

CONTANDO CARBOHIDRATOS

"Contribuyendo a mejorar la calidad de vida
de nuestros niños"

2019

INTRODUCCIÓN

El folleto le puede ayudar a conocer cómo contar carbohidratos y a entender qué alimentos afectan los niveles de glucosa en sangre.

Los alimentos contienen tres nutrientes principales:

1. Carbohidratos
2. Proteínas
3. Grasas

Estos nutrientes proveen la energía que el cuerpo necesita.

Los carbohidratos afectan el nivel de glucosa en sangre más que las proteínas y grasas y son la fuente de energía preferida por el cuerpo. Cuando se consume el carbohidrato, el cuerpo lo convierte en glucosa (tipo de azúcar en el cuerpo).

Las proteínas son compuestos que desempeñan muchas funciones en las células de los seres vivos. Forman parte de la estructura de nuestros tejidos (músculos, piel, uñas). Nos aportan calorías y no afectan los niveles de glucosa en sangre.

Las grasas son una fuente de energía que ayudan al cuerpo en la absorción de vitaminas. Existen grasas saludables y no saludables por lo que debemos consumirlas con moderación, para reducir el riesgo de enfermedades del corazón y aumentar de peso. No afectan directamente los niveles de glucosa, sin embargo, al consumirlas en exceso pueden retrasar la digestión de los carbohidratos.



Insulinas

- El cuerpo necesita insulina para mover la glucosa de la sangre a la célula.
- Importante entender cuál es el efecto pico de la insulina.

CONTEO DE CARBOHIDRATOS

El contar carbohidratos es uno de los métodos más utilizados para ayudarnos a aprender cómo mantener los niveles de glucosa controlados.

El elegir este método nos permite incluir una gran variedad de alimentos. Considerando siempre que dentro de esa variedad debemos elegir carbohidratos saludables que ayuden al buen desarrollo y crecimiento del niño.

Junto al profesional de Nutrición y Dietética se determina cuál es el mejor plan nutricional a seguir y qué cantidades de carbohidratos necesita el niño/joven con diabetes basado en el estilo de vida, medicamento, terapia de insulina y actividad física.

Para contar carbohidratos necesitamos:

- Saber qué alimentos contienen carbohidratos.
- Disponer de varios utensilios como: tazas de medir, balanza de alimentos y/o aplicaciones para equipos electrónicos.
- Calcular los gramos de carbohidratos de acuerdo al plan de alimentación y al número de porciones.
- Utilizar los datos nutricionales de las etiquetas (Ver página 13).

ALIMENTOS QUE CONTIENEN CARBOHIDRATOS

Algunos alimentos que contienen carbohidratos son:

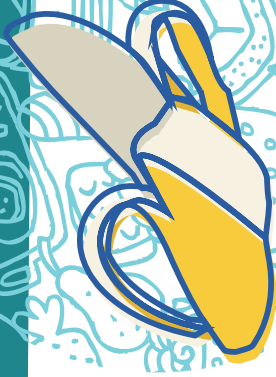
Farináceo o Almidón (tales como: pan, arroz, cereales secos o cocidos, entre otros).



Frutas, Leche y Vegetales contienen carbohidratos y aportan nutrientes como vitaminas, minerales y fibra.

Dulces, bizcochos, galletas y postres contienen también carbohidratos pero no ofrecen muchos nutrientes.

La cantidad de carbohidratos en los alimentos son medidos por gramos. El principio básico de la medida es 1 porción de carbohidratos = 15 gramos de carbohidratos.



ALMIDONES FARINÁCEOS

A continuación una lista de alimentos que contienen una porción de 15 gramos de carbohidratos.

PANES

Alimento	Tamaño de la Porción
Cuadritos de pan tostado ("croutons")	1 taza
Pan blanco, integral, negro de centeno ("pumpernickel"), centeno ("rye")	1 rebanada (1 oz)
Reducido en calorías	2 rebanadas (1.5 oz)
Pan criollo o francés de 1"	1 rebanada
Pan de maíz, cubo de 1 de pulgada	1 (1.5 oz)
Pan pita, 6 pulgadas de ancho	1/2
Panecillo, sin condimentos, pequeño	1 (1 oz)
Panecillo de mantequilla ("biscuit"), 2 pulgadas de ancho	1



Panecillo inglés ("English muffin")	1/2
Panecillo para perro caliente o hamburguesa	1/2 (1 oz)
Panqueque, 4 pulgadas de ancho, 1/2 pulgada de grosor	1
Relleno, hecho de pan ("bread stuffing")	1/3 taza
Rosca de pan ("bagel") grande (aproximadamente 4 oz)	1/4 (1 oz)
Tortilla de harina, o maíz, 6 pulgadas a lo ancho	1
Tortilla, harina, 10 pulgadas a lo ancho	1/3 de tortilla
Tortilla, de maíz dura para taco, 5 pulgadas a lo ancho	2
Waffle, cuadrado de 4 pulgadas o de 4 pulgadas a lo ancho	1



CEREALES Y GRANOS

Alimento	Tamaño de la Porción
Arroz blanco cocido	1/3 de taza
Cereales cocidos: (avena, harina, maicena, harina de maíz), Salvado ("brand")	1/2 taza
Cereal sin endulzar, listo para consumir	1/2 taza
Germen de trigo, seco	3/4 de taza
Granola	3 cdas
Pasta, cocida	1/4 de taza
	1/3 de taza



Una selección de la lista de Almidones o Farináceos contiene 15 gramos de carbohidratos.



Una selección de la lista de
Almidones o Farináceos
contiene 15 gramos
de carbohidratos.

GRANOS O LEGUMBRES (HABICHUELAS, GUISANTES)

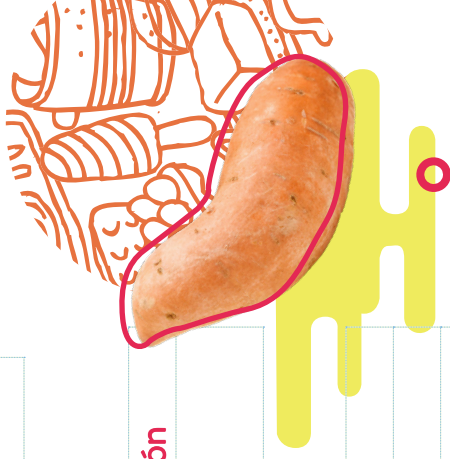


Alimento	Tamaño de la porción
Guisantes, cocidos (de ojos negros “black-eyed peas”, secos)	1/2 taza
Frijoles al horno	1/3 taza
Habichuelas cocidas (negras, coloradas, blancas, pintas)	1/2 taza
Garbanzos o gandules, cocidos	1/2 taza
Habas verdes, cocidas	1/2 taza
Lentejas, cocidas (pardas, verdes, amarillas)	1/2 taza

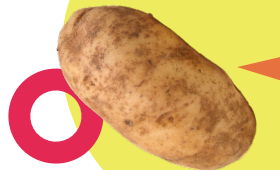


VIANDAS Y VEGETALES CON ALMIDÓN

Alimento	Tamaño de la porción
Batata (blanca o mameya)	1/2 taza majada (3 1/2 onza)



Calabaza fresca o de lata sin azúcar añadida	1 taza
Guisantes verdes	1/2 taza
Guineo verde pequeño	1
Maíz de lata	1/2 taza
Mazorca	una mitad (5 oz)
Ñame	1/2 taza majada o, pedazo de 3” largo y 3” de ancho
Papa en puré, con leche y grasa	1/2 taza
Hervida, de todo tipo	1/2 taza o 1/2 papa mediana (3 oz)
Horneada con la piel	1/4 de papa grande (3 oz)
Papas fritas (horneadas)	1 taza (2 oz)
Panapén	1/4 taza majado
Plátano maduro	1/3 parte del plátano
Plátano verde	1/4 parte del plátano
Salsa de pasta o espagueti	1/2 taza
Vegetales mixtos con maíz, guisantes o pasta	1 taza
Yautía	1 pequeña, 1/3 de taza en puré
Yuca (mandioca)	1/3 taza





Una selección de la lista de Almidones o Farináceos contiene 15 gramos de carbohidratos.

GALLETAS SALADAS Y REFRIGERIOS

Alimento	Tamaño de la porción
Chips, sin grasa o horneados	De 15 a 20 (3/4 de onza)
Galletas en forma de animales	8
Galletas Graham, cuadradas de 1/2 pulgadas	3
Galletas saladas en forma de ostra para sopas	20
Galletas saladas	De 2 a 5 (3/4 de onza)
Integrales, reducidas en grasa o las crujientes y delgadas de centeno (“crispbreads”)	De 2 a 5 (3/4 de onza)
Integrales regulares	6
Redondas de mantequilla	6



Tipo sandwich, con relleno de queso o de mantequilla de maní	3
Barra de Granola	1 barra (3/4 onza)
Palomitas de maíz (“popcorn”)	
Con mantequilla	3 tazas
Sin grasa añadida	3 tazas
Pretzels	3/4 de onza
Tortillas de arroz (rice cakes), 4” de ancho	2
Tostada melba, aproximadamente de 2” x 4”	4 pedazos





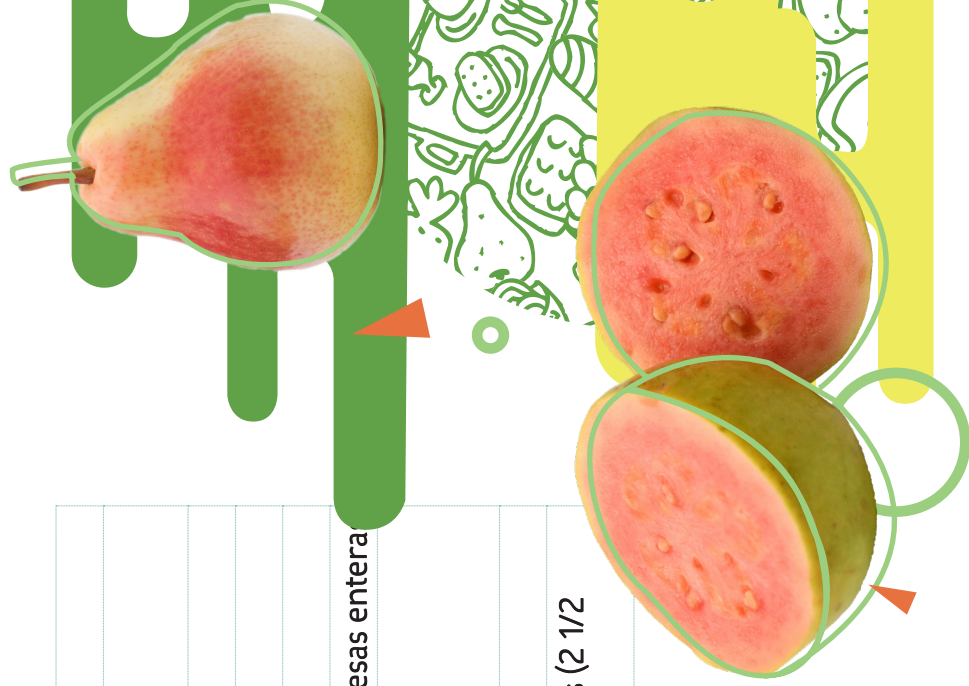
Las frutas frescas, congeladas, enlatadas y secas y los jugos de fruta aparecen en esta lista.

- 1 fruta fresca pequeña (4 oz) = 15 gramos de carbohidratos
- 2 cucharadas de fruta seca = 15 gramos de carbohidratos

Una selección de la lista de Frutas contiene 15 gramos de carbohidratos. El peso que se indica incluye la piel, el corazón, las semillas y la cáscara.

Alimento	Tamaño de la porción
Acerola	26
Albaricoques	
Enlatados (en agua o en su propio jugo)	1/2 taza
frescos	4 enteros (5.5 oz)
secos	8 mitades
Arándanos azules ("blueberry")	3/4 de taza
Cerezas dulces frescas	12 (3 oz)
China, pequeña	1 (6.5 oz)
Ciruelas	
enlatadas	1/2 taza
pequeñas	2 (5 oz)

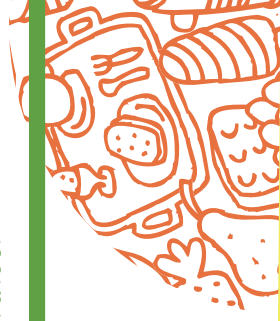
secas (pasas)	3
Cóctel de frutas (en agua o en su propio jugo)	1/2 taza
Salsa de manzana, sin endulzar	1/2 taza
Dátiles	3
Frambuesas	1 taza
Fresas	1 taza de fresas enteras
Frutas secas (arándanos rojos "cranberries", cerezas, frutas mixtas, pasas)	2 cdas.
Guineo maduro, extra pequeño	1 (4 oz)
	2 pequeñas (2 1/2 onzas)

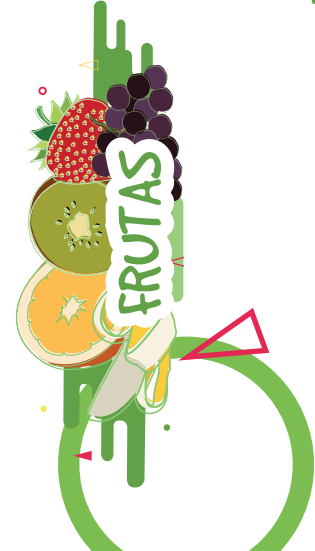


Una selección de la lista de frutas contiene 15 gramos de carbohidratos.

Alimento	Tamaño de la porción
Higos secos frescos	1 1 grande o 2 pequeños (3.5 oz)
Kiwi	1 (3.5 oz) o 1/2 taza rebanada
Mandarinas, de lata, sin azúcar	3/4 de taza
Mandarinas, pequeñas	2 (8 oz)
Mango, pequeño	fruta (5.5 oz) o taza
Manzana, sin pelar, pequeña	1 (4 oz)
Manzanas, secas	4 anillos
Melón cantalupo ("cantaloupe"), pequeño	1/3 melón o 1 taza en cubitos (11oz)
Melón de agua ("watermelon")	1 rebanada o 1 taza en cubitos (13.5 oz)

Melón verde ("honeydew")	1 rebanada o 1 taza en cubitos
Nectarina, pequeña	1 (5 1/2 oz)
Papaya	fruta (8 oz) o 1 taza en cubitos
Pera	
envasada, sin azúcar añadida	1/2 taza
fresca	de una grande (4 oz)
Piña	
envasada, trozos (en su propio jugo)	1/2 taza
envasada, rebanadas (en agua o en su propio jugo)	2 rebanadas
fresca	1/2 taza
Quenepa	21
Toronja (pomelo)	
gajos, de lata	3/4 de taza
fresca	(11 oz)
Uvas, pequeñas	17 (3 oz)
Zarzamoras ("blackberry")	1 taza



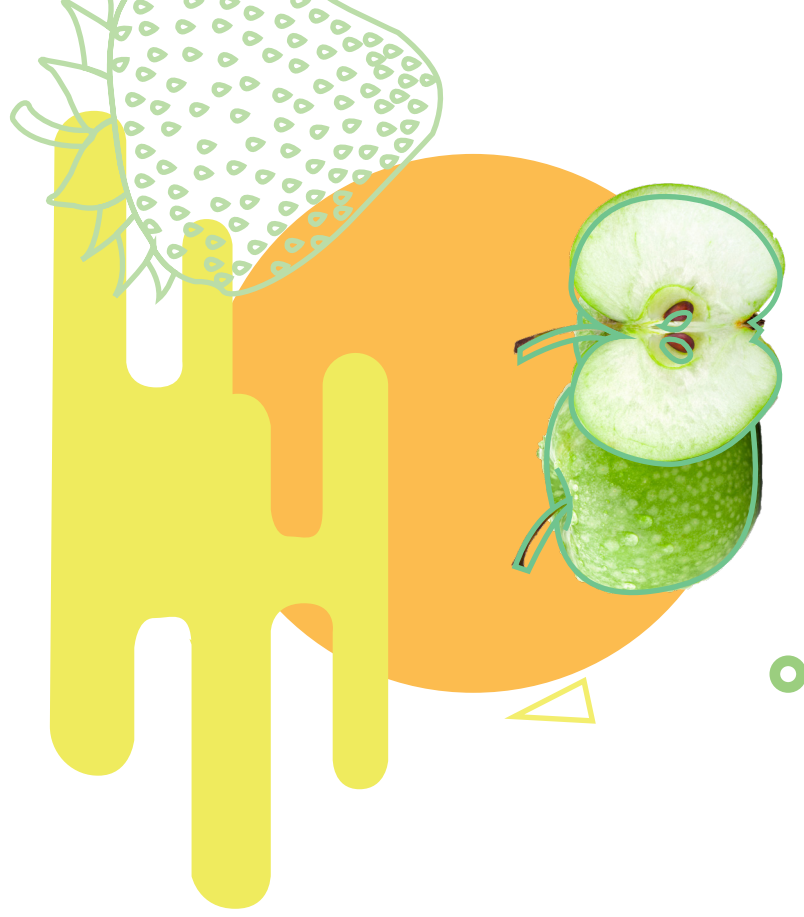


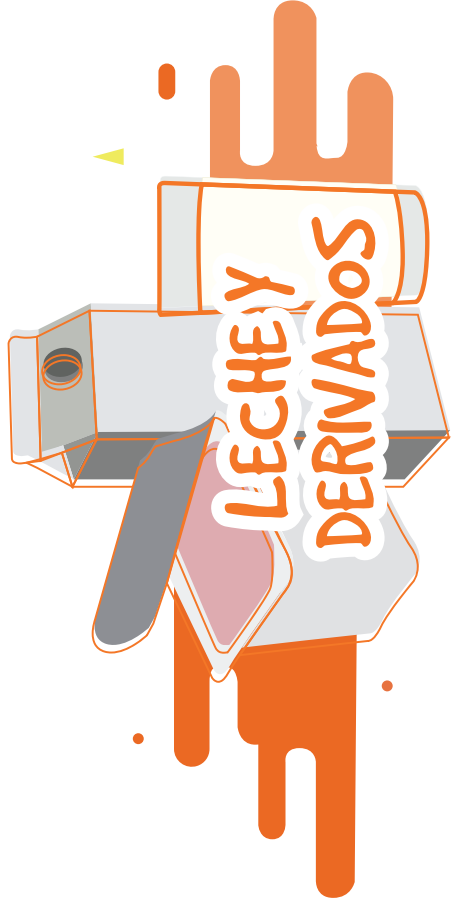
Una selección de la lista de jugos de frutas contiene 15 gramos de carbohidratos.

JUGO DE FRUTA (100%)

Alimento	Tamaño de la porción
Jugo de ciruela	1/3 de taza (2 oz.)
Jugo de china	1/2taza (4 oz.)
Jugo de piña	1/2 taza(4 oz.)
Jugo de tamarindo	1/3 taza (2 oz.)
Jugo de toronja (pomelo)	1/2taza (4 oz.)
Jugo de uva	1/3 de taza (2 oz.)
Jugo/sidra de manzana	1/2taza (4 oz.)
Mezcla de jugo de fruta, 100% jugo	1/3 de taza (2 oz.)

*Recomendación general: utilizar los jugos para situaciones de bajón de azúcar en sangre y no como sustitución de Fruta





La siguiente tabla le indica lo que una (1) selección de leche contiene:

	Carbohidrato en gramos
Descremada o sin grasa (desnatada), baja en grasa (1%)	12
Reducida en grasa (2%)	12
Entera	12
Yogur sin sabor o griego, quizás con endulzante artificial	15



ALIMENTOS PARECIDOS A LOS LÁCTEOS

Alimento	Tamaño de la Porción	Cuenta como
Bebida de arroz		
sin sabor, sin grasa	1 taza	15 gramos de carbohidratos
con sabor, baja en grasa	1 taza	30 gramos de carbohidratos
Leche de soya		
ligera (light) o baja en grasa	1 taza	7.5 gramos de carbohidratos
regular, sin sabor	1 taza	7.5 gramos de carbohidratos
Yogur		
con fruta, bajo en grasa	2/3 de taza (6 oz)	15 gramos de carbohidratos

La leche y el yogur son buenas fuentes de calcio y de proteína.

Tenga cuidado con la grasa. Mientras más alto sea el contenido de grasa de la leche y del yogur, más alto el contenido de grasa saturada y colesterol.



Por lo general, una (1) selección de vegetales frescos o vegetales sin almidón representa:

- 1/2 taza de vegetales cocidos o de jugo de vegetales
- 1 taza de vegetales crudos

Cada selección de esta lista (1/2 cocida o 1 taza cruda) equivale a **5 gramos de carbohidratos**.

Vegetales	Tamaño de la Porción
Berenjena	1/2 taza cocida o 1 taza cruda
Berro	
Brécol	
Celeri ("celery")	
Chayote	
Pepinillo	
Coles de Bruselas	
Coliflor	
Espárragos	

Espinacas	
Habichuelas tiernas	
Nabos	
Tomate	
Pimiento verde	
Quimbombó	
Remolacha	
Repollo	
Repollo agrio ("Sauerkraut")	
Repollo chino ("Napa cabbage")	
Zanahorias	
Jugo de tomate	1/2 taza
Jugo de hortalizas	1/2 taza
Pasta de tomate	1/2 taza
Puré de tomate	1/4 taza
Salsa de tomate	1/4 taza
Hortalizas libres:	Consumir
Lechuga, setas, pepinillos agrios	cantidad deseada



PROTEÍNAS Y GRASAS

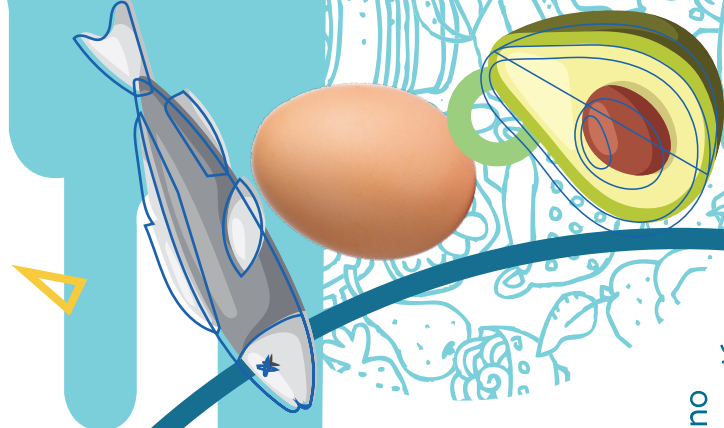
Las proteínas y grasas no contienen carbohidratos o contienen muy pocos. No significa que vamos a comer sin control de estos grupos. Es importante saber que incluir una porción de proteína y una fuente de grasa saludable, ayuda a mantener un balance nutricional.

ALIMENTOS CON AZÚCAR, POSTRES Y DULCES

Ahora que el niño tiene diabetes no significa que no pueda asistir a un cumpleaños y comer bizcocho o participar de alguna actividad especial.

Los dulces o postres son alimentos que no aportan muchos nutrientes y en general son altos en calorías contribuyendo al aumento de peso, así como el aumento en los niveles de colesterol y triglicéridos. Por lo tanto no es recomendable comer todos los postres o dulces que querramos, moderación es la clave. Moderación que debe ser adaptada para el niño que tiene diabetes y para toda la familia. Todos tenemos la responsabilidad de cuidarnos, tengamos o no diabetes.

En el pasado los expertos pensaban que comer azúcar aumentaba los niveles de glucosa en sangre demasiado. Estudios relacionados a esta controversia han demostrado que el total de carbohidratos afecta más el nivel de glucosa en sangre que el tipo de carbohidratos. Por lo tanto se pueden sustituir cantidades pequeñas de alimentos con contenido de azúcar por cualquier otro carbohidrato y aun así mantener un nivel de glucosa en sangre adecuado.



FIBRA

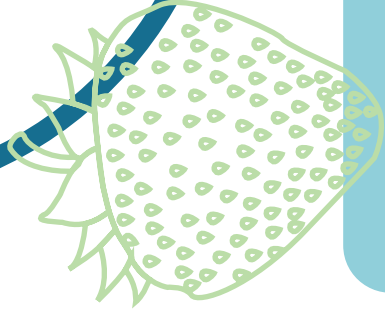
La fibra es un carbohidrato no digestible, se refiere a que el cuerpo humano no lo absorbe.

Para aumentar consumo de fibra en niños:

- Consumir más frutas y vegetales.
- Consumir alimentos que contengan fibra o que sean de grano entero.
- Consumir más legumbres (habichuelas, lentejas, garbanzos, etc)

Un alimento con buena fuente de fibra contiene 3 gramos de fibra.

Un alimento alto en fibra contiene 5 gramos de fibra o más.



CUÁNDO SE PUEDE RESTAR LA FIBRA

Cuando un niño con diabetes utiliza terapia de insulina basal bolus flexible o equipo de infusión de insulina, puede restar fibra al total de carbohidratos. No aplica a los que utilizan terapias fijas de insulina y cuentan carbohidratos en un sistema básico de conteo.

Cuando el alimento contiene 5 gramos o más de fibra, se le debe restar la mitad al total de carbohidratos.

Ejemplo: Total carbohidratos; 25 gramos.
De esos 25 gramos, 6 provienen de fibra.

La mitad de 6 = 3. Se restan 25 - 3 = 22.
El total de carbohidratos = 22 gramos.



CÓMO UTILIZAR LOS DATOS NUTRICIONALES EN LAS ETIQUETAS DE LOS ALIMENTOS PARA CONTAR CARBOHIDRATOS

Tamaño de la porción o "Serving Size".

Indica una cantidad o porción del alimento. No necesariamente se refiere a todo el empaque.



Porciones por envase o "Serving Per Container".

Se refiere a las porciones que contiene el paquete.

Total de carbohidratos o "Total Carbohydrate".

Indica el número total de gramos de carbohidratos de una porción. Incluye la fibra dietética, los azúcares, los alcoholes de azúcar y otros carbohidratos.

8 servings per container

Serving Size 2/3 cup (55g)

Amount per serving

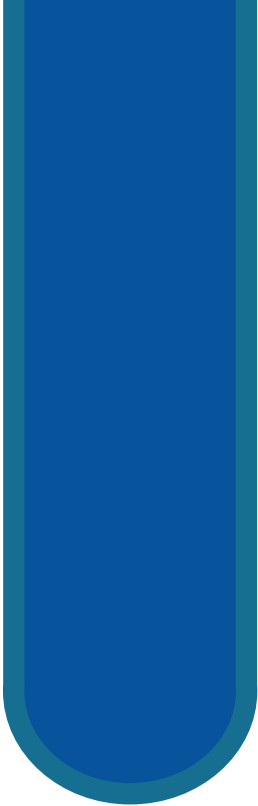
Calories 230

% Daily Value*

Total Fat 8g	10%
Saturated Fat 1g	5%
trans Fat 0g	
Cholesterol 0mg	0%
Sodium 160mg	7%
Total Carbohydrate 37g	13%
Dietary Fiber 4g	14%

Total Sugars 12g	
Includes 10g Added Sugars	20%
Protein 3g	
Vitamin D 2mcg	10%
Calcium 260mg	20%
Iron 8mg	45%
Potassium 235mg	6%

*The % Daily Value (DV) tells you how much a nutrient in a serving of food contributes to a daily diet. 2,000 calories a day is used for general nutrition advice.

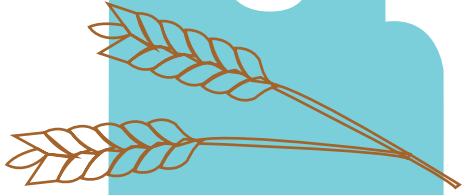
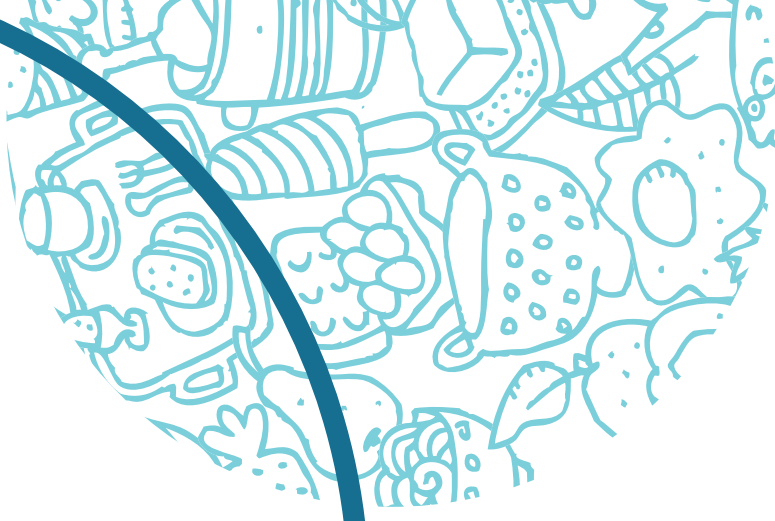


La Fundación Pediátrica de Diabetes es una entidad sin fines de lucro fundada en noviembre del 2000 bajo la iniciativa de la Dra. Carmen Ana Sáenz, endocrinóloga pediátrica, con el apoyo del San Jorge Children's Hospital. Su oficina principal se encuentra ubicada en Santurce, frente a la antigua Sala de Emergencias de dicho hospital.

Nuestra Misión es educar, adiestrar y apoyar a niños y adolescentes con diabetes de Puerto Rico, como también a sus padres, familiares y personal escolar, en la promoción de estilos de vida saludables a través del manejo nutricional y psicológico de la condición.

Nuestro Propósito es proveerles las herramientas necesarias a los niños con diabetes para que puedan vivir una vida normal como cualquier otro niño de su edad y que puedan, con el cuidado pertinente y las medidas preventivas necesarias, disminuir la posibilidad de futuras complicaciones asociadas con la condición.

La membresía es gratuita y los criterios de selección para pertenecer a la Fundación: Tener diabetes Tipo 1 o Tipo 2 entre las edades de infantes hasta 21 años.





Referencias

<http://www.onlinepersonaltrainer.es/nutricion-deportiva/alimentos-hidratos-de-carbono/>

American Diabetes Association (2015). Standards of medical care in diabetes.

American Diabetes Association & Academy of Nutrition and Dietetics (2010). Count your Carbs: Getting Started.

American Diabetes Association & Academy of Nutrition and Dietetics (2014). Choose your foods, Food list for diabetes.

American Diabetes Association (2008). Practical Carbohydrate Counting. 2nd Edition. A How -To-Teach Guide for Health Professionals.

OFICINAS:

San Juan

(Frente a Hospital
de Niños San Jorge)

787. 633-6373

787. 633-0075

Ponce

(Hospital San Lucas)

787. 844-2080 x1588

787. 902-9144

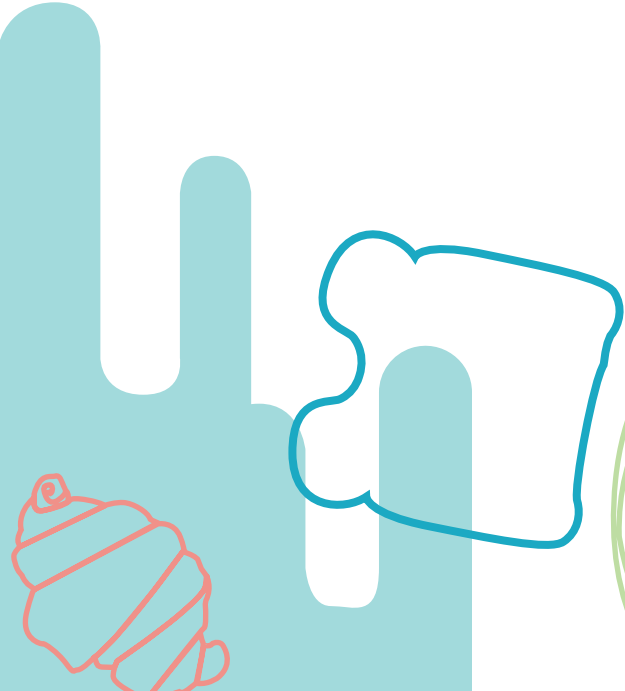
Aguadilla

787. 431-3464

Humacao

787. 633-6373





www.fundacionpediatricadiabetes.org



fundacioncpd@gmail.com



PO Box 6453 San Juan, PR 00914-6453



Busca nuestro Fan Page en Facebook