

ALTERNATIVAS NUTRICIONALES PARA LA PERSONA CON DIABETES MELLITUS

¹Aurelio Angoa Pérez
angoaperez1989@gmail.com

²Dulce María Guillén Cadena

1. Pasante de la Licenciatura en Enfermería
FES Iztacala - UNAM

2 Doctora en Educación
Profesora Titular "A" T.C.
FES Iztacala - UNAM

MATERIAL DIDÁCTICO

¿QUÉ ES LA DIABETES?

Es una enfermedad crónica por la cual el cuerpo no puede producir insulina o no puede usar la insulina que produce de manera efectiva, lo que ocasiona graves alteraciones en el metabolismo de los alimentos.

Cuando una persona tiene diabetes, la glucosa no puede entrar a las células, por lo cual los niveles de glucosa en sangre permanecen casi todo el tiempo elevado (hiperglucemia).

¿CUÁLES SON LOS SÍNTOMAS DE LA DIABETES?

- Sentir mucha sed
- Orinar con frecuencia
- Sentirse muy hambriento o cansado
- Perder peso sin habérselo propuesto
- Tener heridas que sanan lentamente
- Tener piel seca y sentir picazón
- Perder la sensibilidad en los pies o sentir hormigueo en los mismos



PLAN DE ALIMENTACIÓN

Las personas con diabetes no tienen que comer alimentos especiales. Lo que usted come es bueno para toda la familia. Consuma alimentos con un contenido bajo en grasas, sal y azúcar y con un contenido alto en fibras.

¿TENGO QUE COMER DIFERENTE A OTRAS PERSONAS NO DIABÉTICAS?

No, simplemente tienes que cuidarte con las cantidades de algunos alimentos y evitar otros...

¿Y CUÁLES ALIMENTOS DEBO EVITAR?

- Azúcar
- Dulces
- Mermeladas, porque se absorben rápidamente y aumentan la azúcar en la sangre
- Embutidos (salchicha, chorizo, etc.)
- Carnes altas en grasa (borrego, carnero, etc.)
- Grasas como manteca
- Margarina
- Y alimentos con mucha grasa porque pueden dañar las arterias y el corazón.

NOTA: sin embargo ya existen en el mercado algunos de estos productos que puedes consumir sin preocuparte.

RECOMENDACIONES PARA UNA ALIMENTACION SALUDABLE

- 1) Es recomendable que desinfecte las frutas y verduras que se consumen crudas; lavándolas al chorro de agua con cepillo o usando por ejemplo 2 gotas de cloro por litro de agua para lechuga, acelgas, espinacas, etc., de esta manera se evitarán enfermedades gastrointestinales.
- 2) El agua para beber se debe hervir durante 10 minutos una vez que inicia a burbujear (ebullición).
- 3) Si no toma leche pasteurizada, deberá hervirla durante 5 a 10 minutos.
- 4) Mastique bien los alimentos antes de pasárselos.
- 5) Procure tener un horario definido para consumir los alimentos (no omita alguna comida) e incluya colaciones (comidas intermedias). Se presenta a continuación un ejemplo de horario de comidas (que puede variar en fines de semana):

a) Desayuno:	08:00 horas
b) Colación:	12:00 horas
c) Comida:	15:00 horas
d) Colación:	18:00 horas
e) Cena:	21:00 horas

- 6) Disminuya el consumo de alimentos fritos o con exceso de grasa.
- 7) Tome de 6 a 8 vasos de agua (sin azúcar) al día.
- 8) Prefiera carne preparada de la siguiente forma: hervida, asada, al horno, al vapor (cubierta con papel de estaño, hojas de plátano, etc.); consuma con mayor frecuencia carne de aves y pescado en lugar de carne roja y carnes frías como: jamón, salchichas, mortadela, chorizo, etc.
- 9) Evite el consumo excesivo de sal y no utilice el salero en la mesa.
- 10) Procure leer las etiquetas de los alimentos procesados y prefiera los alimentos que tengan menos cantidad de azúcar, grasa y sodio.
- 11) Para dar mayor sabor a sus alimentos utilice condimentos como: clavo, pimienta, canela, hierbas de olor, epazote, cilantro, ajo, chile, etc.
- 12) Recuerde que su dieta esta diseñada únicamente para usted, se pueden preparar los mismos alimentos para toda la familia, pero usted debe consumir las raciones que su médico o nutriólogo le indique, ya que todos tenemos necesidades nutrimentales diferentes.
- 13) Lave sus manos antes de comer, después de ir al baño y antes de preparar los alimentos. Lave sus dientes después de cada comida.
- 14) Consuma por lo menos 3 raciones de verduras y 3 raciones de frutas.
- 15) Las colaciones (alimentos que se consumen entre comidas) le ayudan a mantener la energía necesaria para llevar a cabo sus labores durante el día y a evitar los atracones en las comidas principales. Estas colaciones deben ser pequeñas comidas, planeadas y nutritivas. En general, deben contener entre 100 a 200 kcal (frutas, verduras, palomitas naturales, 1 vaso de leche de soya, etc.)

SEMÁFORO DE LA ALIMENTACIÓN

CONSUME

Alimentos que puedes consumir (todos los días)

- 1.- Verduras
- 2.- Frutas
- 3.- Avena, amaranto, pan integral, tortilla u bolillo.* Elige alguno de ellos al día.
- 4.- Pechuga de pollo o pavo, pescado, atun, yogurth, queso fresco o panela.
- 5.- Frijol, lenteja y haba.
- 6.- Agua natural, te sin azúcar.

MODERA

Alimentos que puedes consumir con moderación (maximo 3 veces por semana)

- 1.- Huevo, carnes rojas, queso tipo oaxaca.
- 2.- Aceite de oliva, soya, canola, cartamo, aguacate y aceitunas.
- 3.- Papa, sopa de pasta, barras de cereal, arroz, elote.
- 4.- Nueces, pistaches, almendras y cacahuates.
- 5.- Aguas frescas de fruta.
- 6.- Cafe.

EVITA

Alimentos que debes consumir en poca cantidad (maximo 2 veces por mes)

- 1.- Alimentos empanizados, capeados o fritos.
- 2.- Comida rapida.
- 3.- piel de pollo, chicharron, carnitas, chorizo, tocino y carnes frias.
- 4.- Manteca, mantequilla, queso amarillo, crema y mole.
- 5.- Pan dulce, pastas, cereal de caja galletas, helado de leche, pasteles y chocolate.
- 6.- Frituras, cacahuates japoneses y totopos.
- 7.- Bebidas gaseosas, deportivas o energeticas, jugos de fruta, agua con saborizantes, lacteos enteros y bebidas alcoholicas.
- 8.- Sazonadores, salsa de soya, alimentos enlatados, sopas instantaneas.

SIMBOLOGIA

Kcal: Kilocalorías, comúnmente nombradas como calorías

Cda.: Cucharada (5 ml, aproximadamente 5 g)

Cdita.: Cucharadita (5 ml, aproximadamente 5g)

G: Gramo

Ml: mililitro

Taza: 250 ml ó ¼ de litro.



































































































































Cucharada: Una cucharada sopera

Cucharadita: Una cucharadita cafetera

Pieza: El tamaño más común del alimento

30 ó 40 gramos: Tamaño aproximado de una tarjeta de teléfono.

GRUPO ALIMENTICIO	COLOR
CEREALES Y TUBERCULOS	
VERDURAS	
FRUTAS	
PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL	
LECHE, YOGURTH Y BEBIDAS DE SOYA	
LEGUMINOSAS	
GRASAS	
AZÚCARES	
ALIMENTOS DE CONSUMO LIBRE	

	Calorías	Desayuno	Colación	Comida	Colación	Cena
1	1000 Kcal	     		     		   
2	1200 Kcal	     	 	     	 	  
3	1400 Kcal	      	 	     	 	    
4	1600 Kcal	     	 	     	 	     
5	1800 Kcal	       	 	     	 	     
6	2000 Kcal	       	  	      	 	     

CEREALES Y TUBÉRCULOS

PROMEDIO

Energía	70 Kcal
Hidratos de carbono	15 g
Grasa	0 g
Proteínas	2 g



PRODUCTO	RACIÓN	PRODUCTO	RACIÓN
Amaranto tostado	½ Taza	Palitos de pan	4 Piezas
Arroz blanco o integral cocido	½ Taza	Palomitas naturales (sin grasa)	3 Tazas
Avena en hojuelas	½ Taza	Pambazo (sin freír)	½ Pieza
Baguette	¼ Pieza	Pan árabe	½ Pieza
Barrita de granola o avena	½ Pieza	Pan de caja (blanco, integral, tostado)	1 Rebanada
Bolillo sin migajón	½ Pieza	Pan molido	3 Cdas.
Bollo de hamburguesa	½ Pieza	Papa (hervida o al horno)	1 Pieza mediana
Camote	1/3 Pieza	Pasta hervida (fideo, espagueti, lasaña, etc.)	½ Taza
Cereal multigrano, maíz o arroz tostado	½ Taza	Tortilla de maíz	1 Pieza
Cereal de maíz	½ Taza	Tortilla de harina	1 Pieza
Cereal de arroz tostado	½ Taza	Crepas	2 Piezas
Elote	½ Pieza	Galleta con chispas de chocolate	3 Piezas
Galleta de animalitos	6 Piezas	Galleta de avena con pasas	2 Piezas
Galleta maría	5 Piezas	Galleta integral con miel	3 Piezas
Galleta para sopa	20 Piezas	Galleta tipo sándwich	2 Piezas
Galleta salada	5 Piezas	Hot cake, wafle	1 Pieza chica (30g)
Granola con fruta seca, baja en grasa	¼ Taza	Pan dulce (bísquet, cuernito, o concha)	½ Pieza
Harina de arroz y trigo	¼ Taza	Panque	1 Rebanada
Harina de maíz para atole	¼ Taza	Pastitas con mantequilla	3 Piezas
Maizena de sabor	2 Cdas.	Puré de papa	½ Taza
Maíz (blanco, cacahuazintle, palomero)	2 Cdas.	Tamal	½ Pieza
Masa de maíz	5 Cdas.	Totopos	4 Piezas
Media noche	1 Pieza	Tostada	1 Pieza



VERDURAS

PROMEDIO

Energía	25 Kcal
Hidratos de carbono	4 g
Grasa	0 g
Proteínas	2 g

PRODUCTO	RACIÓN
Acelga cocida	½ Taza
Betabel rallado crudo	¼ Taza
Brócoli cocido	1 Taza
Calabacita cocida	1 Taza
Cebolla cruda	¼ Taza
Cebolla cambray	3 Piezas
Clamato	¼ Taza
Coliflor cocida	½ Taza
Col	2 Tazas
Chayote cocido	1 Taza
Chícharo cocido	3 Cdas.
Chile poblano	1 Pieza
Ejote cocido	1 Taza
Hongos cocidos	1 Taza
Huitlacoche cocido	1/3 Taza
Jícama cruda	½ Taza
Jitomate bola	1 Pieza
Jitomate guajillo	1 ½ Pieza
Jugo de tomate	½ Taza
Jugo de verduras	½ Taza
Jugo de zanahoria	¼ Taza
Pimiento morrón crudo (rojo, amarillo o verde)	2 Tazas
Puré de tomate	¼ Taza
Salsa mexicana, taquera, roja o verde	¼ Taza
Salsa pico de gallo	¼ Taza
Tomate verde cocido	1 Taza
Zanahoria cruda	1 Taza



FRUTAS

PROMEDIO

Energía	60 Kcal
Hidratos de carbono	15 g
Grasa	0 g
Proteínas	0 g

PRODUCTO	RACIÓN
Ciruela	3 Piezas
Chabacano	4 Piezas
Chicozapote	½ pieza
Dátil	3 Piezas
Durazno	2 Piezas
Fresa	1 Taza
Granada roja	1 Pieza
Guayaba	3 Piezas
Higo	3 Piezas
Jugo de naranja natural	½ Taza
Jugo de toronja natural	½ Taza
Kiwi	1 ½ Taza
Mamey	1/3 Pieza
Mandarina	2 Piezas
Mango	½ Pieza
Manzana (chica)	1 Pieza
Melón	1 Taza
Naranja de gajos	1 Pieza
Papaya	1 Taza
Pera	1 Pieza
Piña	1 Taza
Plátano tabasco	½ Pieza
Sandia	1 Taza
Tejocote	2 Piezas
Toronja	½ Pieza
Tuna	2 Piezas
Zapote	1 Taza
Zarzamora	1 Taza



PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL (BAJOS EN GRASA)

PROMEDIO

Energía	55 Kcal
Hidratos de carbono	0 g
Grasa	0 a 1 g
Proteínas	7 g

PRODUCTO	RACIÓN	PRODUCTO	RACIÓN
Atún en agua	30 g	Mejillones cocidos	30 g
Bacalao seco	10 g	Merluza	45 g
Barbacoa (maciza)	40 g	Mero cocido	30 g
Bistec de res	40 g	Milanesa de pollo, res o cerdo (sin grasa)	40 g
Cabrito	30 g	Mojarra	45 g
Calamar	45 g	Molida especial de res o cerdo	40 g
Camarón cocido	30 g	Molleja de pollo	30 g
Carpa cocida	30 g	Muslo de pollo sin piel	40 g
Cazón	45 g	Ostión	30 g
Clara de huevo	2 claras	Pechuga de pavo ahumada	2 Rebanadas
Charales secos	10 g	Pechuga de pavo cocido	2 Rebanadas
Chambarete de res	40 g	Pechuga de pollo sin piel	40 g
Cuete crudo	40 g	Pescado blanco cocido	30 g
Escamoles	15 g	Pierna de pollo sin piel	40 g
Fajitas de pollo	40 g	Pierna de cerdo	40 g
Falda de res	40 g	Pulpa de res o cerdo	40 g
Filete de res y de cerdo	40 g	Pulpo cocido	30 g
Guachinango cocido	30 g	Queso cottage bajo en grasa	30 g
Jamón bajo en grasa	2 Rebanadas	Queso fresco	45 g
Jamón de pavo	2 Rebanadas	Queso panela	45 g
Langostino	45 g	Requesón	60 g
Lomo canadiense	25 g	Robalo cocido	30 g
Lomo de cerdo (sin grasa)	40 g	Surimi	1 ½ barra
Machaca	15 g		



PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL (MODERADOS EN GRASA)

PROMEDIO

Energía	75 Kcal
Hidratos de carbono	0 g
Grasa	5 g
Proteínas	7 g

PRODUCTOS	RACIÓN
Anchoas en lata	15 g
Aun de aceite, drenado	30 g
Arrachera de res	30 g
Costilla de res cocida	30 g
Chuleta ahumada	30 g
Chuleta de cerdo	40 g
Hamburguesa de res	40 g
Hamburguesa vegetariana	1 Pieza
Hígado de cerdo (crudo)	40 g
Hígado de pato (crudo)	40 g
Hígado de pollo (crudo)	40 g
Hígado de res (crudo)	40 g
Huevo	40 g
Lengua cocida	30 g
Molida regular de res y cerdo (cruda)	40 g
Morongu	25 g
Queso añejo	25 g
Queso Oaxaca	30 g
Salami de pavo	40 g
Sierra cocida	30 g
Trucha	45 g



PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL (ALTOS EN GRASA)

PROMEDIO

Energía	100 Kcal
Hidratos de carbono	0 g
Grasa	8 g
Proteínas	7g

PRODUCTO	RACIÓN
Alón de pollo con piel	40 g
Carne de cerdo cruda	40 g
Cecina de res cruda	50 g
Costilla de carnero	45 g
Costilla de cerdo	45 g
Chicharrón de cerdo	15 g
Chilorio de pavo	30 g
Chorizo	25 g
Chorizo de pollo	30 g
Chorizo vegetariano	25 g
Espaldilla de cerdo	40 g
Longaniza	25 g
Maciza de carnero	30 g
Mortadela	2 Rebanadas
Nugget de pollo	40 g
Ostión ahumado en aceite	25 g
Pastel de pollo, pavo o cerdo	40 g
Patas de cerdo en escabeche	40 g
Pepperoni	25 g
Pescuezo de pollo con piel	40 g
Pollo rostizado	30 g
Queso amarillo	2 Rebanadas
Queso asadero	30 g
Queso chihuahua	30 g
Queso fundido	2 Cdas.
Queso manchego	25 g
Queso monterrey	25 g
Queso parmesano	30 g. 2 Cdas.
Queso de puerco	30 g
Rib eye	30 g
Salami	40 g
Salchicha	1 Pieza
Sardinas en aceite o en tomate	30 g
Yema de huevo	2 Piezas



LECHE, YOGURT Y BEBIDAS DE SOYA

PROMEDIO

Energía	150 Kcal
Hidratos de carbono	12 g
Grasa	2.5 g
Proteínas	9 g



PRODUCTO	RACIÓN
Leche descremada 1%	1 Taza
Leche descremada ultra pasteurizada	1 Taza
Leche descremada en polvo	¼ Taza
Leche evaporada descremada	½ Taza
Jocoque descremado	1 Taza
Leche evaporada semidescremada	½ Taza
Yogurt sin azúcar, descremado	1 Taza
Leche de soya natural o de sabor	1 Taza

LEGUMINOSAS

PROMEDIO

Energía	120 Kcal
Hidratos de carbono	20 g
Grasa	1 g
Proteínas	8 g



PRODUCTO	RACIÓN
Alubias cocidas	½ Taza
Frijol cocido (canario, negro, etc.)	½ Taza
Garbanzos cocidos	½ Taza
Habas secas cocidas	½ Taza
Lentejas cocidas	½ Taza
Soya texturizada seca	3 Cdas.
Frijol soya	½ Taza

GRASAS

PROMEDIO

Energía	45 Kcal
Hidratos de carbono	0 g
Grasa	5 g
Proteínas	0 g

PRODUCTOS	RACIÓN
Aceite de canola, soya, oliva	1 Cdita.
Aceite de girasol, maíz, cártamo	1 Cdita.
Aceitunas chicas	10 Piezas
Aderezos cremosos para ensalada	2 Cditas.
Aderezos cremosos para ensalada (bajos en calorías)	2 Cdas.
Aderezo italiano, vinagreta	1 Cda.
Aderezo italiano, vinagreta, bajo en calorías.	2 Cdas.
Aguacate	1 Rebanada de 40 g
Ajonjolí	1 Cda.
Almendras	10 Piezas
Avellanas	7 Piezas
Cacahuates	6 Piezas
Crema espesa de vaca	2 Cditas.
Crema ligera de vaca	1 Cda.
Manteca de cerdo	1 Cdita.
Mantequilla	1 Cdita.
Mantequilla de cacahuete	2 Cditas.
Margarina	1 Cdita.
Mayonesa	½ Cda.
Mayonesa baja en calorías	1 Cda.
Mole poblano en pasta	1 Cdita.
Nuez	3 Piezas
Pepitas	1 Cda.
Queso crema	1 Cda.
Queso crema bajo en calorías	1.5 Cdas.
Paté de cerdo	1 Cdita.
Piñones	2 Cditas.
Pistaches	6 Piezas
Tocino en tira	1 Pieza



ALIMENTOS DE CONSUMO LIBRE (VERDURAS)

Solo en la ración indicada son considerados como libres.

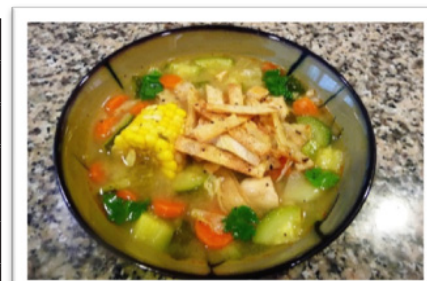
PRODUCTO	RACIÓN	PRODUCTO	RACIÓN
Acelga cruda	2 Tazas	Espárragos verdes y blancos	2 Tazas
Ajo	6 Dientes	Espinaca cruda	2 Tazas
Alcachofa	2 Piezas	Flor de calabaza	2 Tazas
Alfalfa germinada	2 Tazas	Lechuga (francesa, orejona, etc.)	2 Tazas
Apio	2 Tazas	Nopales	2 Tazas
Berro	2 Tazas	Nopales de cambray	6 Piezas
Cilantro crudo	½ Taza	Papaloquelite	2 Tazas
Col	2 Tazas	Pepino	2 Tazas
Champiñones crudos	2 Tazas	Perejil	2 Tazas
Chiles (verde, chipotle, de árbol, etc.)	Sin restricción en cuanto a calorías	Rábanos	2 Tazas
Chile en polvo	1 Cda.	Setas	2 Tazas
Espárragos verdes y blancos	2 Tazas	Verdolagas crudas	2 Tazas



ALIMENTOS DE CONSUMO LIBRE (OTROS)

Solo en la ración indicada son considerados como libres.

PRODUCTO	RACIÓN	PRODUCTO	RACIÓN
Agua mineral	Sin restricción	Mermelada sin azúcar	2 Cditas.
Café negro	Sin restricción	Mostaza	1 Cda.
Caldo de pollo / res, desgrasado	Sin restricción	Polvo sin azúcar preparar refresco	Sin restricción
Canela en polvo	¼ Cdita.	Refresco de dieta	Sin restricción
Cocoa en polvo, con sustituto de azúcar	1 Cda.	Salsa de barbiquiu	½ Cdita.
Consomé de pollo / res / camarón en polvo	½ Cdita.	Salsa de soya	½ Cdita.
Gelatina de dieta	Sin restricción	Salsa inglesa	½ Cdita.
Hierbas y especias para cocinar	Sin restricción	Salsa teriyaki	½ Cdita.
Infusiones de hierbas, sin azúcar	Sin restricción e	Sustituto de azúcar	Sin restricción
Jugo de limón	½ Taza	Te sin azúcar (manzanilla, canela, hierbabuena, Jamaica)	Sin restricción



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Pérez-Lizaur A.B., Marván Laborde L. Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes. Fomento de Nutrición y Salud, A. C. México. Marzo, 2001.
2. Pérez-Lizaur A. B., Marván Laborde L. Manual de dietas normales y terapéuticas. Los alimentos en la salud y la enfermedad, 4a edición. Ediciones Científicas la Prensa Médica Mexicana. México, 200.
3. USDA National Nutrient Database for Standard Reference, Release 17 (2004). Consultado el 20 de Marzo del 2009. Disponible en: <http://www.nal.usda.gov/fnic/foodcomp/Data/>
4. Norma Oficial Mexicana NOM-174 SSA1-1998, para el manejo integral de la obesidad. Diario Oficial de la Federación, 12 de abril del 2009.