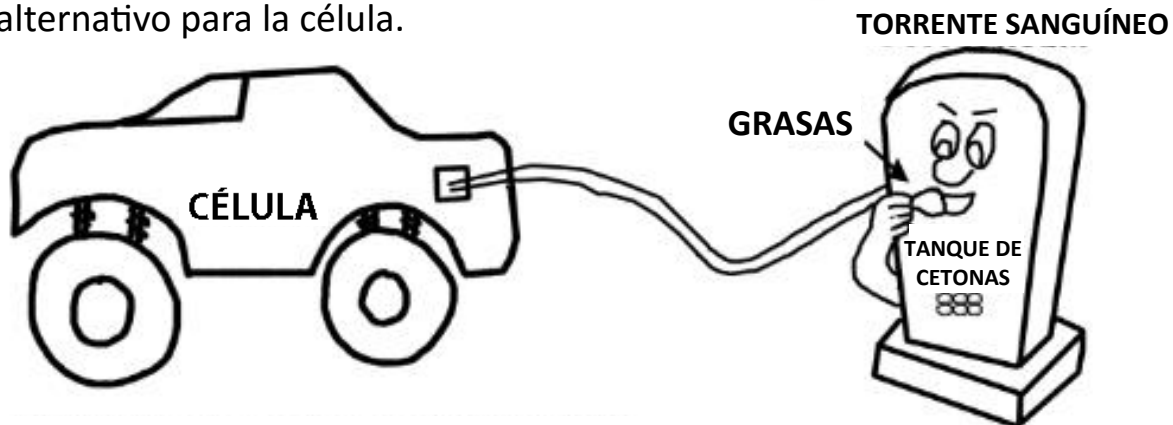
¿Qué es la cetoacidosis diabética (DKA)?

Los carbs que come se convierten en azúcar, lo que circula en su torrente sanguíneo. El azúcar no puede impulsar la célula sin la insulina.

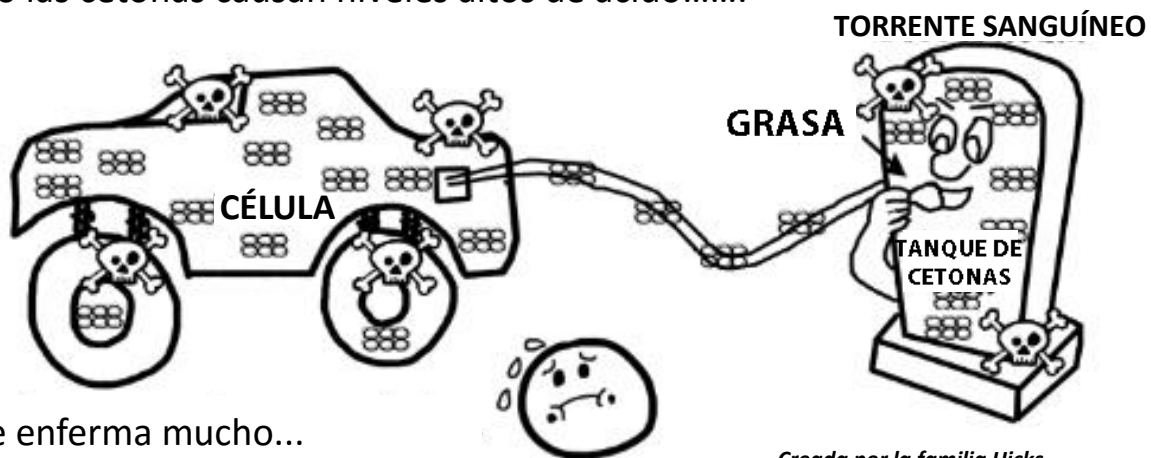


Entonces...

Las grasas se descomponen en cetonas, las que se utilizan como una fuente de combustible alternativo para la célula.



Pero las cetonas causan niveles altos de ácido.....



Y se enferma mucho...

Creada por la familia Hicks

Manejo para los días de enfermedad

Cuando su hijo está enfermo, haga lo siguiente:

- Administre la insulina de acción prolongada (ej. Lantus® o Basaglar®) como siempre.
- Revise los niveles de azúcar en la sangre cada tres horas.
- Revise si hay cetonas cada tres horas aunque el nivel de azúcar en la sangre sea normal. Las enfermedades pueden causar que el cuerpo descomponga el almacenamiento de grasas aun cuando el nivel de azúcar en la sangre sea normal. Si resulta positiva la prueba de cetonas, por favor, consulte el manejo de las cetonas (próxima página).
- Si el nivel de azúcar en la sangre es elevado, administre una dosis de corrección de insulina cada tres horas. Si su hijo no vomita, también administre insulina para los carbs que coma y beba (revise el azúcar en la sangre antes, pero inyecte insulina después de que coma y beba si tiene falta de apetito).
- Si el nivel de azúcar en la sangre es mayor que 300 mg/dl dos veces seguidas o si su hijo tiene niveles bajos de azúcar en la sangre, llame a su equipo o médico de la diabetes.

Si vomita:

- Inyecte la insulina de acción prolongada (ej. Lantus® o Basaglar®) como siempre. Consulte con la clínica si usted cree que es necesario ajustar la dosis.
- Revise el azúcar en la sangre y si hay cetonas cada tres horas aunque el nivel de azúcar en la sangre sea normal. Si resulta positiva la prueba de cetonas, consulte el manejo de las cetonas (próxima página).
- Inyecte la dosis de corrección de insulina para un nivel alto de azúcar en la sangre cada tres horas según sea necesario (o cada dos horas para una cantidad moderada o grande de cetonas).
- Dele líquidos con carbohidratos (p.ej., 7-Up regular, paletas heladas). No administre insulina para estos carbohidratos.
- Administre la dosis de corrección de insulina cada tres horas (o cada dos horas para una cantidad moderada o grande de cetonas).
- Una vez que su hijo haya dejado de vomitar, intente darle alimentos blandos como galletas saladas, arroz, puré de manzana o pan tostado. Si no vomita más, comience a administrar las inyecciones de insulina antes de las comidas (si su hijo tiene más de 5 años y normalmente recibe insulina antes de las comidas).

Si el vómito es severo, con o sin cetonas, y su hijo no puede beber líquidos sin vomitarlos, llévelo a la sala de urgencias (o llame al 911) para que reciba un remplazo de líquidos IV (intravenosos) y evaluaciones adicionales.

Manejo de las cetonas

Administre la insulina de acción prolongada (ej. Lantus® o Basaglar®) como siempre ya sea que presente cetonas o no. Consulte con la clínica si usted cree que es necesario ajustar la dosis (p.ej., frecuentes niveles altos o bajos de azúcar en la sangre).

Realice la prueba de cetonas en la orina:

- Si su nivel de azúcar en la sangre es > 250 mg/dL
- Si está enfermo (sin importar lo que el nivel de azúcar en la sangre sea)

Cantidad negativa de cetonas pequeña de cetonas

- Administre la corrección de insulina para un nivel alto de azúcar en la sangre cada tres horas según sea necesario (y también insulina para los carbs, si no vomita).

Trazos o una cantidad

- Dele líquidos sin carbohidratos y sin cafeína (p.ej., agua, Crystal Light®, 7-up® de dieta).
- Administre la dosis de corrección para un nivel alto de azúcar en la sangre cada 3 horas según sea necesario.
- Que descanse.

Cantidad moderada o grande de cetonas

- Revise el azúcar en la sangre cada 2 horas e inyecte la dosis de corrección para un nivel alto de azúcar en la sangre según sea necesario.
- Insista que beba líquidos sin carbs y que descanse.
- 8 a. m. – 5 p.m.: llame al Centro de Endocrinología de Miller Children's & Women's (714) 377-6993 y pida hablar con el enfermero de la diabetes.
- Después de las horas hábiles: llame al telefonista hospitalario al: (562)933-2000. Pídale localizar al endocrinólogo pediátrico de turno vía PerfectServe.

Si el resultado de la prueba de cetonas en la orina es una cantidad moderada o grande de estas y no mejora en cuatro horas; O si su hijo vomita y no puede tolerar líquidos por vía oral, está letárgico, tiene dolor abdominal severo o dificultad para respirar, llévelo a la sala de urgencias o llame al 911.

Una nota sobre las cetonas:

Recuerde revisar si hay cetonas siempre que el nivel de azúcar en la sangre sea mayor que 250 mg/dl aunque su hijo no se sienta enfermo. El cuerpo de su hijo busca energía. Aunque tenga mucha azúcar en su torrente sanguíneo, su cuerpo no podrá sentir esa azúcar y se atorará fuera de sus células si no tiene suficiente insulina. En ese caso, su cuerpo comenzará a descomponer las grasas para obtener energía, lo que ocasiona niveles altos de cetonas y de ácido en la sangre. Esto lo pone en riesgo de desarrollar cetoacidosis diabética (dka), la que posiblemente amenaza a la vida. Siga las pautas mencionadas anteriormente si resulta positiva la prueba de cetonas.

¿Qué puede suceder si no tiene bajo control la diabetes?

Por el momento, la diabetes no tiene cura, pero puede controlarse. Sin embargo, la diabetes puede descontrolarse especialmente si:

- Los medicamentos para la diabetes no se administran como se le indicó.
- El plan de comidas no se sigue (como comer demasiados alimentos o no comer suficientes sin ajustar los medicamentos para la diabetes).
- El ejercicio regular no se hace una prioridad o los medicamentos no se ajustan apropiadamente antes de hacer más ejercicio o menos.
- Demasiado estrés o las enfermedades no se manejan apropiadamente.
- Las pruebas de azúcar en la sangre y la dosificación de correcciones no se realizan como se le indicó.

Si la diabetes no se controla, esto puede ocasionar cetoacidosis diabética. Con el tiempo las siguientes complicaciones pueden ocurrir:

- Problemas de los ojos (retinopatía)
- Problemas de los riñones (nefropatía)
- Problemas de los nervios (neuropatía)
- Mala circulación (especialmente en los pies)
- Sana más lentamente
- El estómago se vacía lentamente (gastroparesis)



Estas dificultades normalmente no se presentan en los niños ni adolescentes que han tenido diabetes por solamente unos años, pero las complicaciones pueden comenzar a aparecerse conforme crecen. Una buena noticia es que mantener los niveles de azúcar en la sangre bajo control puede ayudar a mantenerlos sanos y prevenir que sucedan problemas de la salud más tarde.

Prueba sobre la diabetes

Encierre en un círculo la mejor respuesta a cada pregunta que aparece a continuación

1. La diabetes es:

- a. Una enfermedad con la que el cuerpo no crea insulina, no produce suficiente insulina o las células no pueden utilizar la insulina de la manera que deben
- b. Una enfermedad tiroidea
- c. Un tipo de infección

2. ¿Qué efecto tiene la insulina sobre el azúcar en la sangre?

- a. Aumenta el nivel de azúcar en la sangre
- b. Disminuye el nivel de azúcar en la sangre
- c. No tiene ningún efecto

3. Enumere tres síntomas comunes de un nivel alto de azúcar en la sangre.

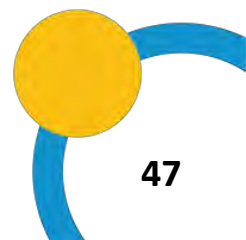
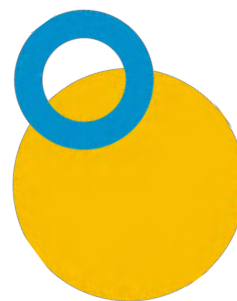
4. Enumere tres síntomas comunes de un nivel bajo de azúcar en la sangre.

5. ¿Cuándo debe deshacerse de la insulina?

- a. Cuando se ve descolorida
- b. Para la mayoría de las insulinas, cuando ha estado abierta por 30 días o más.
EXCEPCIÓN: descarte Levemir después de 42 días y, Tresiba y Toujeo tras 56 días.
- c. Descártela después de la fecha de caducidad, aunque el frasco nunca se haya abierto
- d. Todo lo anterior

6. ¿Cuándo tiene que realizar la prueba de cetonas en la orina?

- a. Una vez por día
- b. Cuando el nivel de azúcar en la sangre es inferior a 70
- c. Siempre que el nivel de azúcar en la sangre sea superior a 250 y cuando esté enfermo.



Prueba sobre la diabetes

Encierre en un círculo la mejor respuesta a cada pregunta que aparece a continuación

7. ¿Con qué frecuencia puede administrarse una dosis de corrección de insulina de acción rápida?
Cada _____ horas.

8. El nivel de azúcar en la sangre normalmente _____ en momentos de estrés.

- a. Disminuye
- b. Aumenta
- c. No tiene ningún efecto

9. ¿Qué debe hacer si su hijo tiene dolor estomacal, náusea o vómito?

10. ¿Qué debe darle a su hijo si tiene un nivel de azúcar en la sangre de 62?

- a. 1/2 taza de jugo
- b. 1 taza de agua
- c. 1 tableta de glucosa

11. ¿Cuándo tiene que inyectar glucagón?

12. Una persona con diabetes NO debe hacer ejercicio si

- a. Tiene un nivel de azúcar en la sangre de 200
- b. Resulta positiva la prueba de cetonas en la orina
- c. Resulta negativa la prueba de cetonas en la orina

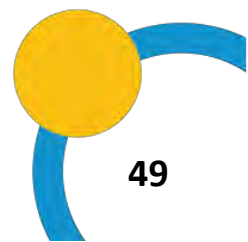
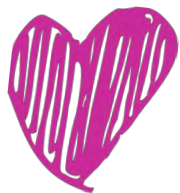
13. ¿Cuál de lo siguiente es importante cuando hace ejercicio?

- a. Cargar una fuente de azúcar (tabletas de glucosa)
- b. Vestirse de forma cálida
- c. Consumir una comida completa

14. Humalog o Novolog es:

- a. Un tipo de insulina de duración prolongada que se administra una vez por día
- b. Un tipo de insulina de acción rápida que se administra con las comidas o para corregir un nivel alto de azúcar en la sangre

Sección cinco: Manejo de la nutrición



Conteo de carbohidratos para los niños y adolescentes con diabetes

El conteo de carbohidratos ayuda a mantener sus niveles de azúcar en la sangre más cerca a los niveles deseados. Los alimentos con carbohidratos (carbs) se convierten en glucosa en la sangre. La glucosa es combustible para el cerebro y cuerpo para que pueda pensar, aprender y ser activo. Tiene que equilibrar la cantidad adecuada de alimentos con insulina para permitir a su cuerpo mantener su nivel deseado de azúcar en la sangre.

- Consuma comidas y refrigerios a horas regulares.
- Intente no omitir las comidas ni los refrigerios, aunque su nivel de azúcar en la sangre sea alto.
- Deje de comer carbohidratos por lo menos dos horas antes de que planifique revisarse el azúcar en la sangre.

Una buena nutrición junto a un azúcar en la sangre controlada ayudan para que se sienta mejor, crezca bien y se mantenga sano y fuerte. Consuma una variedad de comida de cada grupo de alimentos.

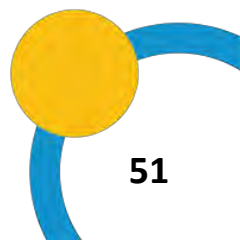
Alimentos con carbohidratos		
<i>Incluya una fruta, un grano y lácteo en cada comida.</i>		
	Frutas: 2 - 3 porciones diarias Coma frutas enteras.	
	Granos (cereales, arroz, pasta), frijoles, verduras con almidón: 5 - 9 porciones diarias Coma granos enteros con más frecuencia.	
	Leche y yogur: 3 - 4 porciones diarias Beba leche semidescremada.	
	Dulces: cuente sus carbs Gaste sus carbs sabiamente. Estos ofrecen pocos nutrientes.	

Alimentos con pocos o nada de carbohidratos		
Necesita muy poca insulina cuando come estos alimentos.		
	Verduras sin almidón: 2 - 3 porciones diarias Elija verduras coloridas.	
	Carne, aves, pescado, huevos, nueces y queso: 5 - 6 onzas diarias Elija proteínas magras.	
	Grasas: 4 - 6 porciones diarias Elija grasas cardiosaludables.	

Alimentos con carbohidratos

Frutas	Cantidad	Gramos de carbs	Elecciones de carbs
Manzana	1 chica (4 oz.)	15	1
Puré de manzana no endulzado	1/2 taza	15	1
Plátano	1 mediano (8 oz.)	30	2
Zarzamoras, arándanos azules	3/4 de taza	15	1
Melón	Cortado en cubitos, 1 taza (11 oz.)	15	1
Cerezas frescas	12 (3 oz.)	15	1
Dátiles	3	15	1
Frutas secas	2 cda.	15	1
Higos secos	1 & 1/2	15	1
Higos frescos	2 medianos o 1 & 1/2 de 2 grandes (3 1/2 oz.)	15	1
Cóctel de frutas	1/2 taza	15	1
Uvas	12-15 (3 oz.)	15	1
Guayaba, 1½ de 2 medianas	Aproximadamente 5 oz.	15	1
Kiwi	1 (3 & 1/2 oz.)	15	1
Mandarinas enlatadas	3/4 de taza	15	1
Mango chico	1/2 fruta o 1/2 taza (5 & 1/2 oz.)	15	1
Nectarina chica	1 (5 oz.)	15	1
Naranja chica	1 (6 & 1/2 oz.)	15	1
Papaya	1/2 fruta cortada en cubitos (8 oz.)	15	1
Duraznos enlatados	1/2 taza	15	1
Durazno, fresco, mediano	6 oz.	15	1
Peras enlatadas	1/2 taza	15	1
Pera grande	1/2 (4 oz.)	15	1
Piña enlatada	1/2 taza	15	1
Piña fresca	3/4 de taza	15	1
Ciruelas secas (ciruelas pasas)	3	15	1
Ciruelas, frescas, chicas	2 (5 oz.)	15	1
Fresas enteras	1 & 1/4 de tazas	15	1
Tangerinas chicas	2 (8 oz.)	15	1
Sandía	Cortada en cubitos, 1 & 1/4 de tazas (13 & 1/2 oz.)	15	1

Frijoles secos	Cantidad	Gramos de carbs	Elecciones de carbs
Frijoles al horno	1/3 de taza	15	1
Lentejas, frijoles, rojos, negros, pintos	1/2 taza	15	1
Edamame, hervido, escurrido	1 taza (6 oz.)	15	1
Garbanzos cocidos	1/2 taza	15	1
Hummus	1/3 de taza	15	1
Chícharos cocidos (salvajes, partidos)	1/2 taza	15	1
Frijoles refritos enlatados	1/2 taza	15	1



Alimentos con carbohidratos

Una elección de carbohidratos (carbs) tiene aproximadamente 15 gramos de carbohidratos. Es importante leer las etiquetas de los alimentos para obtener la cantidad precisa de carbs en una comida.

 Pan, cereales, granos, pasta y arroz 	Cantidad	Gramos de carbs	Elecciones de carbs
<i>Bagel</i>	1/2 (2 oz.)	30	2
<i>Bagel</i>	1 (4 oz.)	60	4
Cebada cocida	1/3 de taza	15	1
Cebada cocida	1 taza	45	3
<i>Biscuit</i>	2 & 1/2 pulgadas	15	1
Pan (blanco, granos enteros, centeno)	1 rebanada (1 oz.)	15	1
Pan, calorías reducidas	2 rebanadas (1 1/2 oz.)	15	1
<i>Chapati</i> chico	6 pulgadas de ancho	15	1
Pan de maíz	1 & 3/4 de pulgadas cúbicas (1 1/2 oz.)	15	1
Cereal frío no endulzado	3/4 de taza	15	1
Cereal frío azucarado	1/2 taza	15	1
Panecillo inglés	1 entero	30	2
Sémola de maíz cocida	1/2 taza	15	1
Cereal caliente, avena	1/2 taza	15	1
Pan de perrito caliente o hamburguesa	2 oz.	30	2
<i>Naan</i>	8 x 2 pulgadas	60	4
Panqueque	4 pulgadas de ancho, 1/4 de pulgada de grueso	15	1
Pasta cocida	1/3 de taza	15	1
Pasta cocida	1 taza	45	3
<i>Pita</i>	6 pulgadas de ancho	30	2
Polenta cocida	1/3 de taza	15	1
Quinoa cocida	1/3 de taza	15	1
Arroz cocido	1/3 de taza	15	1
Arroz cocido	1 taza	45	3
Panecillo, sencillo, chico	1 oz.	15	1
<i>Tabbouleh, Tabouli</i> , preparado	1/2 taza	15	1
Tortilla crujiente para tacos	5 pulgadas de ancho x2	15	1
Tortilla, maíz o harina	6 pulgadas de ancho	15	1
Tortilla, harina	10 pulgadas de ancho	45	3
<i>Waffle</i>	4 pulgadas cuadradas o 4 pulgadas de ancho	15	1
Arroz salvaje cocido	1/2 taza	15	1

Alimentos con carbohidratos

 Leche 	Cantidad	Gramos de carbs	Elecciones de carbs
Leche de chocolate	1 taza	30	2
Leche sin o reducida en grasa	1 taza	15	1
Yogur sencillo sin grasa	2/3 de taza (6 oz.)	15	1
Yogur sin grasa con edulcorante artificial y sabor	2/3 de taza (6 oz.)	15	1
Leche de soya o arroz	1 taza	5-15	0-1
 Verduras con almidón 	Tamaño de la porción/cantidad	Gramos de carbs	Elecciones de carbs
Yuca	1/3 de taza	15	1
Maíz o elote	1/2 taza o 1/2 mazorca (5 oz.)	15	1
Papas a la francesa al horno	10-15 papas (2 oz.)	15	1
Maíz pozolero enlatado	3/4 de taza	15	1
Verduras mixtas con maíz, chícharos o pasta	1 taza	15	1
Chícharos verdes	1/2 taza	15	1
Plátano macho maduro	1/3 de taza	15	1
Papa al horno	chica, 3 oz.	15	1
Papa, puré con leche y grasa	1/2 taza	15	1
Calabaza de Castilla, enlatada, sin azúcar añadida	1 taza	15	1
Salsa de espaguetis/pasta	1/2 taza	15	1
Calabaza, bellota, moscada	1 taza	15	1
<i>Succotash</i>	1/2 taza	15	1
Camote, ñame, sencillo	1/2 taza	15	1
Malanga cocida	1/3 de taza	15	1

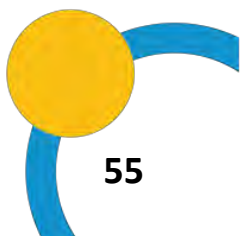
 Verduras sin almidón 	1 porción = 1/2 taza cocida o 1 taza cruda	5 o menos	0
Alcachofa, espárragos, mini mazorcas de maíz, brotes de bambú			
Ejotes, brotes de soja, betabel, melón amargo			
Brócoli, coles de Bruselas, col			
Zanahorias, coliflor, apio, ensalada de col			
Pepino, chayote, berenjena, verduras de hoja verde			
Palmito, jícama, colinabo, puerros			
Verduras mixtas			
Hongos, quimbombó, cebolla o <i>daikon</i>			
Chícharos en vaina, chiles morrones, rábanos, espinacas, jitomate			
Nabos, castañas de agua o calabacitas italianas			

Alimentos con carbohidratos

 Refrigerios/dulces	Cantidad	Gramos de carbs	Elecciones de carbs
Galletas de animalitos	7	15	1
Pastel sin glaseado	2 pulgadas cuadradas (1 oz.)	15	1
Galletas con chispas de chocolate	2 galletas (2 & 1/4 de pulgadas)	15	1
Galletas (tipo sándwich)	2 chicas	15	1
Cupcake con glaseado	1 chico (aproximadamente 1 & 3/4 de oz.)	30	2
Galletas saladas: relleno de queso o crema de cacahuete	3	15	1
Galletas <i>Graham</i>	3 cuadros	15	1
Galletas de jengibre	3 galletas	15	1
Papitas o totopos	15-20 (3/4 de oz.)	15	1
Mermelada/jalea/jarabe/azúcar de mesa	1 cucharada	15	1
Helado	1/2 taza	15	1
Paleta helada de jugo de fruta	1 paleta helada (3 oz.)	15	1
Helado de yogur sin grasa	1/3 de taza	15	1
<i>Matzoh</i>	3/4 de oz.	15	1
Galletas saladas de ostiones	20	15	1
Palomitas de maíz	3 tazas	15	1
<i>Pretzels</i>	3/4 de oz.	15	1
Pudín hecho con leche reducida en grasa	1/2 taza	30	2
Pudín sin azúcar (hecho con leche descremada)	1/2 taza	15	1
Galletas tipo saladas o redondas con mantequilla	6	15	1
Papitas (sin grasa o al horno)	15 - 20 (3/4 de oz.)	15	1
Totopos o papitas regulares	9 - 13 (3/4 de oz.)	15	1
Galletas de vainilla	5 galletas	15	1
Jugos de frutas	Cantidad	Gramos de carbs	Elecciones de carbs
Combinaciones de jugos de frutas 100%	1/3 de taza	15	1
Jugo (manzana, naranja, toronja)	1/2 taza	15	1
Jugo (arándano rojo, uva, ciruela pasa)	1/3 de taza	15	1
Jugo de piña	1/2 taza	15	1

Alimentos con carbohidratos

 Alimentos combinados 	Cantidad	Gramos de carbs	Elecciones de carbs
Burrito, carne de res + frijoles	5 oz.	45	3
Casseroles (fideos con atún, lasaña)	1 taza	30	2
Trozos de pollo empanizados	6 (3 & 1/2 oz.)	15	1
Pechuga de pollo empanizada y frita	5 oz.	15	1
Chili (carne de res y frijoles)	1 taza	30	2
Ensalada de col	1/2 taza	15	1
Huevo, queso, carne, panecillo inglés	1 sándwich	30	2
Hamburguesa	Panes de 2 oz.	30	2
Coditos con queso	1 taza	30	2
Ensalada de coditos/pasta	1/2 taza	30	2
Fideos + verduras (<i>chow mein</i>)	1 taza	30	2
Pizza, queso/vegetariana, corteza delgada	1/4 de 12 pulgadas (4 & 1/2 - 5 oz.)	30	2
Pizza, carne, corteza delgada	1/4 de 12 pulgadas (5 oz.)	30	2
Pocket sandwich	4 1/2 oz.	45	3
Pot pie	1 chico (7 oz.)	36-40	2½
Ensalada de papa	1/2 taza	30	2
Almuerzo escolar + leche sencilla	varía	45-60	3-4
Espaguetis con albóndigas	1 taza	30	2
Guiso (carne + verduras)	1 taza	15	1
Sándwich submarino	1 sándwich, 6 pulgadas	45	3
Taco, tortilla crujiente o suave	1 chico, carne/queso	15	1
Caldo de jitomate (hecho con agua)	1 taza (8 oz.)	15	1
Caldo de verduras, carne de res, pollo u otro tipo	1 taza (8 oz.)	15	1



Cómo leer una etiqueta nutricional

Información nutricional		
Tamaño de la porción	1 taza	(228g)
Porciones por envase	2	
Cantidad por porción		
Calorías	250	Calorías de grasa 110
		% Valor diario*
Grasa total	12g	18%
Grasa saturada	3g	15%
Grasa trans	3g	
Colesterol	30 mg	10%
Sodio	470mg	20%
Carbohidratos totales	31g	10%
Fibra dietética	0g	0%
Azúcares	5g	
Proteína	5g	
Vitamina A		4%
Vitamina C		2%
Calcio		20%
Hierro		4%
*Los porcentajes de valores diarios se basan en un régimen alimenticio de 2,000 calorías. Sus valores diarios pueden ser más altos o bajos dependiendo de sus necesidades calóricas.		
	Calorías	2,000 2,500
Grasa total	Menos de 65g	80g
Grasa saturada	Menos de 20g	25g
Colesterol	Menos de 300mg	300mg
Sodio	Menos de 2,400 mg	2,400
mg		
Carbohidratos totales	300 g	375g
Fibra dietética	25g	30g

NO LO LEA, esto es el peso del alimento en gramos.

1. Vea el **tamaño de la porción**, todos los valores se basan en una porción.
2. **Carbohidratos totales**: utilice este número para contar los gramos de carbs. Para las elecciones de carbs, utilice la guía que aparece a continuación.
3. Reconozca el contenido de azúcar: ya está incluido en los **carbohidratos totales**.

Guía de conversión para calcular los carbohidratos

Gramos de carbs totales	Elecciones de carbs
0 - 5	0
6 - 10	1/2
11 - 20	1
21 - 25	1 & 1/2
26 - 35	2
36 - 40	2 & 1/2
41 - 50	3
51 - 55	3 & 1/2
56 - 65	4
66 - 70	4½
71 - 80	5
81 - 85	5 & 1/2
86 - 95	6
96 - 100	6 & 1/2
101 - 110	7
111 - 115	7 & 1/2
116 - 125	8

Carne y sustitutos de carne

La proteína ayuda a desarrollar y mantener los músculos, huesos y tejidos corporales fuertes. La proteína no eleva su nivel de glucosa en la sangre como lo hacen los carbs. Algunas carnes y sustitutos de carne son ricos en grasa y calorías. Es sensato elegir proteínas magras. Consuma aproximadamente de 2 a 3 oz. de carnes magras o sustitutos de carne durante cada comida o aproximadamente de 5 a 6 oz. por día.

 Carne y sustitutos de carne 	Tamaño de la porción
Res: Grado selecto o preferido sin exceso de grasa: Pierna molida, asado (espadilla, costilla, cadera), pierna, solomillo, bistec (machacado, falda, <i>porterhouse</i> , <i>t-bone</i>), lomo	3 oz.
Cecina de res	1/2 oz.
Quesos con tres gramos de grasa o menos por oz.	1 oz.
Queso <i>cottage</i>	1/4 de taza
Pollo o pavo sin la piel	3 oz.
Huevo	1
Pescado, fresco o congelado, sencillo: Bagre, bacalao, platija, eglefino, fletán, salmón, tilapia, trucha, atún	3 oz.
Perrito caliente con 3 gramos de grasa o menos por oz. (8 perritos por 1 paquete de 14 oz.) <i>Note: puede ser rico en carbohidratos</i>	1
Hamburguesa sin carne, base de soya (lea las etiquetas para obtener los carbs)	3 oz.
Hamburguesa sin carne, base de verduras y almidón (lea las etiquetas para obtener los carbs)	1 tortita, aproximadamente 2 & 1/2 oz.
Cremas de nueces: Almendra, marañón, cacahuete, nuez de soya	1 cda.
Cerdo: Escalope, asado de espadilla	3 oz.
Carnes procesadas para sándwiches con tres gramos de grasa o menos por oz.: <i>chipped beef</i> , fiambres, jamón de pavo, <i>kielbasa</i> de pavo, pastrami de pavo	1 oz. (1-2 rebanada/s)
Tofu	4 oz. (1/2 taza)
Atún o salmón, enlatado en agua, escurrido	2 oz. (aproximadamente 1/2 taza)

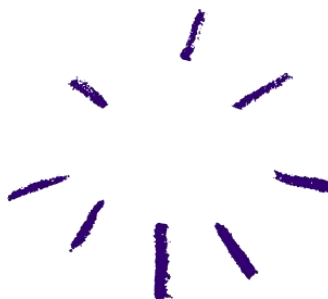
Unas buenas fuentes de proteína incluyen:

Carne de res, cerdo, cordero, pollo, pavo, pescado, mariscos, huevos, nueces, tofu y queso.

Grasas saludables

Las grasas le ayudan a crecer y son importantes para un desarrollo cerebral normal. Este combustible puede almacenarse por un plazo prolongado en su cuerpo. Las grasas no suben su nivel de azúcar en la sangre. Comer demasiadas grasas puede aumentar su peso. Elija grasas que mantengan el corazón saludable. Coma menos de las grasas que no son saludables para el corazón.

 Grasas monoinsaturadas 	Tamaño de la porción
Aguacate, mediano	2 cucharadas (1 oz.)
Mantequillas de nueces (sin grasas trans): Almendra, marañón, cacahuate	1 & 1/2 cucharaditas
Nueces: Almendras Nueces de Brasil Marañones Avellanas <i>Macadamias</i> Combinados (50% de cacahuates) Cacahuates Pacanas Pistachos	6 nueces 2 nueces 6 nueces 5 nueces 3 nueces 6 nueces 10 nueces 4 mitades 16 nueces
Aceite: canola, oliva, cacahuate	1 cucharadita
Aceitunas: Negras (maduras) Verdes rellenas	8 grandes 10 grandes



Grasas saludables

Grasas poliinsaturadas	Tamaño de la porción
Margarina: Untable, más baja en grasa (30-50% de aceite vegetal, sin grasas trans)	1 cucharada
Margarina: Barra, recipiente (sin grasas trans) o botella (sin grasas trans)	1 cucharadita
Mayonesa: Reducida en grasa Regular	1 cucharada 1 cucharadita
Nueces: Piñones Nueces de Castilla	1 cucharada 4 mitades
Aceite: Maíz, linaza, semilla de uva, cártamo, soya, girasol	1 cucharadita
Aceite hecho de soya y canola: Enova®	1 cucharadita
Ésteres de estanol vegetal: Ligeros Regulares	1 cucharada 2 cucharaditas
Aderezos para ensaladas: Reducidos en grasa (puede tener un contenido más alto de carbs) Regulares	2 cucharadas 1 cucharada
Semillas: Linaza, calabaza de Castilla, girasol, sésamo	1 cucharada
Pasta <i>tahini</i> o de sésamo	2 cucharaditas
(MENOS SALUDABLES) Grasas saturadas:	Tamaño de la porción
Tocino, cocido, regular o de pavo	1 rebanada
Barra de mantequilla	1 cucharadita
Coco, endulzado, rallado	2 cucharadas
Coco, leche	1 & 1/2 cucharadas
Queso crema: reducido en grasa	1 & 1/2 cucharadas (3/4 de oz.)
Queso crema: regular	1 cucharada (1/2 oz.)
Manteca de origen animal	1 cucharadita
Manteca de origen vegetal	1 cucharadita
Crema agria: regular	2 cucharadas
Crema agria: reducida en grasa o ligera	3 cucharadas

Lista de alimentos de consumo “libre”

Puede comer hasta tres de estos alimentos al día, si hay una cantidad en la lista. Intente no comerlos todos a la vez. Si no hay una cantidad en la lista, puede elegir comerlos libremente. Los alimentos de consumo libre tienen 20 calorías o menos y cinco gramos de carbohidratos o menos por porción.

Alimentos	Cantidad
Galletas de animalitos	2 galletas
Caldo, consomé	-
Pedacitos de tocino	1 cucharadita
Dulces, duros, sin azúcar	1 pedazo
Cátsup	1 cucharada
Galletas saladas de queso reducidas en grasa	5 galletas saladas
Polvo de cacao sin azúcar	1 cucharada
Combinaciones de bebidas sin azúcar	-
Gelatina sin azúcar	-
Chicle sin azúcar	-
Cono de helado, variedad	1 cono
Mermelada o jalea, ligera o baja en azúcar	2 cucharaditas
Cereal inflado seco	1/2 taza
Bebidas de jugos ligeras	1/2 taza
Margarina untable reducida en grasa	1 cucharadita
Mayonesa sin grasa	1 cucharada
Mini refrigerios de arroz	2 tortitas
Galletas saladas de ostiones chicas	8 galletas saladas
Pepinillos encurtidos al eneldo	1 & 1/2 de 2 medianos
Pepinillos dulces	2 rebanadas
Palomitas de maíz reventadas sin grasa añadida	1 taza
Paleta helada sin azúcar	1 paleta helada
<i>Pretzels</i>	1/4 de onza
Salsa	1/4 de taza
Agua con gas sin azúcar	-
Sustitutitos de azúcar	-
Jarabe sin azúcar	2 cucharadas
Mini galletas en forma de oso (con sabor a canela o miel)	4 galletas
Verduras, crudas, sin almidón, como pepinos, chiles morrones, vegetales de hoja verde para ensaladas	1 taza
Imitación de crema batida ligera o sin grasa	2 cucharadas

Refrigerios de consumo inteligente

Una elección de carbohidratos = 15 gramos de carbohidratos

Refrigerios	5 gramos de carbs	10 gramos de carbs	15 gramos de carbs
Galletas de animalitos	2 galletas	4 galletas	6 galletas
Manzana	1/4 de 1 chica	1/2 de 1 chica	1 chica
Puré de manzana	1/4 de taza	1/3 de taza	1/2 taza
Papitas al horno	1/4 de oz. o 5 papitas	1/2 oz. o 6-10 papitas	3/4 de oz. o 10-15 papitas
Plátano	1/4 de 1 mediano o 1/3 de 1 extra chico (1 oz.)	1/3 de 1 mediano o 1/2 de 1 extra chico (2.5 oz.)	1/2 de 1 mediano o 1 extra chico (4 oz.)
Moras	1/3 de taza	1/2 taza (1/2 taza de fresas = 6g de carbs)	1 taza
Cereal no endulzado (seco)	1/4 de taza	1/2 taza	3/4 de taza
Galletas saladas de queso <i>Cheddar</i>	10 galletas saladas	20 galletas saladas	30 galletas saladas
Cerezas	4-5 cerezas	8-10 cerezas	12-15 cerezas
Totopos de maíz (al horno) con salsa	5 totopos de maíz, 1/4 de taza de salsa	7-10 totopos de maíz, 1/4 de taza de salsa	10-15 totopos de maíz, 1/4 de taza de salsa
Galletas <i>Graham</i>	1 cuadro	2 cuadros	3 cuadros
Leche (descremada o 1%)	1/4 de taza o 2 oz.	1/2 taza o 4 oz.	1 taza o 8 oz. (media pinta, 236mL)
Melón	1/3 de taza	1/2 taza	1 taza
Durazno	1/4 de 1 mediano	1/2 de 1 mediano	1 mediano (tamaño de una pelota de tenis)
Pera	1/4 de 1 chica	1/2 de 1 chica	1 chica o 1/2 de 1 grande
Palomitas de maíz	1 taza	2 tazas	3 tazas
<i>Pretzel twists</i> , mini	5 <i>pretzels</i> o 1/4 de oz.	10 <i>pretzels</i> o 1/2 oz.	15 <i>pretzels</i> o 3/4 de oz.
Verduras crudas con aderezo	1 taza de verduras, 1 cucharadita de crema de cacahuete o aderezo <i>ranch</i>	1 taza de verduras, 1 cucharada de crema de cacahuete o aderezo <i>ranch</i>	2 tazas de verduras, 2 cucharadas de crema de cacahuete o aderezo <i>ranch</i>
Queso en tiras con galletas saladas o integrales	1 tira de queso bajo en grasa, 4 galletas saladas o 2 galletas saladas integrales (Ak-mak)	1 tira de queso bajo en grasa, 4 galletas saladas o 2 galletas saladas integrales (Ak-mak)	1 tira de queso bajo en grasa, 4 galletas saladas o 2 galletas saladas integrales (Ak-mak)
(1/2) sándwich de pavo y queso con mostaza, lechuga o espinacas y jitomate	Lechuga para envolver el contenido, 1 rebanada de pavo o queso de 1 oz., 1 rebanada de jitomate	1 rebanada de pan integral sin la corteza, 1 rebanada de pavo o queso de 1 oz., lechuga o espinacas, 1 rebanada de jitomate	1 rebanada de pan integral, 1 rebanada de pavo o queso de 1 oz., lechuga o espinacas, 1 rebanada de jitomate

Consejos para las fiestas y los días festivos

Los días festivos, cumpleaños y otras ocasiones especiales son parte de la vida. Los niños con diabetes pueden y deben participar en estas ocasiones especiales. Planificar con anticipación es la clave para estas sin comprometer el control de la diabetes.

Fiestas

- Infórmele al anfitrión.
- Su hijo debe comer dulces en moderación (esto incluye los niños sin diabetes).
- Ofrezca comprar o preparar bebidas o refrigerios saludables para todos en las fiestas.
- Incluya actividades o juegos físicos.
- Refrigerios alternativos: hormigas sobre un tronco (apio con crema de cacahuete y un poco de pasas), bastones de zanahoria, verduras y aderezo, queso y galletas saladas o fruta.
- Si se sirve pastel en una fiesta, cuente los carbs y que los padres hablen con el equipo médico de antemano.
- Considere regalos no comestibles y ofrezca traer obsequios para fiestas, juguetes, suministros escolares o tatuajes temporales.

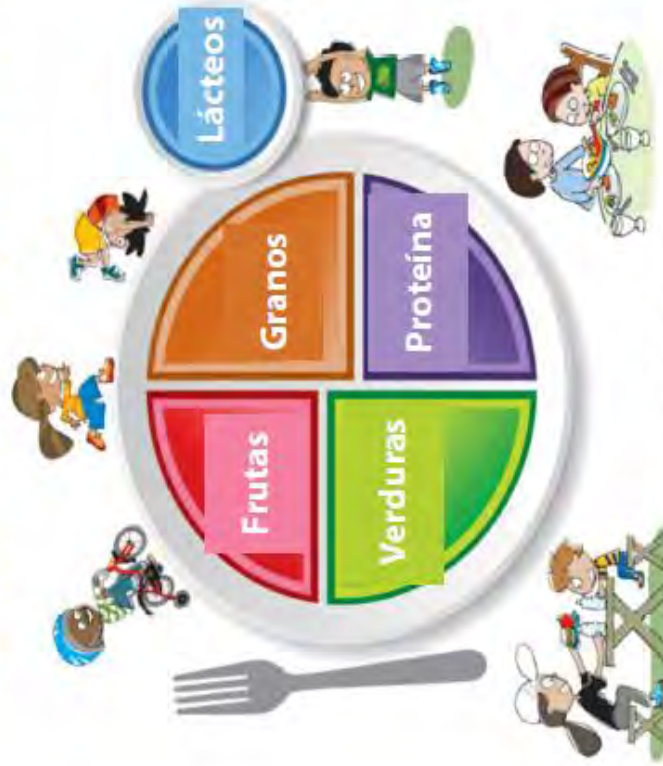
Días festivos

- Enfóquese en pasar el tiempo con sus seres queridos o celebrar las tradiciones durante los días festivos.
- Limite las cenas grandes y delicias de los días festivos a un día. Planifique cubrir las comidas con insulina adicional (hable con su médico).
- Pruebe nuevas recetas para los alimentos favoritos de los días festivos disponibles en los libros de cocina: sin azúcar, reducidos en grasa o carbs.

Halloween

- Intercambie algunos de los dulces de su hijo por dinero o juguetes (p.ej., una moneda de veinticinco centavos por cada dulce) o done algunos de estos dulces a una entidad caritativa.
- Planifique una fiesta en la casa en vez de ir de puerta en puerta diciendo “truco o trato” y pidiendo dulces.
- Lea el libro ***Trick-or-Treat for Diabetes*** de Kim Gosselin.
- Visite una casa embrujada o rente una película de miedo.
- Permita un pedazo de dulce con una comida como parte de la concesión del plan de comidas para su hijo.
 - Logre que el disfraz de *Halloween* sea extra especial.
 - Llame a las secciones locales de la Asociación Americana de la Diabetes o Fundación para la Investigación de la Diabetes Juvenil.

Alimentación saludable para los niños de edad preescolar



ChooseMyPlate.gov



Departamento de Agricultura de los EE.UU.
Servicio de Alimentos y Nutrición

Logre que su hijo
vaya en el camino

hacia la
alimentación
saludable.



Enfóquense en la comida y compañía.

Su hijo aprende al verlo a usted. Los niños son propensos a copiar sus modales en la mesa, gustos y disgustos y su disposición de probar nuevos alimentos.

Ofrezca una variedad de alimentos saludables.

Deje que su hijo elija cuánto puede comer. Los niños son más propensos a disfrutar de un alimento cuando elijen ellos mismos comer.

Téngale paciencia a su hijo.

A veces toma tiempo para comer nuevos alimentos. Primero déles a los niños una probada y téngales paciencia. Ofrezca nuevos alimentos muchas veces.

Deje que sus hijos se sirvan solos.

Enséñeles a sus hijos a servirse cantidades chicas primero. Hágalos saber que pueden obtener más comida si aún tienen hambre.

Cocinen juntos.

Coman juntos.

Hablen juntos.

Que la hora de la
comida sea una hora
en familia.



Octubre de 2012
El Departamento de Agricultura de los EE.UU. (USDA), por sus siglas en
Inglés, es un proveedor y emisor de información que brinda igualdad de oportunidades.

Alimentación saludable para los niños de edad preescolar

Utilice este plan como una guía general.

Estos planes de alimentación se basan en la media de las necesidades. No se inquiete si su hijo no come las cantidades precisas sugeridas. Es posible que su hijo necesite más o menos de la media. Por ejemplo, las necesidades alimentarias aumentan durante los períodos de crecimiento repentino.

Plan de alimentación diaria



Los apetitos de los niños varían de día a día. Algunos días pueden comer menos de esta cantidad; otros días pueden querer más. Ofrezca estas cantidades y deje que su hijo decida cuánto puede comer.

Grupos de alimentos	2 años	3 años	4 y 5 años	Lo que cuenta como
Frutas 	1 taza	1 - 1½ tazas	1 - 1½ tazas	1/2 taza de frutas: 1/2 taza de frutas machacadas, cortadas en rebanadas o picadas 1/2 taza de jugo de fruta 100% 1/2 de 1 plátano mediano 4-5 fresas grandes
Verduras 	1 taza	1½ tazas	1½ - 2 tazas	1/2 taza de verduras: 1/2 taza de verduras machacadas, cortadas en rebanadas o picadas 1 taza de verduras de hoja verde crudas 1/2 taza de jugo de verdura
Granos Que la mitad de los granos sean enteros 	3 onzas	4 - 5 onzas	4 - 5 onzas	1 onza de granos: 1 rebanada de pan 1 taza de hojuelas de cereal listo para comer 1/2 taza de pasta o arroz cocido 1 tortilla (6" de ancho)
Proteína 	2 onzas	3 - 4 onzas	3 - 5 onzas	1 onza de proteína: 1 onza de carne, ave o marisco cocido 1 huevo 1 cucharada de crema de cacahuate 1/4 de taza de chicharos o frijoles cocidos (rojos, pintos, lentejas)
Lácteos Elija los semidescremados o descremados 	2 tazas	2 tazas	2 ½ tazas	1/2 taza de lácteos: 1/2 taza de leche 4 onzas de yogur 3/4 de onza de queso 1 tira de queso

Su hijo puede ahogarse fácilmente mientras come ciertos alimentos. Omite los alimentos duros, chicos y enteros como palomitas de maíz, nueces, semillas y dulces duros. Pique los alimentos como perritos calientes, uvas y zanahorias crudas en trozos más chicos que el tamaño de la garganta de su hijo: aproximadamente el tamaño de una moneda de cinco centavos.

Hay muchas maneras de dividir el plan de alimentación diaria en comidas y refrigerios. Vea los "patrones e ideas de comidas y refrigerios" para saber cómo estas cantidades pueden pararse en el plato de su hijo de edad preescolar en www.cdhsomyplate.gov/preschoolers/html.



¿Qué tiene en su plato?



Antes de comer, piense sobre qué y cuánta comida va en su plato, vaso o bol.

A lo largo del día, incluya comida de todos los grupos de alimentos: verduras, frutas, granos enteros, productos lácteos semidescremados y proteínas magras.



Que la mitad de su plato tenga frutas y verduras.



Que por lo menos la mitad de los granos sean enteros.



Cambie la leche por la descremada o 1%.



Varíe sus elecciones de proteína.

Verduras	Frutas	Granos	Lácteos	Proteína
Coma más verduras rojas, anaranjadas y verdes oscuras como jitomate, camote y brócoli en los platos principales. Añada frijoles o chícharos a las ensaladas (rojos o garbanzos), los caldos (chícharos partidos o lentejas) y las guarniciones (frijoles pintos o al horno) o sívalos como un plato principal. Todas las verduras frescas, congeladas y enlatadas cuentan. Elija las verduras enlatadas con un contenido "reducido en sodio" o "sin sal añadida".	Utilice las frutas como refrigerios, ensaladas y postres. En el desayuno, agregue plátano o fresas a su cereal; arándanos azules a los panqueques. Compre frutas que son secas, congeladas, enlatadas (en agua o jugo 100%) y también frutas frescas. Seleccione el jugo de fruta 100% cuando elija jugos.	Sustituya las elecciones de granos enteros por las de granos refinados en los panes, <i>bagels</i>, panecillos, cereales de desayuno, las galletas saladas, el arroz y la pasta. Revise si dice "integral" o "grano entero" después del nombre del grano en la lista de ingredientes de las etiquetas de los productos. Elija los productos que mencionen un grano entero primero en la lista de ingredientes.	Elija la leche descremada (sin grasa) o 1% (baja en grasa). Tienen la misma cantidad de calcio y otros nutrientes esenciales como la leche entera, pero con menos grasa y calorías. Agregue yogur bajo en grasa a las ensaladas de fruta y papas al horno. Si es intolerante a la lactosa, pruebe la leche sin lactosa o de soya fortificada (bebida de soya).	Consuma una variedad de comida del grupo de alimentos de proteína cada semana como mariscos, frijoles y chícharos, nueces y también carnes magras, aves y huevos. Dos veces a la semana, seleccione un marisco como la proteína de su plato. Elija las carnes bajas en grasa y la carne molida de res magra que por lo menos sea de 90%. Escorra o elimine el exceso de grasa de las carnes y quite la piel de las aves para
Para un plan de alimentación de 2,000 calorías al día, necesita las cantidades que aparecen a continuación de cada grupo de alimentos. Para encontrar cantidades personalizadas, vaya a ChooseMyPlate.gov.				
Coma 2 1/2 tazas todos los días	Coma 2 tazas todos los días	Coma 6 onzas todos los días	Consuma 3 tazas todos los días	Coma 5 1/2 onzas todos los días
¿Qué cuenta como una taza? 1 taza de vegetales crudos o cocidos o de jugo de verdura; 2 tazas de verduras de hoja verde para ensaladas	¿Qué cuenta como una taza? 1 taza de frutas crudas o cocidas o de jugo de fruta 100%; 1/2 taza de frutas secas	¿Qué cuenta como una onza? 1 rebanada de pan; 1/2 taza de pasta, cereal o arroz cocido; 1 onza de cereal listo para comer	¿Qué cuenta como una taza? 1 taza de leche, yogur o leche de soya fortificada; 1 1/2 onzas de queso natural o 2 onzas de queso procesado	¿Qué cuenta como una onza? 1 onza de carne magra, ave o pescado; 1 huevo; 1 cucharada de crema de cacahuete; 1/2 onza de nueces o semillas; 1/4 de taza de frijoles o chícharos



Departamento de Agricultura de los EE.UU.
Agosto de 2011
CNPP-25

Centro de Políticas y Promoción de la Nutrición

Reduzca el consumo de sodio y calorías sin valor nutricional de las grasas sólidas y los azúcares añadidos



Fíjese en el contenido de sal (sodio) de los alimentos que compre. Compare el sodio en los alimentos y elija aquellos con un número más bajo.

Beba agua en vez de bebidas azucaradas. Coma postres azucarados con menos frecuencia.

Elija los alimentos que sean ricos en grasas sólidas como pasteles, galletas, helado, pizza, queso, salchichas y perritos calientes ocasionalmente, pero no todos los días.

Limite el consumo de calorías sin valor nutricional a menos de 260 por día

Sea físicamente activo a su manera

Escoja las actividades que le gusten y haga cada una por lo menos 10 minutos a la vez. Un poco de todo se acumula y los beneficios de salud aumentan conforme pasa más tiempo siendo activo.

Niños y adolescentes: hagan 60 minutos o más al día.

Adultos: hagan 2 horas y 30 minutos o más a la semana de actividad que requiera un esfuerzo moderado como caminar a paso ligero.

Lista de alimentos comunes

Utilizando la tabla brindada, escriba una lista de alimentos que se comen frecuentemente en la casa, junto con el tamaño de la porción normal y los gramos de carbohidratos en esa cantidad específica.

[illegible]

Instrucciones sobre las hojas de planificación de comidas

Por favor, complete las “hojas de planificación de comidas” y “¿cuánto sabe sobre el conteo de carbohidratos?” antes de su próxima cita con el dietista (RD) o técnico dietético (DTR, por sus siglas en inglés).

- Anote todos los alimentos y las bebidas que su hijo tiene planeado comer y tomar en un día, como ejemplo.
- Escriba el nombre, la cantidad y cuántos gramos de carbohidratos tiene el alimento.
- Sea lo más específico posible. Véase a continuación un ejemplo.

Hora del desayuno: 7:30 a .m. (ejemplo)

Alimento	Cantidad	Número de elecciones o gramos de carbs
Pan integral 100%	1 rebanada	15 gramos
Plátano	1/2 de 1 mediano	15 gramos
Leche 2%	1 taza	15 gramos
Huevo	1	0 gramos
Mantequilla	1 cucharadita	0 gramos

Total: 45 gramos de carbs



Hoja de planificación de comidas



Hora del desayuno: _____

_____ elecciones de carbohidratos o _____ gramos de carbohidratos

Alimento	Cantidad	Número de elecciones o gramos de carbs
		Total:

Hora del refrigerio de la mañana: _____

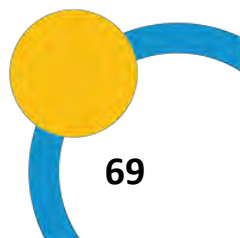
_____ elecciones de carbohidratos o _____ gramos de carbohidratos

Alimento	Cantidad	Número de elecciones o gramos de carbs
		Total:

Hora del almuerzo: _____

_____ elecciones de carbohidratos o _____ gramos de carbohidratos

Alimento	Cantidad	Número de elecciones o gramos de carbs
		Total:



Hoja de planificación de comidas

Hora del refrigerio de la tarde: _____

_____ elecciones de carbohidratos o _____ gramos de carbohidratos

Alimento	Cantidad	Número de elecciones o gramos de carbs
		Total:

Hora de la cena: _____

_____ elecciones de carbohidratos o _____ gramos de carbohidratos

Alimento	Cantidad	Número de elecciones o gramos de carbs
		Total:

Hora del refrigerio de la noche: _____

_____ elecciones de carbohidratos o _____ gramos de carbohidratos

Alimento	Cantidad	Número de elecciones o gramos de carbs
		Total:

Elecciones o gramos de carbs totales del día: _____

¿Cuánto sabe sobre el conteo de carbohidratos?

Encierre en un círculo la mejor respuesta a cada pregunta que aparece a continuación

1. ¿Por qué debe contar los carbohidratos (carbs)?
 - A. El conteo de carbs le ayuda a planificar las comidas para controlar sus niveles de glucosa (azúcar) en la sangre
 - B. El conteo de carbs le ayuda a averiguar cuánta insulina necesita para cubrir las comidas
 - C. La a y b son correctas
2. ¿Cuál alimento tiene aproximadamente 15 gramos de carbs?
 - A. Cacahuates (1 oz.)
 - B. Plátano (1/2 de 1 mediano)
 - C. Queso (1 oz.)
3. ¿Cuáles tres grupos de alimentos contienen carbs que afectan su glucosa en la sangre?
 - A. Grupo de carne/sustitutos de carne, grupo de frutas, grupo de verduras
 - B. Grupo de leche/yogur, grupo de carne/sustitutos de carne, grupo de granos/frijoles/verduras con almidón
 - C. Grupo de leche/yogur, grupo de frutas, grupo de granos/frijoles/verduras con almidón
4. ¿Cuáles cuatro verduras con almidón cuentan como carbs?
 - A. Chicharos, maíz, papas, ñames/camotes
 - B. Brócoli, pepinos, jitomate, zanahorias
 - C. Lechuga, maíz, ejotes, jitomate
5. ¿Cuáles de los siguientes alimentos contienen pocos o nada de carbs?
 - A. Pizza, galletas, arroz
 - B. Queso, calabacitas italianas, huevos
 - C. Yogur, plátano, cereal
6. ¿Cuáles son las dos partes principales de la etiqueta del alimento que tiene que leer?
 - A. Tamaño de la porción y carbohidratos totales
 - B. Azúcares y grasas
 - C. Carbohidratos totales y azúcares
7. Si un alimento se etiqueta “sin azúcar,” ¿significa esto que la comida siempre es “libre de carbohidratos”?
 - A. Sí
 - B. No

¿Cuánto sabe sobre el conteo de carbohidratos?

8. Aparece a continuación la cena que Chris comió anoche. Marque todos los alimentos que contengan carbohidratos.

- ☐ 2 piezas de pollo al horno (sin la piel ni empanizado)
- ☐ 1 taza de arroz
- ☐ 1/2 taza de frijoles pintos
- ☐ 1/2 taza de maíz
- ☐ 1 taza de ensalada (lechuga y zanahorias ralladas) con 1 cucharada de aderezo *ranch*
- ☐ 1 taza (8 onzas) de leche reducida en grasa (2%)



9. ¿Cuántos gramos de carbohidratos cenó Chris anoche? _____
(Recuerde esta pista: ¡No es solo *lo que* se come, pero también *cuánto se come!*)
10. Lea la información nutricional que aparece a continuación. ¿Cuántos gramos de carbohidratos tiene una tortilla? _____

Información nutricional

Tamaño de la porción 2 tortillas (51g)

Porciones por envase 6

Cantidad por porción

Calorías 110 **Calorías de grasa** 10
% Valor diario*

Grasa total 1g	2%
Grasa saturada 0g	0%
Grasa trans 0g	
Colesterol 0 mg	0%
Sodio 30mg	1%
Carbohidratos totales 22g	7%
Fibra dietética 2g	9%
Azúcares 0g	
Proteína 2g	
Vitamina A	0%
Vitamina C	0%
Calcio	2%
Hierro	4%

*Los porcentajes de valores diarios se basan en un régimen alimenticio de 2,000 calorías. Sus valores diarios pueden ser más altos o bajos dependiendo de sus necesidades calóricas.

	Calorías	2,000	2,500
Grasa total	Menos de	65g	80g
Grasa saturada	Menos de	20g	25g
Colesterol	Menos de	300mg	300mg
Sodio	Menos de	2,400mg	2,400mg
Carbohidratos totales		300g	375g
Fibra dietética		25g	30g
Calorías por gramo:			
Grasa 9	Carbohidratos 4	Proteína 4	

Sección seis: Manejo del ejercicio



Pautas para la actividad física

Haga ejercicio por lo menos una hora por día. Esto puede dividirse en sesiones de mínimo 20 minutos a la vez (p.ej., tres sesiones de 20 minutos, dos sesiones de 30 minutos, etc.).

Consejos para mantenerse activo:

- Utilice las escaleras en vez de los elevadores o las escaleras eléctricas.
- Camine en vez de manejar a las tiendas, escuelas y los parques cercanos.
- Busque clases a través del departamento de parques y recreación local.
- Inscríbase a un equipo o una clase de deportes, una clase de baile o artes marciales o un gimnasio.
- Añada la Educación Física (PE, por sus siglas en inglés) como una clase electiva (secundaria, preparatoria y universidad).
- Haga ejercicio en los fines de semana y después de la escuela antes del tiempo frente a las pantallas.
- El ejercicio regular ayuda a bajar el azúcar en la sangre logrando que la insulina funcione mejor.
- El ejercicio ayuda a perder peso, disminuir el estrés, mejorar el flujo sanguíneo, bajar el colesterol y los triglicéridos y a que se sienta mejor.
- Saber cómo puede sentirse cuando el nivel de azúcar en la sangre está bajo es MUY importante ya que el ejercicio puede bajar su nivel.
- Comience lentamente y establezca un ritmo que sea adecuado para usted. Aumente gradualmente el tiempo y la intensidad con que lo hace. Recuerde hacer calentamiento antes del ejercicio y enfriamiento después de ello.
 - Unos buenos ejemplos de ejercicio regular incluyen: caminar rápido, correr, nadar, andar en bicicleta, bailar y patinar. Juegue en el parque o un parque infantil. Únase a un equipo deportivo. ¡Haga algo que disfrute!
- Realice la prueba de azúcar en la sangre antes y después del ejercicio y cada 30 minutos para ejercicios prolongados o según sea necesario para los síntomas. **No olvide que el ejercicio puede afectar su azúcar en la sangre hasta por 24 horas.**
- Siempre cargue una fuente de azúcar consigo como miel, jugo o tabletas o gel de glucosa en caso de que su azúcar en la sangre disminuya.
 - Si a menudo tiene reacciones de niveles bajos de azúcar en la sangre con el ejercicio, dígaselo a su médico, enfermero de la diabetes o fisioterapeuta.
 - Siempre es sensato hacer ejercicio con un amigo o padre.
- Siempre póngase zapatos que brinden soporte.
- Precauciones:
- **No haga ejercicio** si su nivel de azúcar en la sangre es mayor que **300 mg/dL** o si presenta **cetonas** en la orina.
 - El ejercicio debe evitarse hasta que el azúcar en la sangre baje y haya una cantidad negativa o trazos de cetonas.
 - **Evite el ejercicio** si su nivel de azúcar en la sangre es menor que **90 mg/dL**.
 - Corrija el azúcar en la sangre comiendo 15 gramos de carbohidratos de acción rápida.
 - Vuelva a revisar el azúcar en la sangre en 15 minutos.
 - Consulte la gráfica de remplazo de carbohidratos para determinar la cantidad de carbohidratos que puede comer para evitar un nivel bajo de azúcar en la sangre con el ejercicio.

Actividad física y refrigerios

La actividad física puede aumentar la cantidad de carbohidratos (carbs) que debe comer para tener el nivel de azúcar en la sangre dentro de los valores deseados. La cantidad de carbs que necesitará dependerá de:

- La duración del ejercicio que hace
- La intensidad con que lo hace
- Su nivel de azúcar en la sangre antes de hacer ejercicio

La gráfica en las siguientes páginas es una guía que le ayudará a comenzar. Podría no ser el mejor plan para usted. Es posible que sea necesario un plan de refrigerios diferente o cambiar la cantidad de insulina que administra.

Recuerde: Mantenga un registro de su azúcar en la sangre cuando sea activo para hacer ejercicio de forma segura.



Cómo utilizar la gráfica de pautas

Recuerde: Monitoree su azúcar en la sangre de 15 a 20 minutos antes de empezar a hacer ejercicio.

Conteste las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es su nivel de azúcar en la sangre?
- ¿Es menos de 90 mg/dL?
- ¿De 90 a 150 mg/dL? ¿De 150 a 300 mg/dL?
- ¿O mayor que 300 mg/dL?
- ¿Por cuánto tiempo tiene planeado hacer ejercicio?
- ¿Qué difícil (cuánto esfuerzo) cree que será el ejercicio?

Note: El ejercicio leve se siente “ligero” o fácil de hacer, la actividad moderada toma más esfuerzo y se siente un poco difícil de hacer y la actividad vigorosa es dura y requiere mucho esfuerzo. Ubique su esfuerzo del ejercicio en la gráfica.

1. Utilizando sus respuestas a estas preguntas, vea la gráfica para averiguar aproximadamente cuántos carbohidratos adicionales tiene que comer ANTES de su actividad.
2. Elija un refrigerio que proporcione la cantidad adecuada de carbohidratos. Véase la gráfica para obtener una lista de sugerencias de refrigerios.
3. Revise su azúcar en la sangre cada 30 minutos durante cualquier actividad que dure más de 45 a 60 minutos.
4. Revise su azúcar en la sangre después del ejercicio y otra vez de una a dos horas más tarde. Si ha hecho mucha más actividad de lo normal, también es una buena idea poner una alarma y revisar su azúcar en la sangre otra vez a las 2 a.m. Los niveles de azúcar en la sangre pueden seguir bajando por muchas horas después de haber hecho ejercicio, especialmente si ha hecho cantidades grandes.
5. Averigüe si tiene que comer alimentos con carbohidratos adicionales en su próxima comida o refrigerio para mantener su nivel de azúcar en la sangre saludable.



Pautas para aumentar los carbohidratos antes de hacer ejercicio

Duración de la sesión de ejercicio	Esfuerzo del ejercicio	Menos de 90 mg/dL	90-150 mg/dL	151-300 mg/dL sin cetonas	Ejemplos de refrigerios
15 - 30 Minutos	Leve	Coma 15 gramos de carbs de acción rápida. Vuelva a revisar la glucosa en la sangre en 15 minutos. Si el nivel es superior a 90 mg/dL, siga la columna apropiada.	0 - 15	0	Para 15 gramos de carbohidratos, elija una fruta o un almidón (seis galletas saladas, tres galletas <i>Graham</i> , revise la etiqueta para obtener la cantidad precisa de carbohidratos).
	Moderado		15	0 - 15	
	Vigoroso		15	0 - 15	
30 - 60 Minutos	Leve		15 - 30	0 - 15	
	Moderado		15 - 30	15	
	Vigoroso		15 - 30	15 - 30	
60 - 90 Minutos	Leve		15 - 45	15 - 30	Para 30 gramos de carbohidratos, elija dos. Para 45 gramos de carbohidratos, elija tres.
	Moderado		30 - 45	30 - 45	
	Vigoroso		30 - 45	30 - 45	
Más de 90 minutos	Leve	Siga las pautas para 60 hasta 90 minutos de actividad. Realice la prueba de glucosa en la sangre y consuma aproximadamente 15 gramos de carbohidratos por cada			
	Moderado				
	Vigoroso				

Note: Si su nivel de glucosa en la sangre está entre 250 y 300 mg/dL, revise si hay cetonas en su orina o sangre. Si su prueba de cetonas resulta positiva, no haga ejercicio hasta que haya consultado con su profesional de la salud. Si su nivel de glucosa en la sangre es más de 300 mg/dL, no haga ejercicio hasta que haya consultado con su profesional de la salud.

Sección siete:

Apoyo emocional y manejo del estrés



Apoyo psicosocial para familias

Tener un hijo al que se le diagnostica diabetes es un acontecimiento esencial. Aunque su vida nunca será igual, es importante mantener las cosas en perspectiva. Si se controla apropiadamente la diabetes, esta no debe prevenir que su hijo haga alguna actividad que otros niños hacen.

El papel del trabajador social es ayudarles a usted y su hijo a adaptarse a tener diabetes brindando apoyo emocional, evaluaciones y recursos comunitarios. El trabajador social colabora con otros miembros del equipo de cuidado médico (como médicos, enfermeros, dietistas y fisioterapeutas) para asegurarse de que las necesidades psicológicas y sociales de los pacientes y sus familias se aborden.

El trabajador social también puede ayudar a los pacientes y sus familias a mantener un nivel de control de su tratamiento. Este deber puede volverse particularmente difícil conforme el niño hace la transición a la adolescencia. El trabajador social puede ayudar a los padres a entender el desarrollo de su hijo con relación a su diabetes y a mantener un nivel de responsabilidad, aún conforme él se esfuerza por obtener un aumento de independencia.

El trabajador social informa a los padres de maneras en las que pueden asistir a su hijo con el control de la diabetes; incluyendo ayudarles con su cuidado cotidiano, ir a las citas médicas y comunicar cualquier pregunta o inquietud con el equipo para el cuidado de la diabetes entre visitas. También, él puede ayudar a las familias a identificar las aptitudes y barreras que pueden prevenirles alcanzar los objetivos para su tratamiento. Los recursos como servicios de consejería, grupos de apoyo e información sobre cómo acceder a beneficios gubernamentales se brindan a menudo para ayudar a superar las barreras comunes al control saludable de la diabetes.

Lo que puede anticipar del control de la diabetes de su hijo

Etapas de desarrollo de su hijo con relación a vivir con la diabetes

Es importante que los padres entiendan que su hijo puede tomar un paso o dos atrás en su desarrollo en respuesta a cualquier crisis, incluyendo ser diagnosticado con diabetes. Adoptar los comportamientos de una persona más pequeña puede ser consolador para su hijo durante la adaptación, pero es transitorio. Con el tiempo, su hijo regresará al programa de desarrollo que seguía antes de que la diabetes se volviera parte de su vida. Aparece a continuación alguna información básica que puede anticipar basándose en la etapa de desarrollo de su hijo.

Primera infancia (0-3)

Este es un plazo de cambio y desarrollo rápido y su hijo comienza a aprender sobre su mundo. Los niños a esta edad no pueden cuidarse a sí mismos ni su diabetes. Los niños de menos de tres años de edad normalmente llorarán debido a sus inyecciones o pruebas de azúcar en la sangre. Por lo general, su llanto no se debe a algún dolor causado por la inyección sino porque interrumpe su actividad. Los niños a esta edad tienen que ser acurrucados y amados; esto es necesario especialmente después de una inyección o prueba de azúcar en la sangre para apoyar el desarrollo de la confianza de su hijo.

Durante el periodo de dentición del niño, es posible que los padres tengan que aumentar las pruebas de glucosa en la sangre hasta que puedan distinguir entre irritabilidad y dentición vs. niveles bajos de azúcar en la sangre. El adulto puede dejar que el niño elija dónde quiere recibir sus inyecciones y cuál dedo se utilizará para revisar su azúcar en la sangre siempre y cuando los sitios se cambien. Los niños a esta edad pueden comer de forma inconsistente y es posible que sea necesario recibir su inyección después de comer. Como con cualquier etapa de desarrollo, el cuidado de la diabetes debe aceptarse como una parte de la vida normal.



Apoyo psicosocial para familias

Niños de 3 a 7 años de edad

Los niños de esta edad tienen pensamientos concretos; todo es negro o blanco, correcto o incorrecto o bueno o malo. Pueden pensar que sus inyecciones son castigos. Es importante que el padre le asegure al niño que no hizo nada incorrecto y que las vacunas son para ayudar a evitar que se enferme. Durante esta etapa, los niños se vuelven más cooperativos con las inyecciones y pruebas de azúcar en la sangre. Comienzan a aprender cómo se sienten cuando tienen un nivel bajo de azúcar en la sangre, pero es posible que no puedan administrar tratamiento para ello por sí solos. Aún pueden comer de forma inconsistente y necesitar recibir su inyección después de comer. En cuanto coman de forma consistente, es mejor administrar la inyección antes de comer.

Durante esta etapa del desarrollo, los niños necesitan que sus padres hagan la mayoría de sus deberes de la diabetes. Si hacen algunos deberes por sí mismos, entonces necesitan la supervisión directa de un adulto. No deben extraer la insulina por sí mismos porque su coordinación motora fina no está desarrollada completamente. El adulto puede dejar que el niño elija cuándo quiere recibir sus inyecciones y cuál dedo se utilizará para revisar su azúcar en la sangre siempre y cuando los sitios se cambien. Es posible que algunos niños de entre tres y siete años de edad tengan una comprensión básica de lo que pueden y no pueden comer, pero es posible que aún elijan los alimentos erróneos. Normalmente llevarán un brazalete de alerta médica comenzando a esta pequeña edad, lo que es importante para que cuando sean mayores, ya sea un hábito. Lo más importante es mantener una actitud positiva con un niño de esta edad.

Niños de 8 a 12 años de edad

Los investigadores han reportado que conforme los niños se desarrollan de los años de edad escolar a la adolescencia temprana, asumen una responsabilidad mayor en el control de su diabetes. Aunque darle más responsabilidad a su hijo durante los años de edad escolar se considera una parte normal del desarrollo, los investigadores también han descubierto que los niños que tienen más responsabilidad con respecto a su diabetes cometen más errores en su cuidado diario, y tienen un control metabólico más deficiente. Los estudios de investigación sugieren que los esfuerzos bien intencionados para animar la independencia pueden alentar inadvertidamente a algunos niños a hacer “demasiado muy pronto” en el control de su diabetes. Aún conforme los niños crecen y aprenden gradualmente cómo autocontrolar su diabetes, los padres deben seguir involucrados supervisando a su hijo cuando se revisa los niveles de azúcar en la sangre, ayudándole a calcular la dosis de insulina correcta, y cuando se administra la insulina.

A esta edad, los niños todavía tienen pensamientos concretos, así que la consistencia es muy esencial. Experimentan un aumento de socialización con sus pares, así que los pares pueden formar parte de su sistema de apoyo. Los deportes en equipo comienzan a volverse esenciales para el niño, lo que puede ocasionar la necesidad de un aumento de monitorización de glucosa en la sangre. Aunque empiezan a entender la diferencia entre la seguridad y el peligro, es posible que no comprendan las complicaciones de la diabetes y la importancia de un buen control de glucosa en la sangre. Empezarán a revisarse los niveles de azúcar en la sangre y administrarse las inyecciones de insulina ellos mismos, pero todavía necesitarán la supervisión de un adulto completamente durante sus deberes de la diabetes. Extraer insulina normalmente no sale preciso hasta que cumplan la edad de 10 o 11 años. Pueden empezar a contar los carbohidratos a esta edad. También, pueden aprender a distinguir cuándo sus niveles de azúcar en la sangre están bajos y cómo administrar tratamiento para ello, pero tienen que ser vigilados. Se vuelven más conscientes del tiempo y mejores respecto a consumir las comidas y los refrigerios a sus horas. Es esencial apoyar y no agobiar al niño.

Cuando un niño no puede hacer un deber de la diabetes, es posible que sea necesario que el padre se encargue y lo realice completamente hasta que su hijo pueda hacerlo. A esta edad, es poco probable que el niño pida ayuda a sus padres, así que un padre debe monitorizar para ver si necesita ayuda. Los niños de esta edad también pueden sentir que la “vida no es justa”, especialmente cuando se trata de “la diabetes. Los padres pueden apoyar a su hijo validando sus sentimientos y obteniendo servicios de consejería para él si sus emociones interfieren consistentemente con un buen control de la diabetes.

Apoyo psicosocial para familias

Adolescentes de 13 a 18 años de edad

Los adolescentes comienzan a desarrollar independencia y sus propias identidades. La imagen corporal se vuelve una inquietud grande a esta edad. Pasan más tiempo con sus amigos y comienzan a estar fuera de casa más. Los adolescentes se encargarán de la mayor parte de su cuidado de la diabetes y se les debe animar a hacerlo, pero aún es necesaria la supervisión de un adulto. Los estudios de investigación independiente han mostrado que los adolescentes de quienes se les espera ser independientes en su propio cuidado de la diabetes (es decir con poco apoyo o supervisión de un adulto) suelen no seguir su plan de tratamiento para la diabetes y tienen un control metabólico peor. Los datos sugieren que los padres tienen que hacer más que simplemente recordarle a su hijo adolescente que complete sus deberes de la diabetes. Los padres deben aún ser responsables de por lo menos algunos aspectos del régimen cotidiano, lo que puede significar hacer los deberes de la diabetes durante la hora del día cuando es más probable que al adolescente se le olvide. Esta evidencia es compatible con la literatura sobre el desarrollo cerebral, lo que muestra que las últimas partes del cerebro que se desarrollan son las áreas que manejan el sentido de riesgo, control de impulso, la capacidad de planificar y organizar y capacidad de pensar sobre el futuro. ¡Estos estudios de investigación en realidad muestran que estas áreas no terminan de desarrollarse hasta que cumplamos más o menos 25 años!

A esta etapa, hacer la transición para que el niño se encargue de su diabetes debe comenzar a ocurrir ya que con el tiempo dejará de ser cuidado por usted y tendrá que saber cómo controlar su diabetes por sí solo. Esto incluye aprender cómo ordenar los suministros, cuándo llamar al médico y cómo encargarse de las emergencias. Los experimentos con las drogas y el alcohol pueden ocurrir, causando la pérdida de control de azúcar en la sangre. El adolescente tiene que entender cómo las drogas y el alcohol pueden afectar sus niveles de azúcar en la sangre.

A la larga, un buen apoyo de los padres y pares se vuelve importante para controlar su diabetes. Esta es solamente una guía. Es posible que su hijo se desarrolle más pronto o quizás un poco más lento para poder manejar sus deberes de la diabetes.

Barreras comunes para el control saludable de la diabetes

- La falta de apoyo necesario para lamentar la pérdida del estado de salud anterior del paciente y la culpa asociada con el nuevo diagnóstico del niño pueden involuntariamente crear **barreras emocionales**.
- “Desgaste” por la diabetes
- **Trastornos de salud mental**, como depresión clínica y ansiedad
- Falta de participación de la familia o **dinámicas familiares no saludables**

Apoyo psicosocial para familias

Barreras emocionales

Es normal que usted y su hijo lamenten la pérdida del estado de salud anterior de él. Debido a que esta pérdida no es visible físicamente, puede ser fácil de pasarla por alto. Animamos a su hijo a superar el lamento al hablar sobre ello, reconocer y aceptar sentimientos como culpa, negación, enojo y tristeza. Conforme pasa el tiempo, estos sentimientos pueden dañarles a usted y su hijo y será importante tomarse el tiempo para reconocer sus emociones. Es clave aceptar que el motivo real de estos sentimientos es el hecho que su familia tiene diabetes y que no puede devolverla. Si no se acepta, estos sentimientos pueden ocasionar depresión o ansiedad.

Aunque la diabetes con el tiempo se volverá una parte regular de su vida, no es inusual que el proceso del lamento comience otra vez más tarde en la vida. Justo cuando cree que ha aceptado completamente la diabetes de su hijo, el proceso del lamento puede suceder otra vez conforme él crece y la diabetes toma un nuevo significado. Es normal sentir frustración o enojo después de un diagnóstico. Muchos padres tienen los siguientes sentimientos:

- **Culpa:** Es común sentirse culpable después de que se le diagnostica a su hijo diabetes, pero, por favor, no se culpe a sí mismo por esta, no es su culpa. Aunque hay estudios de investigación de la prevención de la diabetes, en este momento, no hay nada que pudo haber hecho para prevenirla.
- **Negación:** Esperar que el diagnóstico de su hijo sea erróneo o insistir que todo está “bien” son ejemplos de negación.
- **Enojo:** Es natural sentirse enojado cuando algo en nuestra vida parece injusto. Tiene todo el derecho de sentirse enojado porque su hijo tiene diabetes y puede apostar que él también se siente igual. Al intentar enfocarse en aprender, prácticamente toda la noche, cómo cuidar a su hijo que estaba en estado crítico recientemente, es posible que usted trate de esconder su enojo para que pueda enfocarse en lidiar con la diabetes. Su enojo puede “manifestarse” como una pequeña irritación que se dirige de uno al otro, causando involuntariamente que la tensión surja en la casa.
- **Tristeza:** Esta puede acompañar a la diabetes, justo como lo hace con otros tipos de pérdidas. Debido a que está tan ocupado lidiando y adaptándose al nuevo diagnóstico de su hijo, es posible que la tristeza no se muestre hasta que todos se adapten a la nueva rutina. En este punto, es posible que le sorprenda estar triste, ya que las cosas pueden sentirse como que regresan a la “normalidad.”

Desgaste por la diabetes

Los niños con diabetes a menudo padecen “desgaste por la diabetes,” lo que puede ocasionar depresión. Varios estudios sugieren que la diabetes duplica el riesgo de desarrollar depresión comparado con aquellos sin el trastorno y las posibilidades de volverse deprimido aumentan conforme las complicaciones de la diabetes empeoran. Los niños con diabetes pueden pasar mucho tiempo preocupándose de la diabetes, sentirse “diferentes” a sus pares o simplemente volverse frustrados con cuánto trabajo tienen que hacer para cuidar su salud. Si este “desgaste” se convierte en depresión clínica o ansiedad, es posible que uno no tenga la energía ni motivación para encargarse de su diabetes. Desafortunadamente, es posible que las personas que estén deprimidas o ansiosas no se den cuenta de que necesitan ayuda porque pueden creer que sus síntomas se deben a la diabetes.

Apoyo psicosocial para familias

Trastornos de salud mental

Los estudios epidemiológicos muestran que el riesgo de desarrollar un trastorno psicológico aumenta en los niños que tienen una enfermedad crónica. El primer año de la enfermedad fue el periodo de riesgo más alto para desarrollar depresión en un estudio longitudinal prospectivo de 10 años de la diabetes juvenil. Justo como la diabetes puede controlarse con tratamientos médicos, los trastornos de salud mental como ansiedad y depresión son enfermedades controlables del cerebro. Sin embargo, si no se administra tratamiento para ello, puede dañar la salud emocional y física de una persona y también aquellos que ayudan a cuidarla. El trabajador social brinda a las familias información básica sobre la salud mental. Esto incluye repasar distintas opciones de tratamiento, como medicamentos y psicoterapia, para ayudar a mejorar la capacidad de un paciente de controlar su diabetes. Es importante recordar que el tratamiento para la salud mental debe siempre obtenerse bajo el trato de un profesional de salud mental capacitado.

Trastorno de ansiedad general

Los estudios epidemiológicos muestran que el riesgo de desarrollar un trastorno psicológico aumenta en los niños que tienen una enfermedad crónica. El primer año de la enfermedad fue el periodo de riesgo más alto para desarrollar depresión en un estudio longitudinal prospectivo de 10 años de la diabetes juvenil. Justo como la diabetes puede controlarse con tratamientos médicos, los trastornos de salud mental como ansiedad y depresión son enfermedades controlables del cerebro. Sin embargo, si no se administra tratamiento para ello, puede dañar la salud emocional y física de una persona y también aquellos que ayudan a cuidarla. El trabajador social brinda a las familias información básica sobre la salud mental. Esto incluye repasar distintas opciones de tratamiento, como medicamentos y psicoterapia, para ayudar a mejorar la capacidad de un paciente de controlar su diabetes. Es importante recordar que el tratamiento para la salud mental debe siempre obtenerse bajo el trato de un profesional de salud mental capacitado.



Apoyo psicosocial para familias

Dinámicas y participación de la familia

Como se mencionó anteriormente, las dinámicas familiares han mostrado tener un impacto sobre el control de la diabetes en niños y adolescentes. La diabetes es una enfermedad en familia. Cuando a un niño se le diagnostica diabetes, inevitablemente los demás miembros de la familia se ven afectados por esta también. En ese respecto, la diabetes no es distinta de cualquier otra enfermedad crónica. Sin embargo, la diabetes es única en el sentido de que tanto del control diario de la enfermedad corresponde a los pacientes y sus familias.

Aunque los médicos, enfermeros, profesionales de salud mental y otros miembros del equipo médico son fuentes importantes de información y apoyo, a fin de cuentas, los padres tienen el mayor impacto sobre cómo su hijo controla su diabetes.

El enfoque familiar para el control de la diabetes (FADM, por sus siglas en inglés) es un modelo novedoso que recalca la importancia de buscar la comunicación familiar que previene o apoya un buen control de la diabetes. Este enfoque hace énfasis en los comportamientos que cambian relacionados con el control de la diabetes. El objetivo principal es ayudar a las familias a averiguar cómo apoyar comportamientos responsables y apropiados para la edad de su hijo pequeño o adolescente. Es posible que los padres suelen "apartarse" y dar a su hijo más espacio y responsabilidad, pero este programa se enfoca en involucrar a los padres para que brinden a sus hijos un sentido de estructura y límites que son claros y consistentes. Las siguientes son suposiciones clínicas del modelo FADM:

- Los comportamientos de los familiares individuales se influyen por las expectativas, reglas, necesidades y la comunicación de la familia.
- El "paciente" se define como la familia entera. La familia es el enfoque del tratamiento.
- El autocuidado responsable de una manera apropiada para su edad es un asunto innegociable, como lo es ir a la escuela y hacer la tarea.

Su nueva vida “normal”: Lo que puede anticipar

Su nueva vida “normal”: ¿Qué es lo que cambia?

- **Pensar más de antemano:** A los padres a menudo les parece útil formar un programa consistente, y que tendrán que comenzar a cargar consigo los suministros para la diabetes como refrigerios y tratamiento para un nivel bajo de glucosa en la sangre.
- **Un papel más activo en la atención médica:** Ojalá, se habituará a programar visitas de seguimiento rutinario, llame a su médico si tiene alguna pregunta entre las visitas y vuélvase un defensor de la salud de su hijo.
- **Más detalles, mantenerse organizado:** Quizás, pondrá su rutina de la diabetes sobre el refrigerador hasta que ya no necesite consultarla. Sugerimos que los padres carguen consigo un botiquín organizado o hielera chica, etiqueten los artículos adentro y mantengan repuestos a la mano.
- **Más comunicación:** Los animamos a usted y su familia a desarrollar un sistema para ayudarles a usted y su hijo a recordar cuándo y quién administró la insulina y maneras de mantenerse en comunicación con su hijo, escuela y otros cuidadores (p.ej., textear, correo electrónico, llamadas telefónicas). Colocar números telefónicos de emergencia en una ubicación obvia también puede ser útil para los demás que cuidan a su hijo mientras usted está fuera de casa.
- **Cuídese a sí mismo:** Cuando sea posible, los padres deben compartir la carga e intentar hacer las cosas juntos (p.ej., extraer insulina, revisar datos, hablar de soluciones). También, necesitan tener tiempo para ellos mismos. Los padres deben instruir y preparar a otros cuidadores, como niños, abuelos y hermanos mayores para que no tengan que estar con su hijo a todas horas.

Conclusión

Vivir con la diabetes puede ser espantoso, especialmente al principio conforme su familia se acostumbre a su nueva rutina. La diabetes se ha añadido, pero nada de su hijo maravilloso se le ha quitado. A veces la diabetes cambia las cosas para el bien. Por ejemplo, la familia entera puede adoptar un estilo de vida más saludable. Si todos los miembros de la familia comen alimentos del plan para la diabetes, hacen ejercicio y siguen una rutina, esto puede ser saludable para todos los involucrados. Además, la diabetes puede brindar la oportunidad de volverse más experto en utilizar las destrezas de resolución de problemas (si piensa en ello, manejar la glucosa en la sangre involucra el uso de estas). Asimismo, es posible que a los cuidadores les parezca que ayudar al niño a cuidarse de la diabetes pueda volverse una oportunidad para mejorar sus destrezas parentales y aumentar su participación en la vida del niño. Finalmente, al haber conocido y aceptado lo que la mayoría de la gente llamaría adversidad, ¡la diabetes puede hacerlos a usted y su hijo más fuertes y ayudarles a superar otras dificultades en la vida!

Fuentes

Diabetes Spectrum, volumen 10 número 4, 1997, *Behavioral and Psychosocial Research With School-Aged Children With Type 1 Diabetes*, Barbara J. Anderson, PhD, y Lori M.B. Laffel, M.D., M.P.H.

childrenwithdiabetes.org DTQ-20100921002210, publicación original, 27 de septiembre de 2010, publicada en A1c, Glycohemoglobin, HgbA1c and Hyperglycemia and DKA.

Diabetes Spectrum 17:31-36, 2004, © American Diabetes Association®, Inc., 2004 *The Family Approach to Diabetes Management: Theory Into Practice Toward the Development of a New Paradigm*. Joe Solowiejczyk, RN, MSW.

Advice for Newly Diagnosed Parents and Kids. *ChildrenWithDiabetes.org*.

Diabetes, Depression and Stress, Carol E. Watkins, MD.

“Depression in Pediatric Chronic Illness” *PsychiatryOnline.org/cgi/content/full/40/1/5*. Patrick Burke, M.A. y Melanie Elliot, B.A.

American Psychiatric Association (2017). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5ª ed.)*. Washington DC: American Psychiatric Association.

Diabetes Spectrum 17:31-36, 2004, © American Diabetes Association®, Inc., 2004 *The Family Approach to Diabetes Management: Theory Into Practice Toward the Development of a New Paradigm*. Joe Solowiejczyk, RN, MSW

Alcohol y diabetes

Las personas con diabetes tienen que ser cautelosas cuando consideren beber alcohol. El alcohol se crea fermentando levadura, azúcares y almidones. Cuando una persona bebe, el hígado metaboliza el alcohol y lo elimina del cuerpo. Cuando un diabético tiene un nivel bajo de azúcar en la sangre, el hígado normalmente empezará a crear glucosa de los carbohidratos almacenados para ayudar a aumentar el azúcar en la sangre.

En especial, conforme su hijo crece (edades de 13 a 18), es importante explicarle los riesgos de beber alcohol. Asegúrese de que él sepa la siguiente información y entienda los riesgos de beber con la diabetes.

Cuando bebe, el hígado está ocupado intentando deshacerse del alcohol y no puede producir azúcar. Cuando bebe, su GlucaGen o glucagón no funcionará. Si se vuelve inconsciente, se le debe llamar al 911. Si sus niveles de azúcar en la sangre no están bajo control, no debe beber. Debe asegurarse de que lleve su brazalete de alerta médica y cargue una fuente de glucosa de acción rápida en caso de que tenga un nivel bajo de azúcar en la sangre.

- Se recomienda que limite sus bebidas alcohólicas a no más de dos por día. Que beba lentamente y evite las bebidas alcohólicas combinadas con jugos de frutas o refrescos regulares.
- También, se recomienda que no beba alcohol y haga ejercicio.
- Es importante consumir comidas chicas o refrigerios cuando bebe.
- Asegúrese de realizar la prueba de azúcar en la sangre mientras beba y antes de que se vaya a dormir para cerciorarse de que su nivel esté entre 100 y 140.
- Antes de que se acueste para dormir, también debe poner una alarma y revisar su azúcar en la sangre de dos a tres horas después de que se haya acostado.



Sección ocho: Otros trastornos autoinmunes relacionados con la diabetes



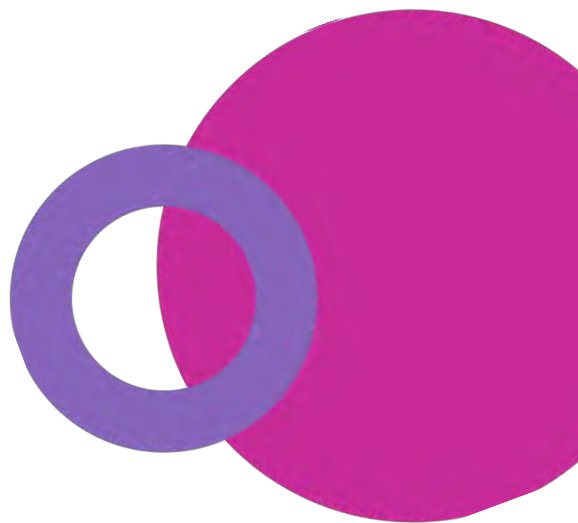
Enfermedad celíaca

La enfermedad celíaca es un trastorno autoinmune. Es más probable que ocurra en la gente que tiene diabetes tipo 1, afectando aproximadamente 1 de 20 personas. Interfiere con la capacidad de los intestinos de tolerar la proteína gluten, el que se encuentra en los granos como trigo, avena, centeno y cebada. Cuando los niños con la enfermedad celíaca comen alimentos que contienen gluten, sus sistemas inmunes reaccionan a ello, causando síntomas gastrointestinales. Con el tiempo, la exposición al gluten daña al intestino delgado y previene que absorba apropiadamente los nutrientes de los alimentos.

Algunos niños no presentan síntomas, pero otros pueden padecer diarrea frecuente, dolor estomacal, gases, distensión, pérdida de peso o apetito o fatiga. Algunos niños con la enfermedad celíaca tienen problemas de crecimiento porque no obtienen suficientes nutrientes. Si no se controla, la enfermedad celíaca puede ocasionar hipoglucemia, osteoporosis (una enfermedad que causa huesos quebradizos y frágiles) y ciertos tipos de cáncer.

Si su hijo tiene diabetes tipo 1, su médico puede hacer un análisis de sangre para detectar la enfermedad celíaca, aunque no presente síntomas. Si el médico sospecha que padece la enfermedad celíaca, su hijo podría someterse a una pequeña biopsia intestinal (la extracción de un pedazo de tejido del intestino delgado para examinación) para confirmar el diagnóstico.

La gente que padece la enfermedad celíaca debe seguir una dieta sin gluten (nada de productos de trigo, centeno, avena ni cebada). Aún tendrá que seguir un régimen alimenticio equilibrado para mantenerse sano y mantener un buen control de los niveles de azúcar en la sangre. Su médico de la diabetes puede recomendarle que se reúna con un dietista diplomado para aprender sobre cómo elegir y preparar alimentos sin gluten.



Trastornos tiroideos

Los niños con diabetes tipo 1 son más propensos a desarrollar los trastornos que afectan la tiroides, una glándula ubicada detrás de la piel y los músculos en la parte frontal del cuello, justo en el sitio donde una corbata de moño quedaría. La tiroides, la que forma parte del sistema endocrino, crea hormonas que ayudan a controlar el metabolismo y crecimiento. Estas hormonas juegan un papel en el desarrollo óseo, la pubertad y muchas otras funciones corporales. Los trastornos tiroideos son bastante comunes en la gente que tiene diabetes tipo 1, afectando de 15 a 20 por ciento de ella.

Los trastornos tiroideos pueden causar que la glándula tiroides crea demasiada hormona tiroidea (hipertiroidismo) o muy poca (hipotiroidismo). El hipertiroidismo e hipotiroidismo pueden presentar una glándula tiroidea agrandada, también llamado bocio.

El hipertiroidismo puede causar nervosismo, irritabilidad, aumento de transpiración, intolerancia al calor, fatiga, dificultad para dormir, un latido cardíaco rápido, debilidad muscular y ciclos menstruales irregulares en niñas. La gente con este problema tal vez pierda peso aunque coman más de lo normal. Los ojos pueden sentirse irritados o verse como que miran fijamente. A veces los tejidos alrededor de los ojos se vuelven inflamados e hinchados, y parecen ojos saltones.

Alguien con hipotiroidismo leve puede sentirse bien, y de hecho, tal vez no presente síntomas para nada. Sin embargo, los síntomas pueden volverse más obvios si la afección empeora. La gente con una tiroides poco activa tal vez se sienta deprimida y perezosa, puede aumentar de peso aunque no coma más o haga menos ejercicio de lo normal. Los niños con hipotiroidismo también podría tener un crecimiento lento de estatura, desarrollo sexual lento, debilidad muscular, piel seca, pérdida de pelo, memoria deficiente, dificultad para concentrarse y ciclos menstruales irregulares en niñas.

Para detectar un trastorno tiroideo, es posible que el médico le pregunte sobre los síntomas y sienta el cuello de su hijo para revisar si tiene un agrandamiento de la glándula tiroides u ordene análisis de sangre anualmente. A los niños con problemas de la tiroides tal vez se les recete medicamentos para que sus niveles de hormona tiroidea regresen a la normalidad.



Fibrosis quística relacionada con la diabetes

La fibrosis quística relacionada con la diabetes es única, pero comparte características con la diabetes tipo 1 y 2. El veinte por ciento de los adolescentes y de 40 a 50 por ciento de los adultos con fibrosis quística (CF, por sus siglas en inglés) desarrollan la fibrosis quística relacionada con la diabetes (CFRD, por sus siglas en inglés). La CFRD es causada principalmente por la deficiencia de insulina. El daño al páncreas causa cicatrización (fibrosis), lo que destruye aproximadamente la mitad de las células que secretan insulina ocasionando la deficiencia de esta.

La resistencia a la insulina también juega un papel en la CFRD. Las infecciones pulmonares agudas, el uso de esteroides o las infecciones subyacentes crónicas pueden causar resistencia a la insulina. La diabetes no se provoca por algo que hizo o comió, no hay nada que puede hacerse para causar la CFRD.

La insulina es el tratamiento de preferencia para la CFRD. El tratamiento de pastillas para la diabetes no funciona con la CFRD y no se recomienda. Las personas con CFRD tienen que seguir una dieta equilibrada, rica en calorías, sal, proteína y grasas. La disminución de la función pulmonar y el estado nutricional se asocia con la CFRD no diagnosticada o no controlada.



Hiperglucemia inducida por esteroides

La hiperglucemia inducida por esteroides se refiere a niveles altos prolongados de azúcar en la sangre debido a los medicamentos utilizados para controlar otras afecciones como asma, trasplante de órgano, fibrosis quística, enfermedad intestinal inflamatoria o quimioterapia de inducción para la leucemia u otros cánceres.

Los medicamentos más comúnmente responsables de la hiperglucemia inducida por esteroides son prednisolona, prednisona y dexametasona. Estos medicamentos interfieren con la manera en que la insulina funciona causando resistencia a esta y que el hígado aumente los niveles de azúcar en la sangre. La mayoría de la gente puede crear suficiente insulina adicional para tener niveles normales de azúcar en la sangre, pero aquella que no puede desarrolla hiperglucemia.

La insulina se utiliza como tratamiento para los niveles altos de azúcar en la sangre. El tratamiento de insulina en algunos casos puede ser transitorio y detenerse una vez que los esteroides se suspendan. Es posible que otros niños tengan que seguir recibiendo insulina para mantener sus niveles de azúcar en la sangre bajo control. Es posible que los niños con diabetes tengan que utilizar dosis más altas de insulina mientras reciban esteroides.



Pubertad

La pubertad puede causar resistencia a la insulina (esta no funciona de forma igual) y dificultades psicosociales que pueden hacer difícil obtener el control glucémico. La dosificación de insulina normalmente aumenta durante la pubertad. Los niveles de azúcar en la sangre de las mujeres pueden aumentar antes y durante sus menstruaciones. Será importante monitorizar los niveles elevados de azúcar en la sangre durante la menstruación y hablar con el equipo de la diabetes de su hija para que su insulina pueda ajustarse durante este periodo.

La resistencia a la insulina es causada por los cambios hormonales. Los adolescentes también pueden ser rebeldes y practicar comportamientos de riesgo alto como beber alcohol o utilizar drogas. Para los adolescentes, el incumplimiento de su plan para el control de la diabetes puede verse como una libertad personal. La diabetes a menudo no es una prioridad para los adolescentes. Ellos luchan con su identidad, relaciones de pares y cambios emocionales y en su imagen corporal. Los padres tienen que desarrollar una colaboración con su hijo y comunicación abierta para que puedan ayudarlo a controlar su diabetes con menos resistencia.



Sección nueve: Después de que su hijo se vaya del hospital



Fecha: _____

Estimado paciente y familia:

Ahora que se le ha dado de alta, se le tiene que programar una visita con su médico de la diabetes (endocrinólogo). Si recibirá seguimiento del Centro de Endocrinología y Diabetes de Miller Children's & Women's, se le programará una visita con un enfermero educador en diabetes dentro de 1 a 2 semanas y su médico de la diabetes dentro de 3 a 4 semanas tras el alta.

Tenga planeado llamar a su médico o equipo de la diabetes en 2 o 3 días para repasar los niveles de azúcar en la sangre o más pronto si su hijo sufre hipoglucemia o hiperglucemia. Cuando llame, por favor, tenga consigo sus registros de azúcar en la sangre, las dosis de insulina y cualquier nota relacionada con los niveles de azúcar en la sangre. Si recibirá seguimiento del Centro de Endocrinología y Diabetes de Miller Children's & Women's, puede llamar al (562) 933-8562, de lunes a viernes de 8 a .m. a 5 p .m. con sus preguntas o inquietudes.

Hasta que su cuidado se establezca con su endocrinólogo, si tiene alguna pregunta o inquietud sobre los niveles de azúcar en la sangre de su hijo después de las 5 p .m. durante la semana, los sábados, domingos y días festivos, por favor, llame al (562) 933-2000 y pida hablar con el endocrinólogo pediátrico de turno.

En caso de una emergencia (por ejemplo, su hijo tiene una convulsión o se vuelve inconsciente), LLAME AL 911.

Por favor, recuerde traer el glucómetro de su hijo consigo a todas las visitas. Esperamos verlos pronto.

Atentamente,
Su equipo de la diabetes



Avances tecnológicos

El control de la diabetes está cambiando rápidamente. Los avances tecnológicos brindan alternativas a las inyecciones de insulina y la monitorización de glucosa en la sangre vía punción en el dedo.

Bombas de insulina

Las bombas de insulina permiten la administración continua de insulina que funciona como su insulina de acción prolongada. Se pone la bomba y hay una cánula chica que administra la insulina debajo de la piel. A la hora de comer, inserta su nivel de azúcar en la sangre y cantidad de carbohidratos en la bomba y esta calculará y administrará la insulina para su comida. Las bombas de insulina permiten una administración de dosificación de insulina más precisa en incrementos de 0.025, 0.05 o 0.1 de unidad y brindan más flexibilidad a la hora de comer.

Sistemas de monitorización continua de glucosa

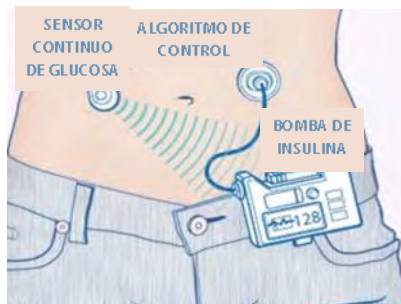
Los sistemas de monitorización continua de glucosa (CGMS, por sus siglas en inglés) brindan información de la glucosa en la sangre en incrementos de 5 a 10 minutos. Pueden indicarle si su azúcar en la sangre cambia y con qué rapidez. Esto le permite tomar decisiones para ayudar a prevenir la hipoglucemia e hiperglucemia. Estos sistemas pueden utilizarse “independientemente” o en conjunto con las bombas de insulina. Los valores de azúcar en la sangre de los CGMS pueden utilizarse para calcular las dosis de insulina.

Sistemas combinados de bombas de insulina y CGMS

La tecnología avanza y hay nuevos sistemas con los que una persona se pone un CGMS que puede comunicarse con una bomba de insulina que se lleva en un área distinta del cuerpo. Algunas bombas pueden apagar transitoriamente la administración de insulina si el azúcar en la sangre desciende mucho, y también hay sistemas híbridos de circuito cerrado que dejan que la bomba haga algunos ajustes en la administración de insulina basándose en los valores de los CGMS. Los sistemas actuales aún requieren programación, pruebas de azúcar en la sangre con un medidor o insertar los niveles de azúcar en la sangre en la bomba, y también los datos de los carbohidratos. En los próximos años, esperamos ver estas tecnologías evolucionar más para reducir la carga del cuidado de la diabetes.

Mientras tanto, siga su plan para la diabetes creado por su endocrinólogo. Entre mejor control tenga ahora (incluyendo revisar su azúcar en la sangre frecuentemente, por lo menos cuatro veces diariamente), más fácil será hacer la transición a una de estas tecnologías.

Si le interesa aprender más sobre la tecnología actual disponible, hable con su endocrinólogo y enfermero educador en diabetes certificado. Para más información respecto a la investigación de la diabetes tipo 1, consulte JDRF.org. ¡Vivimos en un tiempo emocionante y esperamos ver muchos cambios en los próximos años!



Consejos para los padres de bebés con diabetes

- Utilice los talones en vez de dedos sensibles de la mano para reducir la molestia de las pruebas de glucosa en la sangre.
- Administrar insulina inmediatamente después de que coma tal vez se recomienda debido a la irregularidad en los comportamientos alimentarios a esta edad.
- Nunca tome por sorpresa a los pequeños esperando no angustiarlos con las punciones para revisar la glucosa en la sangre o las inyecciones de insulina, ya que el niño puede volverse ansioso cuando el padre se le acerca anticipando una posible inyección o punción para medir la glucemia. En lugar de ello, realice la prueba de glucosa en la sangre calmadamente y dele un abrazo a su hijo al final.
- Prepare una estación de la diabetes para las pruebas, no en la cama del niño, deje que esta sea su área de consuelo.
- Revise el nivel de glucosa en la sangre de su hijo si actúa decaído. Un cambio de comportamiento puede ser la primera señal de cambios de la glucosa en la sangre, por lo general, niveles bajos de glucosa. Otras señales tal vez incluyan sudoración, temblores o un llanto particular.
- Identifique la cantidad y el tipo de alimentos o líquidos necesarios para controlar los niveles bajos, quizás tan poco como de 5 a 10 gramos de carbs en bebés. Una jeringa oral a la mano es una buena idea para administrar líquidos tipo jarabe si tiene un nivel bajo. Nunca dé nada por vía oral si el niño es inconsciente, en lugar de ello, colóquelo de costado y llame al 911 inmediatamente.
- Identifique la hiperglucemia si hay un aumento de frecuencia de cambios de pañales, infecciones, somnolencia o irritabilidad.
- Revise la glucosa en la sangre más frecuentemente cuando los bebés o niños pequeños se enfermen. Hay un aumento de riesgo de elevación de glucosa en la sangre. Recuerde animarlo a beber muchos líquidos. Revise si presenta señales de deshidratación, una disminución de pañales mojados será una señal segura como lo será una boca que se ve y se oye seca.
- Que la diabetes sea una afección en familia. Siempre es mejor cuando todos los miembros de la familia se involucran en el cuidado para que la responsabilidad no caiga sobre una sola persona.
- ¡No ignore los aspectos emocionales de la diabetes! Puede ser aterrador tener un bebé con diabetes porque no puede decirle cómo se siente. Comparta estos pensamientos y sentimientos con otros miembros de la familia o amigos, grupos de apoyo para la diabetes o su equipo para el cuidado de la diabetes.



Cómo mantener a su hijo fuera del Departamento de Urgencias

- Siempre tenga un frasco, pluma o cartucho de cada tipo de insulina para emergencias en su refrigerador.
- Si el nivel de azúcar en la sangre de su hijo es superior a 250 o no se siente bien, revise si hay cetonas. Si presenta cetonas, realice la prueba de cetonas cada cuatro horas hasta que resulte negativo.
- Siempre tenga ketostix en su casa que no se haya caducado.
- Llame a su médico de la diabetes/endocrinólogo si los niveles de azúcar en la sangre no disminuyen después de administrar dos dosis de corrección.
- Llame a su médico de la diabetes si presenta una cantidad grande de cetonas.
- Si su hijo está enfermo, no omita la dosificación de insulina. Si está inseguro de cuánta insulina administrar, llame a su médico de la diabetes.
- Si está fuera de casa y olvida su insulina u otros suministros para la diabetes, busque el número telefónico de una farmacia cerca de usted y luego llame al endocrinólogo. Él llamará a la farmacia para proporcionar una receta médica para usted. Es posible que su seguro médico no cubra sus suministros para la diabetes.
- Revise los niveles de azúcar en la sangre por lo menos cuatro veces por día. Si los niveles de su hijo están altos o está enfermo, realice las pruebas de azúcar en la sangre cada tres horas hasta que regresen a los valores normales.
- Siempre tenga un botiquín de emergencia de glucagón o GlucaGen que no se haya caducado en su casa.
- Si ha tenido que utilizar un botiquín de emergencia de glucagón o GlucaGen, llame al endocrinólogo.
- No almacene sus frascos, plumas ni cartuchos de insulina abiertos en temperaturas superiores a 86 grados o inferiores a 36 grados. No almacene la insulina en su carro. Los frascos de insulina no abiertos deben almacenarse en el refrigerado entre 36 y 46 grados. Si la insulina se congela, no puede utilizarla y tiene que tirarla.



Monitorización de la diabetes de su hijo

Pruebas y exámenes	Cuándo anticiparlos
Hemoglobina A1C (Mide la media de los niveles de azúcar en la sangre de los últimos 3 meses)	Cada visita con el médico de la diabetes
Presión arterial, estatura y peso	Cada visita con el médico de la diabetes
Inspección de los pies por el médico o enfermero	Cada visita con el médico de la diabetes (empieza durante la pubertad o a discreción del médico)
Examen de los ojos con dilatación	Para el tipo 1, la primera vez a los 10 años, si el paciente ha tenido diabetes de 3 a 5 años o a discreción del médico Para el tipo 2, poco después del diagnóstico y cada año o a discreción del médico
Perfil lipídico (preferido en ayunas) (colesterol; lipoproteínas de alta densidad [HDL, por sus siglas en inglés]: lipoproteínas de baja densidad [LDL, por sus siglas en inglés]: triglicéridos)	Cada año
Función renal (creatinina en la sangre: microalbúmina en la orina)	Cada año
Exámenes dentales	Cada seis meses
Vacuna contra la gripa	Cada año antes de la temporada de la gripa para los niños mayores de seis meses
Vacuna antineumocócica	Cada cinco años
Hable con su médico sobre lo siguiente	
Los objetivos para su atención médica	Cada consulta
Dejar de fumar	Cada consulta
Uso de alcohol, drogas o medicamento complementario	Cada consulta
Ser sexualmente activo/consejería de planificación familiar antes de los embarazos	Según sea necesario

Lo que debe recordar

- Siempre tenga un frasco, pluma o cartucho de cada tipo de insulina para emergencias en su refrigerador.
- Si estará fuera de casa, siempre tenga consigo sus suministros de emergencia para la diabetes que incluyen alimentos, tabletas de glucosa, glucómetro, medicamentos y botiquín de glucagón o GlucaGen.
- Para que se mantenga sano, mantenga sus citas con su médico de la diabetes. Si falta a su cita, vuelva a programar una lo más pronto posible. También, llame a su médico de la diabetes y dígame los niveles de azúcar en la sangre de su hijo para que su dosificación de insulina pueda ajustarse si es necesario.
- Que haya un suministro de reserva para emergencias en su casa (insulina, jeringa y alimentos) y cambie estos (para un terremoto, etc.).
- Administre su insulina y que consuma sus comidas y refrigerios rutinariamente.
- Cambie las pilas de su medidor según sea necesario y anualmente con el horario de verano.
- Asegúrese de que el código de las tiras coincida con el de su medidor.
- Es importante decirles a todos los médicos o especialistas de su hijo que tiene diabetes.
- Las visitas y los procedimientos rutinarios con el dentista pueden manejarse normalmente sin cambios a su plan para la diabetes. Recomendamos que solicite citas matutinas. Si un procedimiento requiere medicamentos que le darán sueño a su hijo, se le puede decir que no coma ni beba nada de cuatro a ocho horas antes de la intervención. Siga utilizando la dosis normal de insulina de acción prolongada (Lantus® o Levimir®) o la tasa basal programada, si lleva una bomba de insulina. Si no desayuna, suspenda la dosis de Humalog® o Novolog® a menos que su nivel de azúcar en la sangre sea superior a 200, en cuyo caso tendrá que administrar una dosis de corrección de insulina.
- Tenga planeado llevar su glucómetro, insulina y suministros consigo a cualquier procedimiento o cita. Realice la prueba de azúcar en la sangre a su hijo antes del inicio del procedimiento. Si su nivel de glucosa en la sangre está bajo, proporcione 15 gramos de carbohidratos de acción rápida y espere 15 minutos para volver a realizarle una prueba de azúcar en la sangre. Es posible que el procedimiento tenga que volverse a programar.
- Por lo general, su hijo no necesitará antibióticos ni medicamentos por vía oral con los procedimientos dentales rutinarios a menos que presente una infección.
- Si su hijo tendrá una cirugía, siga las pautas mencionadas anteriormente. Las medicinas por vía oral pueden requerirse el día de la cirugía. Tener su diabetes bajo control cuando la cirugía se planifica brinda el mejor resultado.
- La gente con diabetes debe cepillarse los dientes por lo menos dos veces al día y utilizar el hilo dental al menos una vez por día. Se recomienda que ustedes visiten al dentista cada seis meses. Durante su primera visita con el dentista o higienista dental asegúrese de hablar con los dos sobre su diabetes y las medicinas que utiliza.



Seguridad y viajes

- Prepararse para ir de viaje puede ser emocionante. Sin embargo, si tiene diabetes, tiene que planificar con anticipación para prevenir que sucedan sorpresas mientras esté de viaje. Haga una lista de control de lo que tiene que llevar consigo. Mientras esté de vacaciones, es posible que su insulina deba ajustarse. Los días activos requieren menos insulina, mientras los menos activos pueden causar que necesite un aumento de dosificación de esta.
- Si viaja por avión, es necesario tener las etiquetas farmacéuticas en su insulina, jeringas y botiquín de emergencia de glucagón o GlucoGen®.
 - Se recomienda que obtenga una carta para viajar de su médico de la diabetes para llevarla en su viaje consigo.
 - Lleve pilas para su glucómetro y suministros adicionales.
 - Cuando se suba al avión, asegúrese de cargar sus suministros consigo.
 - Traiga fuentes de carbohidratos de acción rápida junto con refrigerios porque las comidas pueden retrasarse y ponerlo en riesgo de desarrollar un nivel bajo de azúcar en la sangre.
- Si viaja por carro, puede orillarlo ocasionalmente y permitir tiempo para jugar para ayudar a mantener el nivel de azúcar en la sangre dentro de los valores normales.
 - También, es importante cuando viaja en un carro asegurarse de que su insulina no se caliente ni se enfríe demasiado.
- Asegúrese de llevar el número telefónico de su médico con usted. Si tiene una emergencia, puede comunicarse con él.
 - Si sus suministros o medicamentos se dañan, puede comunicarse con su médico para que él llame a la farmacia cerca de donde se hospedará para proporcionar una nueva receta médica.
 - Antes de llamar a su médico de la diabetes, cerciórese de tener el número telefónico de la farmacia incluyendo la lada y una lista de artículos que necesita que él ordene para usted.
- Tenga presente que es posible que su compañía aseguradora no pague por estos suministros y que usted tenga que pagarlos.
- Recuerde que, la planificación disminuye el riesgo de que ocurran problemas. ¡Feliz viaje!



Seguridad y manejar

Es un momento emocionante cuando su hijo obtiene su licencia de manejo. Si su hijo tiene diabetes, es importante asegurarse de que su nivel de azúcar en la sangre esté dentro de los valores normales antes de que él maneje.

Si el nivel de azúcar en la sangre es inferior a 90, tendrá que comer un refrigerio chico antes de manejar. Esto se vuelve importante especialmente si su hijo ha hecho ejercicio, ha jugado deportes o ha sido más activo de lo normal. Debe asegurarse de que él tenga fuentes de glucosa de acción rápida junto con refrigerios en su carro en todo momento.

Cuando su hijo maneja distancias largas, asegúrese de que se tome el tiempo de orillarse y revisarse el azúcar en la sangre de cada dos a tres horas. Si siente una baja de azúcar en la sangre, debe orillarse, administrarse tratamiento para esta y sentarse allí hasta que el nivel de azúcar en la sangre regrese a la normalidad. No debe continuar manejando hasta que el azúcar en la sangre y la cognición hayan regresado a la normalidad (puede tomar de 30 a 45 minutos).

Manejar con un nivel bajo de azúcar en la sangre ha mostrado alterar más al conductor que embriagarse, así que deben tomarse precauciones antes de que su hijo maneje.

Recuerde

Su médico de la diabetes tiene que proporcionar un permiso por escrito para que su hijo pueda obtener una licencia de manejo. Para más información, puede comunicarse con el Departamento de Vehículos Motorizados local.



¿Qué sucederá cuándo su hijo cumpla 21 años?

Madurar se trata de volverse más independiente y responsable, lo que incluye encargarse de las necesidades de la salud también. Los adolescentes con y sin necesidades de atención médica pueden tener dificultad haciendo la transición del cuidado médico pediátrico al de los adultos. Las clínicas para pacientes externos de MemorialCare Miller Children's & Women's Hospital Long Beach sirven a los niños con el seguro médico de los Servicios para los Niños de California (CCS, por sus siglas en inglés) hasta que cumplan 21 años. Después de ello, nuestros pacientes deben encontrar un nuevo médico de cabecera, especialista y plan de seguro médico. Los pacientes también manejarán sus propias citas, medicinas y otras responsabilidades relacionadas con la salud (p.ej., régimen alimenticio, pagar las facturas médicas, etc.).

Es comprensible si hablar sobre la transición hace que su hijo se sienta ansioso. No solo es difícil para los adolescentes hacer estos y otros cambios, es duro para los padres también. A algunos padres les cuesta permitir a los adolescentes a ser más independientes. Sin embargo, este es un momento emocionante de crecimiento y el equipo de cuidado médico de su hijo quisiera ayudarle a aprender a trabajar hacia controlar su diabetes más independientemente.

Una buena noticia es que su hijo está madurando, explorando nuevas oportunidades, como la universidad o encontrar un trabajo, y Miller Children's & Women's estará allí para proporcionar las herramientas que usted y él necesitan para tener una transición exitosa.

Comience temprano: nuestra planificación de transición empieza a la edad de 14 años. Anime a su hijo a:

- Hacer preguntas durante las citas con los médicos y a prepararse para contestar las preguntas que él sabe que se harán en cada visita.
- Desarrollar independencia: cuando se está yendo del consultorio, que programe la próxima cita. Esté presente para ayudarle con cualquier información que se necesite.
- En el futuro, el equipo de su hijo brindará más educación sobre la diabetes y el sistema de atención médica para que esté preparado para encontrar con el tiempo un nuevo médico.
- Hablar con su pediatra sobre la transición: también puede ser difícil para los pediatras y equipos clínicos ver a sus pacientes crecer.

La transición para los adolescentes y adultos jóvenes abarca cada aspecto de sus vidas. En la escuela, los adolescentes empiezan a prepararse para la universidad, el empleo o la escuela vocacional. Pueden obtener su primer trabajo, lo que comienza la transición a la independencia económica. La transición al cuidado centrado en los adultos y ser responsable por la salud propia son otros gran hitos en el trayecto de madurar.

Si necesita más información sobre la situación y las necesidades específicas de su hijo, por favor, comuníquese con la clínica, el enfermero o trabajador social de él para obtener ayuda.



Salud dental y de los pies

Salud dental

La gente que tiene diabetes corre un riesgo más alto de desarrollar una enfermedad de las encías, gingivitis, periodontitis, infecciones bacterianas, candidiasis bucal y sequedad bucal. Estas infecciones en la boca pueden causar un aumento de los niveles de azúcar en la sangre.

La gente con diabetes debe cepillarse los dientes por lo menos dos veces al día y utilizar el hilo dental al menos una vez por día. Se recomienda que ustedes visiten al dentista cada seis meses. Durante su primera visita con el dentista o higienista dental asegúrese de hablar con los dos sobre su diabetes y los medicamentos que utiliza.

Salud de los pies

- Lave suavemente los pies de su hijo todos los días con un jabón leve y agua tibia, y séquelos completamente incluyendo entre los dedos.
- Ponga crema en los pies de su hijo todas las noches antes de que se duerma. NO ponga loción ni crema entre los dedos a menos que se lo indique el médico de su hijo.
- Proporcione a su hijo zapatos cómodos, no unos que estén apretados o desgastados, y calcetines limpios todos los días.
- NO DEJE QUE SU HIJO ANDE DESCALZO. Ni siquiera en la casa.
- NO utilice las herramientas cortopunzantes en los pies de su hijo. Supervíselo cuando se corte las uñas. No administre tratamiento para los problemas de los pies por sí mismo. Si hay enrojecimiento, hinchazón, supuración o dolor, llame al médico de cabecera de él.
- NO DEJE QUE SU HIJO FUME. Fumar daña el suministro sanguíneo a los pies.



Procedimientos especiales

Es importante decirles a todos los médicos o especialistas de su hijo que tiene diabetes. Las visitas y los procedimientos rutinarios con el dentista pueden manejarse normalmente sin cambios a su plan para la diabetes. Recomendamos que solicite citas matutinas. Si un procedimiento requiere medicamentos que le darán sueño a su hijo, se le puede decir que no coma ni beba nada de cuatro a ocho horas antes de la intervención. Siga utilizando la dosis normal de insulina de acción prolongada (Lantus® o Levimir®) o la tasa basal programada, si lleva una bomba de insulina. Si no desayuna, suspenda la dosis de Humalog® o Novolog® a menos que su nivel de azúcar en la sangre sea superior a 200, en cuyo caso tendrá que administrar una dosis de corrección de insulina.

Tenga planeado llevar su glucómetro, insulina y suministros consigo a cualquier procedimiento o cita. Realice la prueba de azúcar en la sangre a su hijo antes del inicio del procedimiento. Si su nivel de glucosa en la sangre está bajo, proporcione 15 gramos de carbohidratos de acción rápida y espere 15 minutos para volver a realizarle una prueba de azúcar en la sangre. Es posible que el procedimiento tenga que volverse a programar.

Por lo general, su hijo no necesitará antibióticos ni medicamentos por vía oral con los procedimientos dentales rutinarios a menos que presente una infección.

Si su hijo tendrá una cirugía, siga las pautas mencionadas anteriormente. Las medicinas por vía oral pueden requerirse el día de la cirugía. Tener su diabetes bajo control cuando la cirugía se planifica brinda el mejor resultado.



Sección diez: Recursos



Diabetes en la escuela

Si su hijo tiene diabetes, ir a la escuela puede ser abrumador al principio. Sin embargo, con algo de planificación adicional y un plan de cuidado en orden, se volverá más cómodo con que él vaya a la escuela. A continuación aparece lo que puede considerar para ayudarlo a empezar o continuar su año escolar con tranquilidad.

- Colabore con el personal de la escuela de su hijo. Solicite una junta antes de que la escuela comience con su maestro, director y enfermero escolar para hablar de su cuidado mientras esté en la escuela. En esta junta, su enfermero escolar solicitará un conjunto de órdenes de su médico de la diabetes. Comuníquese con el médico lo más pronto posible ya que puede tomar hasta tres días para completar estas órdenes.
- Instruya al personal y el maestro sobre las señales de hiperglucemia e hipoglucemia (nivel alto y bajo de azúcar en la sangre) y las acciones que deben tomarse.
- Que se implemente un plan acordado por usted y el maestro si su hijo tuviera que ir varias veces al baño, comer un refrigerio para corregir un nivel bajo de azúcar en la sangre o beber agua adicional.
- Anime a su hijo a participar en todos los deportes, las actividades extracurriculares y excursiones. Hable con el personal escolar sobre cualquier inquietud que tal vez tenga sobre hacer ejercicio con diabetes.
- Usted tendrá que proporcionar un botiquín de suministros para la diabetes que durará cinco días mínimo en caso de una emergencia. Esto incluirá tratamiento para la hipoglucemia, insulina adicional, tiras reactivas, tiras para la prueba de cetonas, jeringas o plumas de insulina, si son necesarios. Pregúntele a la oficina de la escuela dónde debe guardarse este botiquín.
- Compre un brazalete de alerta médica para que su hijo se lo ponga.
- Hay muchos recursos disponibles para apoyarlos a usted y su hijo durante la transición a la escuela. Familiarícese con la Asociación Americana de la Diabetes y las leyes del artículo 504 que protegen en contra la discriminación. Para más información, visite diabetes.org.
- Desarrolle una relación abierta y de apoyo con el maestro de su hijo y el personal escolar. Estas colaboraciones serán muy importantes. Hable con ellos frecuentemente sobre las inquietudes o asuntos que puedan surgir.
- Tenga paciencia. Puede tomar un mes más o menos para que todos los involucrados incluyendo su hijo se acostumbren a esta rutina escolar.
- Prepárese para las piedras en el camino. Recuerde que esta rutina es nueva para usted, su hijo y la escuela.



Soluciones para las inquietudes comunes:

1. Su estudiante puede pedir utilizar el baño con más frecuencia...

Explicación: Los niveles altos de azúcar en la sangre pueden causar un aumento de micción.

Solución: Permita que su estudiante vaya siempre que lo pida.

2. Su estudiante puede repentinamente actuar letárgico o confundido, puede apoyar la cabeza en el pupitre o quejarse de debilidad...

Explicación: Esta es una señal de un nivel bajo de azúcar en la sangre.

Solución: Asegúrese de que su alumno consuma inmediatamente una forma de carbohidratos de acción rápida (jugo, refresco regular, etc.). Pida a los padres del alumno que proporcionen un suministro que pueda almacenarse en su salón de clases.

Respuestas a preguntas comunes:

1. ¿Qué hacemos cuando tengamos una fiesta en el salón de clases? ¿Puede comer mi alumno lo que comen todos los demás?

Respuesta: Haga saber a los padres lo que se servirá cuando anuncie una fiesta. La mayoría de las veces pueden introducir alimentos de fiestas regulares en el plan de comidas del estudiante: ¡incluso dulces!

2. Mi estudiante quiere revisar su azúcar en la sangre en su pupitre. ¿Eso es seguro?

Respuesta: ¡Sí! Es médicamente preferible permitir que los estudiantes revisen sus niveles de glucosa en la sangre y que respondan a los resultados en el salón de clases o cualquier otra ubicación del campus. Esto mantiene al alumno seguro y reduce la cantidad de tiempo que falta en el salón de clases.

3. ¿Con qué frecuencia tiene que revisar un niño con diabetes su glucosa en la sangre?

Respuesta: Los alumnos deben revisarla antes de consumir refrigerios o comidas, actividades físicas y siempre que presenten síntomas de un nivel alto o bajo de glucosa en la sangre. Muchos alumnos también la revisan antes de las pruebas y los exámenes académicos.

CONSEJOS PARA LOS MAESTROS DE ESTUDIANTES CON DIABETES

(Adaptado de *10 Tips for Teachers* de las escuelas públicas del condado de Loudoun en Virginia)



- 1. CADA NIÑO CON DIABETES ES DIFERENTE.**
Todos y cada uno de los niños con diabetes pueden presentar diferentes síntomas de un nivel bajo de azúcar en la sangre. Aunque muchos de los síntomas pueden ser parecidos, no siempre serán iguales. Las situaciones que pueden afectar el azúcar en la sangre de su estudiante son: insulina, consumo de alimentos, ejercicio, enfermedad, estrés o cualquier cambio en la rutina. Pronto conocerá la individualidad única y propia de su estudiante y sus reacciones regulares a un nivel bajo de azúcar en la sangre.
- 2. NO LLAME ATENCIÓN INECESARIA A LA AFECCIÓN DE SU ESTUDIANTE.**
Es posible que su alumno con diabetes tenga que comer refrigerios periódicamente en el salón de clases. Además de la hora designada del refrigerio de su alumno, recuerde que él DEBE comer siempre que sienta una baja de azúcar en la sangre. Esto es imperativo, especialmente si el alumno no puede revisar su nivel de azúcar en la sangre primero. ¡Esta NO es una opción para el niño con diabetes sino una necesidad!
- 3. PROPORCIONE RECORDATORIOS DISCRETOS Y SUTILES.**
Preste mucha atención a la hora del refrigerio regular de su estudiante. No todos los niños (especialmente los muy pequeños) pueden decir la hora o recordarán la hora de su refrigerio. Si no ha notado que coma, pásele una nota o entre los dos inventen una “clave” especial que le recuerde de la hora de su refrigerio.
- 4. NO “ETIQUETE” AL ESTUDIANTE CON DIABETES.**
Nunca señale a un niño con diabetes como el niño “diabético”. Antes que nada, el niño con diabetes necesita y quiere sentirse único y especial, justo como todos los demás estudiantes en su clase.
- 5. NO SE COMPADEZCA: SIENTA EMPATÍA.**
Un niño con diabetes no quiere ni necesita su simpatía. Estos niños necesitan comprensión, aceptación y apoyo. Instrúyase de todas las maneras posibles sobre la diabetes. Aprenda cómo puede afectarlos y tenga compasión de cómo deben vivir sus vidas todos los días.
- 6. SIEMPRE ESTÉ PREPARADO.**
Siempre cargue un refrigerio rápido y portátil SIEMPRE QUE usted y su alumno con diabetes salgan del salón de clases o el terreno escolar. Esto es importante especialmente durante los simulacros de incendios, de terremotos, las excursiones, presentaciones especiales o asambleas. Una lata chica de jugo junto con galletas saladas pueden funcionar mejor.
- 7. UTILICE EL SISTEMA DE COMPAÑEROS.**
Si su alumno con diabetes le dice que siente una baja, entonces dele un refrigerio de carbohidratos de acción rápida como jugo de fruta, refresco regular o tabletas de glucosa. Si su alumno necesita que el enfermero lo atienda, SIEMPRE mande un “compañero” (alguien que no se opondrá) con él. Nunca deje a un niño solo ni lo mande a ninguna parte a solas cuando sufra un bajo nivel de azúcar en la sangre.
- 8. NO RESTRINJA LAS PAUSAS PARA IR AL BAÑO.**
Cuando tenga la oportunidad, deje que el niño con diabetes sepa que está bien ir al baño SIEMPRE QUE sea necesario y que tenga una botella de agua cuando el nivel de azúcar en la sangre esté alto. Si tiene un nivel alto de azúcar en la sangre, su reacción natural corporal es eliminar la glucosa adicional al utilizar el baño. No lo haga sentirse avergonzado al tener que pedirle permiso.
- 9. TENGA PACIENCIA.**
Tenga paciencia si el estudiante con diabetes tiene problemas menores con organizarse. Los niveles altos o bajos de azúcar en la sangre pueden dificultar su concentración a veces. Es posible que usted tenga que repetir algunas cosas, especialmente si ha estado en la oficina del enfermero durante el horario de clase.
- 10. MANTENGA LAS LÍNEAS DE COMUNICACIÓN ABIERTAS.**
Siempre colabore en equipo con el estudiante, los cuidadores, el enfermero escolar y otros educadores. Si habrá una fiesta u ocasión escolar especial en la que se servirán “dulces”, hágaselo saber a la familia de antemano, si es posible. Esto permite a la familia hablar de las opciones con el niño para que pueda hacer elecciones responsables. A menudo, muchos dulces pueden introducirse en el plan de comidas del niño.
- 11. EL CONOCIMIENTO ES PODER.**
Aprenda lo más que pueda sobre la diabetes en niños. Considere completar una capacitación para posibilitar que realice deberes de cuidado de la diabetes esenciales y claves como la monitorización de glucosa en la sangre y administración de insulina y glucagón. Su disposición para aprender sobre la diabetes y estar preparado para realizar los deberes de cuidado o proporcionar supervisión según sea necesario procurará un ambiente seguro en el salón de clases y posibilitará que su estudiante logre un rendimiento académico óptimo.

Para más información, vaya a **1 800-DIABETES**.

Suministros en la escuela

Los siguientes artículos deben traerse a la escuela a más tardar el primer día de la escuela. Asegúrese de que los suministros de su hijo se etiqueten con su nombre.

- Bebidas u otra fuente de carbohidratos de acción rápida
- Tabletas o gel de glucosa
- Refrigerios preenvasados
- Botella de agua
- Tiras para la prueba de cetonas
- Monitor de glucosa en la sangre, tiras reactivas y solución de control
- Lancetas adicionales
- Pila adicional para su glucómetro
- Botiquín de glucagón/GlucoGen®
- Un frasco/cartucho de cada tipo de insulina que su hijo utiliza
- Números telefónicos actualizados para contactarlo a usted o los proveedores de emergencia



**Individualized School Healthcare Plan
Parent Consent & Physician Authorization for
Treatment at School & School Sponsored Events
& in a Disaster for the Child with Diabetes**

Page 1 of 3

Pupil:	D.O.B.	School:	Grade:
Name of Parent:		Name of Parent:	
Address:		Address:	
Home Phone: ()		Home Phone: ()	
Cell: ()		Cell: ()	
Work Phone: ()		Work Phone: ()	
Pager: ()		Pager: ()	
Physician: Miller Children's Endocrine Center			Physician Address:
Physician Phone: (562) 933-8562 (during school hours)		FAX: (562) 933-8544	
Emergency Contact # 1:		Emergency Contact #2:	
Phone: ()		Phone: ()	
Relationship to student:		Relationship to student:	

Healthcare Provider's opinion on Pupil's Diabetes Abilities/Competency:

1. Blood Glucose Testing: (fingers or toes of foot) ()

- ☐ As needed for symptoms and before meals ☐ By student, independently ☐ Student may carry BG test supplies
- ☐ As needed for symptoms- only for type 2 diabetes ☐ By student with staff supervision / verification of results
- ☐ 2 hours after eating ☐ Licensed Nurse (or trained personnel where allowed)

COMMENTS:

Time(s) for testing **As needed for symptoms** & ☐ no other testing required @ school ☐ no earlier than 20 minutes before lunch

☐ Before morning snack ☐ other: _____ Location for testing: _____

2. Routine Care of Hypoglycemia (low blood sugar) when Below _____:

- ☐ Self treatment of mild lows with assistance for severe lows ☐ Assistance required for all low blood sugars
- ☐ Treat Hypoglycemia using 15 grams of carbohydrates (3 to 4 glucose tabs, 1 tube glucose gel, or 4 oz. of juice or other 15 gm quick acting Carbohydrate source) – May treat prior to BG testing if unable to test
- ☐ Treat hypoglycemia with 15 to 16 grams of Glucose Tabs only - unless not available.
- ☐ Child **must** have glucose source (i.e. glucose tabs or gel) readily available during PE or strenuous activity (carried by child or with teacher)

If blood sugar is below _____mg/dl, give 15 grams quick acting carbohydrates (examples: 4 glucose tablets or 4 ounces of juice). Wait 15 minutes, and then test blood sugar. If blood sugar is below _____ repeat treatment; wait 15 more minutes and then re-test blood sugar. If blood sugar is above _____ and you are going to eat within the hour, then eat the meal and give the insulin after the meal to cover the carbohydrates eaten only. If more than 1 hour before meal, give a 15 gram carbohydrate snack (examples: ½ sandwich or cheese and crackers) and do not cover with insulin. **If the child is having frequent lows or glucagon is used, the endocrinology office should be notified so that the insulin can be adjusted. Child with Symptoms of Hypoglycemia MUST never be left alone and MUST be escorted to health office.**

Pupil:

DOB:

School Year

**Individualized School Healthcare Plan
Parent Consent & Physician Authorization for
Treatment at School & School Sponsored Events
& in a Disaster for the Child with Diabetes**

Page 2 of 3

3. Emergency Care of Severe Hypoglycemia: ☐ student is not receiving insulin and is not at major risk for low blood sugars
☐ Glucose Tablets (3 to 4) or Glucose Gel (1 tube) (15-16 grams of Carbohydrates) for conscious child able to cooperate & take orally
☐ **GLUCAGON (or GlucaGen) by injection:** for unconscious child or child who displays combative behavior and refuses to take oral Sugar due to hypoglycemic confusion. Turn child on side after giving Glucagon. Endocrinologist office to be notified if Glucagon given
☐ 0.5 mg ☐ 1.0 mg

4. Care of Hyperglycemia (high blood sugar): ☐ Ketone testing not required (type 2 Diabetes Mellitus).
 For positive urine / blood ketones: Increase water intake. (Note increased water will not lower blood sugar but will help to flush out ketones in urine and treat dehydration if present)

Notify physician for repeated episodes of elevated blood sugar levels

Notify physician when urine ketones moderate or large or blood ketones above 0.6 mmol/l at school

☐ Check ketones if blood sugar is 250 or above ☐ Other: _____

☐ By student independently ☐ Needs supervision / verification of result ☐ Needs assistance ☐ Licensed Nurse, Parent or Designee

☐ Always check for ketones if feeling ill (cold, flu, or other infection, experiencing nausea, vomiting or diarrhea, or experiencing high level of stress & elevated blood glucose levels). Increase carbohydrate-free, caffeine free fluid intake (minimum 3-6 oz/hour).

If urine ketones negative, trace or small & without symptoms of illness; may increase activity level or participate in physical exercise.

5. Insulin at school: ☐ Not at this time ☐ Food dose; use sliding scale ☐ Bolus doses for food & correction ☐ correction dose only

☐ Administer insulin **before** meal ☐ Administer insulin **immediately after** meal

Insulin at School: ☐ Humalog (Lispro) ☐ Novolog (Aspart) ☐ Apidra (glulisine) ☐ Regular

Rounding after doing the math **Add food and correctional dose together and round only once**

Less than or equal to 0.24 round down; 0.25 to 0.74 round to the 0.5; Greater than or equal to 0.75 round up

Dose Preparation by:

☐ Student may measure insulin (☐ independently ☐ with supervision) **Equipment Used:** Syringe & Vial &/or Insulin Pen

☐ Licensed Nurse, Parent, or Designee

Amount of Insulin to be given determined by:

☐ Licensed Nurse, Parent or Designee

☐ Student may determine insulin dose (☐ independently ☐ with supervision)

Written Sliding Scale as follows: ☐ see attached

from _____ to _____ = _____ units

from _____ to _____ = _____ units

from _____ to _____ = _____ units

from _____ to _____ = _____ units

from _____ to _____ = _____ units

from _____ to _____ = _____ units

from _____ to _____ = _____ units

from _____ to _____ = _____ units

Bolus Dosing

☐ **Food Bolus - Carbohydrate counting**

Step 1 _____ units per _____ grams CHO ☐ All meals ☐ at _____

(Total carbohydrates divided by _____ = number of units)

_____ units per _____ grams CHO at _____

(Total carbohydrates divided by _____ = number of units)

_____ units per _____ grams CHO at _____

☐ **Correction:** _____ units per _____ mg/dl over _____

Step 2 (blood sugar minus _____ divided by _____ = number of units)

***Correction dose can be given every 3 hours from time of last fast acting insulin injection.**

Exercise: Test blood sugar if **symptomatic** before PE. No exercise if blood glucose test results are below 80 mg/dl **OR** if blood glucose above 250 mg/dl **AND** urine ketones moderate or large.

Child needs to have rapid access to glucose tablets while exercising (either carried by child or available from adult).

Disaster Planning & Recommendations:

For students receiving insulin therapy, parents are to supply school with Insulin to be used in case of a disaster. This Insulin is to be stored in a refrigerator and, as long as unopened, may be used until expiration date on vial(s) or pen(s). Have parents replace any Insulin that has been opened. **Parents to inform school of usual daily doses of insulin and any changes in daily doses.**

- If insulin is available BUT food supply is limited: Decrease usual dose of NPH, Lantus or Levemir (long acting insulin) by 20-30%.
- ☐ Copy of current orders for daily doses of insulin attached.

Pupil: _____ DOB: _____

School Year _____

**Individualized School Healthcare Plan
Parent Consent & Physician Authorization for
Treatment at School & School Sponsored Events
& in a Disaster for the Child with Diabetes**

Page 3 of 3

Field Trips The School Nurse **MUST** be notified two weeks before a Field Trip to plan for qualified personnel to provide procedures. All diabetic supplies including glucose tablets and snacks must be taken on every field trip as well as cell phone (or other means of communication) to allow direct contact with school nurse in case of problems. Care is provided according to this plan and physician orders (copy taken on field trip).

- ☐ Blood glucose testing not required prior to field trips.
 - ☐ Blood Glucose level must be tested 30 minutes before leaving for field trip,
 - **Blood glucose less than ____**; provide care for mild to moderate low blood glucose. Give 15 grams quick acting carbohydrates (examples: 4 glucose tablets or 4 ounces of juice). Wait 15 minutes, and then test blood sugar. If blood sugar is below ____ repeat treatment; wait 15 more minutes and then re-test blood sugar. If blood sugar is above ____ and you are going to eat within the hour, then eat the meal and give the insulin after the meal to cover the carbohydrates eaten only. If more than 1 hour before meal, give a 15 gram carbohydrate snack (examples: ½ sandwich or cheese and crackers) and do not cover with insulin. If greater than 100, child may go on field trip. If still less than 100, call parent.
 - **Blood glucose greater than 250** ☐ test urine for ketones ☐ urine ketone testing not indicated
 - If ketones, negative, trace, or small without symptoms of illness (or testing not indicated) – have child drink extra water prior to leaving for field trip and take extra water along. OK to go on field trip. Will need ready access to restroom facilities.
 - If ketones, moderate or large or with symptoms of illness. Call parent. Child may need additional insulin. Should **not** go on field trip without physician authorization or parent approval.
- Student should **not** go on field trip if other symptoms of illness are present (nausea, vomiting, abdominal pain, fever, etc)

Bus Transportation

☐ Blood glucose testing not routinely required prior to boarding bus *unless symptomatic*.

If **symptomatic** prior to getting on bus, test blood sugar and provide treatment for hypoglycemia or hyperglycemia as ordered in this plan

- ☐ Child to have rapid access to Glucose Tablets while on bus
 - ☐ self treatment of mild lows with assistance for severe lows
 - ☐ assistance required for all low blood sugar episodes

Parent or Guardian Consent for Management of Diabetes at School

I (we), the undersigned, the parent/guardian of the above named pupil, request that the following specialized physical health care services including administration of insulin, glucose, and glucagon as ordered for the Management of Diabetes in school be administered to my (our) child in accordance with Education Code Section 49423.5. I will

1. Provide the necessary supplies and equipment
2. Notify the school nurse if there is a change in pupil health status or attending physician.
3. Notify the school nurse immediately and provide new consent for any changes in doctor's orders.

I authorize the school nurse to communicate with the physician when necessary.

I understand that I will be provided a copy of my child's completed Individual School Healthcare Plan (ISHP).

Parent / Guardian Signature: _____ **Date:** _____

Physician Authorization for Management of Diabetes at School

My signature below provides authorization for the above written orders. I understand that all procedures will be implemented in accordance with Education Code Section 49423.5. I understand that specialized physical health care services may be performed by unlicensed designated school personnel under the training and supervision provided by the school nurse. This authorization is for a maximum of one year. If changes are indicated, I will provide new written authorization (may be faxed).

- ☐ I request that the School Nurse provide me with a copy of the completed Individualized School Healthcare Plan (ISHP).

Physician Signature: _____ **Date:** _____

Received by School Nurse (Signature) _____ *Date:* _____

Reviewed by Principal (Signature) _____ *Date:* _____

School Year

Formulario de remisión del Centro de Recursos para la Familia

Por favor, complete el formulario y regréselo al equipo del Centro de Recursos para la Familia

Fecha: _____

Nombre del niño: _____ Fecha de nacimiento: _____

Género: _____

Diagnóstico del niño (si se conoce): _____

Padre/tutor: _____

Domicilio: _____ Ciudad: _____ Código postal: _____

Teléfono: _____ Celular: _____ Correo electrónico: _____

Mejor hora para contactar al padre/cuidador: _____

Mejor manera de contactarlo: _____

Remitido por: _____ Depto.: _____ Teléfono: _____

Añadir a la lista de correo del Centro de Recursos para la Familia _____ sí _____ no

Por favor, marque lo que sea apropiado

- ☐ Apoyo para padres
- ☐ Visita a la habitación hospitalaria (# _____)
- ☐ Cuaderno organizativo
- ☐ Ayuda de literatura/investigación:
- ☐ Remisión comunitaria
- ☐ Programa de Apoyo para las Familias de la NICU* de March of Dimes
- ☐ Educación/taller para padres



**Para más información, llame al (562) 933-8048
o envíe por fax al (562) 933-8430.**

*Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales

Al cuidador del paciente

Padre/tutor: _____ Datos de contacto: _____

Nombre del médico: _____ # de teléfono: _____ # de emergencia _____

Nombre del niño: _____ Domicilio de casa: _____

Estaré en: _____ Estaré en la casa a la(s): _____ a.m./p.m.

Mi celular es: _____ Contacto alternativo: _____ # de contacto: _____

Comidas y refrigerios	Dosis de insulina	A la(s)
_____	_____	_____ a.m./p.m.
_____	_____	_____ a.m./p.m.
_____	_____	_____ a.m./p.m.

Actividades: _____

Hora de dormir a la(s): _____ a.m./p.m.

Por favor, anote cualquier ailment comido que no aparezca en el plan de comidas

El nivel de azúcar (glucosa) en la sangre de mi hijo antes de irme fue:

_____ a la(s). _____ a.m./p.m.

Por favor, revise los niveles de azúcar en la sangre mientras yo esté fuera:

Revise a la(s): _____ a.m./p.m. Resultados: _____

Revise a la(s): _____ a.m./p.m. Resultados: _____

Revise a la(s): _____ a.m./p.m. Resultados: _____

El nivel de azúcar en la sangre no debe ser inferior a: _____

Por favor, véase al dorso para obtener las instrucciones de hipoglucemia si el azúcar en la sangre baja demasiado.

Si mi hijo presenta estos síntomas: sentirse débil, tembloroso o aturdido, está transpirado o sudoroso, actúa de mal humor o confundido, tiene un latido cardíaco rápido, entumecimiento o hormigueo o _____, revise los niveles de azúcar en la sangre y administre _____ inmediatamente.

Revise a la(s): _____ a.m./p.m. Resultados: _____

Vuelva a revisar a la(s): _____ a.m./p.m. Resultados: _____

La Bolsa de Esperanza



Hasta que los estudios de investigación tengan éxito en encontrar una cura para la diabetes tipo 1 (T1D, por sus siglas en inglés), la Fundación para la Investigación de la Diabetes Juvenil (JDRF, por sus siglas en inglés) se compromete a brindar apoyo y recursos a aquellos que viven con T1D. Por este motivo JDRF, la organización global líder que financia la investigación de la T1D, creó la Bolsa de Esperanza, un recurso que contiene materiales educativos y de inspiración, también como Rufus, el oso con diabetes. La Bolsa de Esperanza es ofrecida gratis a los jóvenes diagnosticados recientemente y sus familias por JDRF y nuestro patrocinador del programa, Roche Diagnostics.

Nombre del niño: _____ Género: M F

Fecha de nacimiento del niño: _____ Fecha del diagnóstico: _____

Endocrinólogo: _____

Nombre(s) del/de los padre(s): _____

Domicilio: _____

Ciudad, estado, código postal: _____

Teléfono: _____ Correo electrónico: _____

(Si es necesario) domicilio parental secundario: _____

Ciudad, estado, código postal: _____

Teléfono: _____ Correo electrónico: _____

Información adicional (a menudo es útil para determinar cuál es la familia mentora apropiada:)

Escuela: --- _____ Grado: _____

Pasatiempos del niño: _____

Nombres/edades de los hermanos: _____

Otro dato: _____

Form Received by: _____ Sent for Data Entry 1

Bag of Hope: Mailed 1 Hand Delivered 1 Date Mailed/Delivered: _____

Delivered at: Hosp/Clinic 1 Dr/PCP Office 1 Patient's Home 1 Other: _____

Mentor Assigned: Yes 1 No 1 Mentor Name: _____ Date Assigned: _____

Gente famosa con diabetes

A veces su hijo puede sentirse como que es el único que tiene diabetes. Conforme su hijo empieza su trayecto con la diabetes, se dará cuenta que hay mucha gente que vive con esta, justo como él. De hecho, algunas de estas personas son celebridades, inventores, líderes y atletas. A veces saber que hay gente famosa que vive con diabetes puede ser inspirador.

A continuación aparecen unos ejemplos:

- **Jay Cutler:** ex mariscal de campo de NFL (liga nacional de fútbol americano); diagnosticado en el 2008 a los 25 años de edad
- **Nick Jonas:** cantante; diagnosticado a los 13 años de edad
- **Anne Rice:** autora; diagnosticada en el 1998
- **Elliott Yamin:** cantante (3.^{er} lugar de la 5.^a temporada de *American Idol*); diagnosticado a los 21 años de edad
- **Sonia Sotomayor:** jueza de la Corte Suprema de los EE.UU.; diagnosticada a los ocho años de edad
- **Gary Hall Jr.:** nadador olímpico (10 medallas olímpicas), diagnosticado un año antes de las Olimpiadas del 2000
- **Halle Berry:** actriz
- **Crystal Bowersox:** cantante (segunda finalista de *American Idol*); diagnosticada a los seis años de edad
- **Dorian Gregory:** actor; diagnosticado a los 9 años de edad
- **Damon Dash:** ex director ejecutivo y cofundador de Roc-A-Fella Records; prominente en la música, moda y las películas; diagnosticado a los 15 años de edad
- **Jordan Morris:** futbolista de MLS (liga mayor de fútbol)
- **Jennifer Stone:** actriz; diagnosticada a los 20 años de edad
- **Sam Talbot:** cofundador de Beyond Type 1 (más allá del tipo 1); concursante de la segunda temporada de *Top Chef*
- **Derek Theler:** actor; diagnosticado a los tres años de edad
- **Kendall Simmons:** jugador pensionado de NFL
- **Brandon Green:** jugador pensionado de NFL
- **Katelyn Prominski:** bailarina de ballet profesional; diagnosticada a los 16 años de edad
- **Will Cross:** escalador profesional que subió Everest y las Siete Cumbres (la cima más alta de cada continente); diagnosticado a los nueve años de edad
- **Roddy Riddle:** corredor de ultramaratón; diagnosticado a los 40 años de edad
- **Tommy Neal:** corredor de maratón; diagnosticado a los 28 años de edad
- **Bobby Clark:** jugador de hockey de NHL (liga nacional de hockey) del Salón de la Fama; diagnosticado a los 13 años de edad
- **Brandon Marrow:** beisbolista de MLB (liga mayor de béisbol); diagnosticado a los 17 años de edad
- **Adam Duvall:** beisbolista de MLB; diagnosticado a los 23 años de edad



- **Dustin McGowan:** beisbolista de MLB
- **Bret Michaels:** cantante del grupo Poison; diagnosticado a los seis años de edad
- **Chris Dudley:** ex baloncestista de NBA (asociación nacional de baloncesto); fundó la Chris Dudley Foundation en el 1994
- **Adam Morrison:** ex baloncestista de NBA; entrenador del baloncesto universitario
- **Bill Carlson:** atleta de *Ironman*; diagnosticado a los 16 años de edad; ha competido en más de 300 triatlones, maratones, ultramaratones y ciclismo de ruta desde el diagnóstico
- **James “Buster” Douglas:** ex boxeador profesional
- **Zipora Karz:** bailarina profesional; diagnosticada a los 21 años de edad
- **Kelli Kuehne:** golfista profesional; diagnosticada a los 10 años de edad



Recursos para la diabetes

Información general

- Asociación Americana de la Diabetes
diabetes.org
- Children with Diabetes (niños con diabetes)
childrenwithdiabetes.com
- DLife.com
- Asociación de la Diabetes Juvenil
jdrf.org
- Journey for Control (trayecto para el control)
journeyforcontrol.com
- Programa Nacional de Educación sobre la Diabetes
ndep.nih.gov
- *Think Like a Pancreas* (piense como un páncreas, buen sitio para adolescentes)
thinklikeapancreas.com



Recursos dietéticos (** en español)

- calorieking.com
- KidsEatRight.org (la base de datos nacional de nutrientes del USDA)
- kidshealth.org **
- mealsmatter.org **

Análisis de recetas

- caloriecount.about.com
- nutritiondata.com
- Tracker.Diabetes.org

Herramientas para la diabetes

- carbcards.com
- diabetesdesigns.com
- type1tools.com
- type2tools.com

Campamentos para los niños diabéticos

- Diabetic Youth Services, Inc. Camp Conrad-Chinnock
dys4kids.org
- Campamentos para los jóvenes diabéticos
diabetescamps.org

Recursos para la diabetes

Información y joyería de identificación médica

- American Medical ID
IdentifyYourself.com
- Medic Alert 1-888-ALERT90
medicalert.org
- Sticky Jewelry
stickyJ.com

Registro de azúcar en la sangre en línea

- Sugar Stats
sugarstats.com

Ejercicio

- Asociación de Ejercicio y Deportes para Diabéticos
diabetes-exercise.org

Aplicaciones móviles útiles

- Blood Sugar Tracker
- The Snack App (Everyday Health)
- Vree for Diabetes
- Calorie King
- Eating Out G-Free
- Gluten Free Daily
- Calorie Counter & Diet Tracker por MyFitness Pal
- Calorie Tracker por Livestrong.com
- Sparkpeople Food and Fitness Tracker



Aplicaciones móviles útiles



Diabetes

Blood Sugar Tracker #*@

Permite a los usuarios registrar fácilmente los niveles de azúcar en la sangre, fijar los valores deseados de glucosa en la sangre, ver el historial y los gráficos sencillos para identificar rápidamente los números que están fuera de los valores normales.

The Snack App (Everyday Health) @

Consejos útiles del día para la salud de nutrición general; enumera refrigerios por 50, 100 o 200. Enumera la información nutricional incluyendo carbs.

Vree for Diabetes #@

Incluye monitoreo de glucosa en la sangre, nutrición, actividad, medicamentos y presión arterial y gráficas de progreso.

Calorie King @

Recursos de calorías, grasas y carbs para alimentos, restaurantes y comida rápida. También, es útil para el control de peso.

Sin gluten

Eating Out G-Free #@

Ofrece consejos sobre cómo encontrar un menú sin gluten, crear una lista de compras sin gluten, listas de alimentos que deben evitarse y mantener una dieta sin gluten mientras come fuera de casa.

Suplementa *The G-Free Diet*, por Elisabeth Hasselbeck.

Gluten Free Daily #@

Una guía en línea creada para brindar educación y recursos sobre cómo seguir una dieta sin gluten.

Control de peso

Calorie Counter #@

Monitorea alimentos, ejercicio, peso y todos los nutrientes enumerados en una etiqueta de información nutricional. Incluye artículos diarios de inspiración, recetas saludables y una sección de ayuda que es fácil de entender.

Calorie Counter & Diet Tracker por MyFitness Pal #@

Monitorea una combinación de funciones de objetivos de aptitud física y análisis de nutrición para ayudarle a perder peso.

Calorie Counter: Diets & Activities #@

Presenta un diario clásico de alimentos que monitorea calorías, agua, aptitud física y la hora en la que cada alimento se consume y una opción para crear su propio plan de actividad física y régimen alimenticio y un rastreador corporal integrado.

Calorie Tracker por Livestrong.com #@

Un diario de alimentos y aptitud física diseñado para ayudarle a lograr sus objetivos de régimen alimenticio y nutrición, si quiere perder, mantener o aumentar de peso.

eaTipster #@

Creada por los Dietistas de Canadá, eaTipster envía consejos diarios de alimentación saludable a sus dispositivos móviles.

Sparkpeople Food and Fitness Tracker #@

Rastreador de aptitud física y alimentos para la gente que busca perder de media libra a 2 libras por semana o mantener su peso.

* Disponible en Android

@ Disponible en iPhone

Tres voceros de la Academia de Nutrición y Dietética han hecho críticas de las aplicaciones (apps, por su abreviación en inglés) mejor clasificadas y gratuitas para iPhone. Para más críticas, visite <http://www.eatright.org/Media/content.aspx?id=6442467022>

[illegible]

[illegible]

Notas

[illegible]



Este recopilador fue creado por los siguientes miembros de su equipo de cuidado médico:

- Griselda Álvarez, M.D.
- Roja Fallah, M.D.
- Rebecca Hicks, M.D.
- Karen Kennedy, R.N., C.D.E.
- Valerie Macy-Hurley, L.C.S.W.
- Aimee Miguel, P.T.
- Erin Okawa, M.D.
- Kathleen Sopp, L.C.S.W.
- Casie Tappon, P.T.
- Brandy Welch, R.N.
- Tamal Williams, R.D., C.D.E.
- Amy Wolk, RN, C.D.E.

