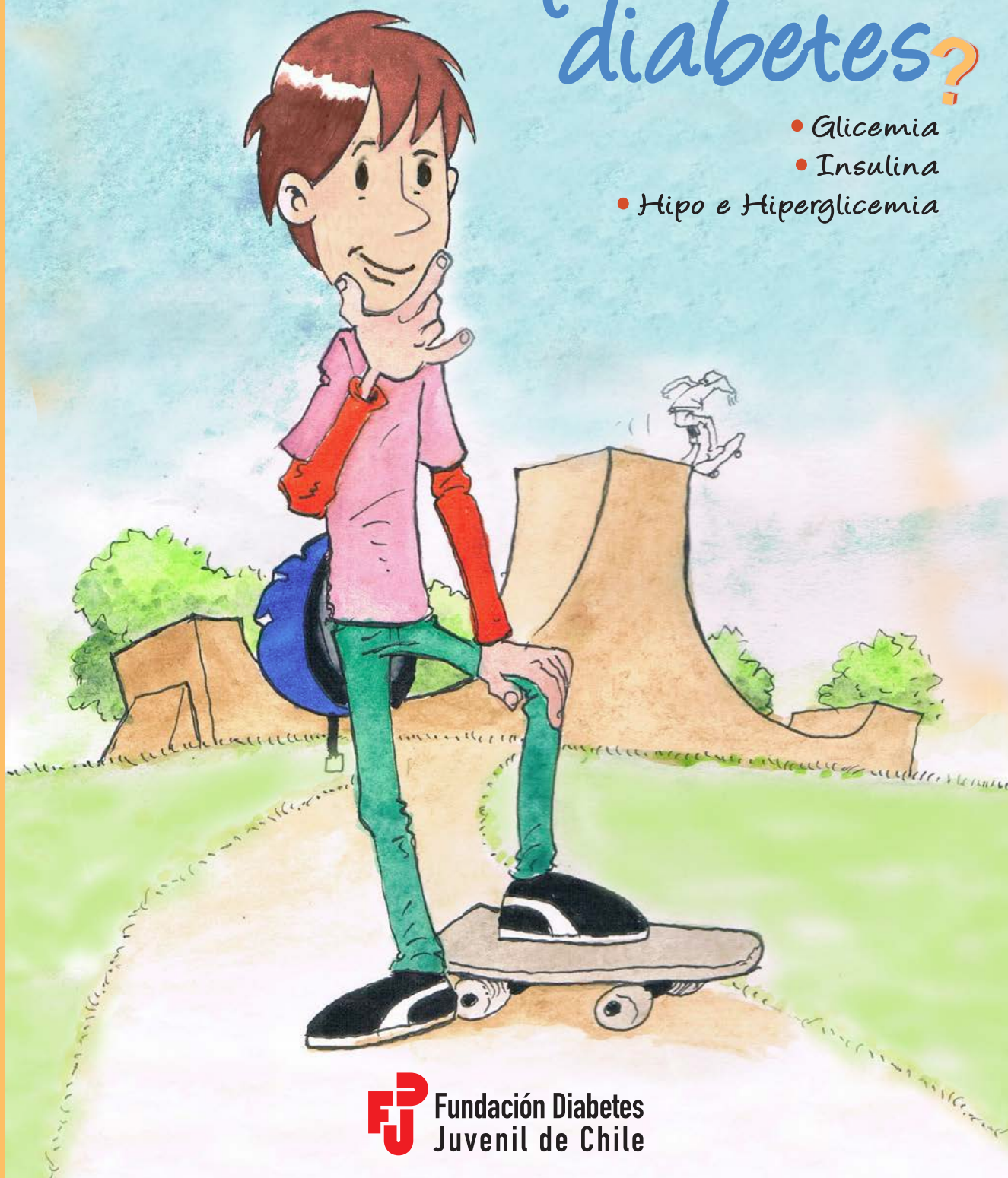


¿Por qué me dio diabetes?

- Glicemia
- Insulina
- Hipo e Hiperglicemia



¿Por qué me dio diabetes?

• Glicemia • Insulina • Hipo e Hiperglicemia



Textos: César Velasco

Asesoría Médica: Equipo de salud de la FDJ

Editor: César Velasco

Diseño: Bernardita Valdivieso

Dibujos: Ricardo Alvarez

Departamento de Educación

FJ Fundación Diabetes
Juvenil de Chile

Primera Edición - año 2022
Impresión - A Impresores
Derechos Reservados
Fundación Diabetes Juvenil de Chile
www.diabeteschile.cl

¿Por qué a mí?

Te han diagnosticado una diabetes del tipo 1 y un cúmulo de preguntas se agolpan en tu mente. Por qué me dio a mí y no a mi hermano o algún compañero del colegio. Qué hice o dejé de hacer que causó mi diabetes. ¿Era prevenible?.

Nada más lógico que tengas tantas dudas. Después de todo nadie está preparado para que, de la noche a la mañana, te digan que debes ponerte inyecciones todos los días y vigilar rigurosamente tu alimentación.

Este libro pretende aclarar tus dudas principales al respecto, no todas por supuesto, pero lo suficiente para que te hagas una idea de lo que significa la diabetes tipo 1, quitarle dramatismo y aprender a vivir con ella.

Aquí leerás sobre las causas de tu diabetes, de las glicemias, la insulina y las hipo e hiperglicemias. Deberás completar tus conocimientos con otros tres libros que te entrega la Fundación: La Alimentación, El Conteo de Carbohidratos y Salud Reproductiva en jóvenes con Diabetes.

Y ahora, a leer.



César Velasco
Editor



Me llamo Daniel y tengo diabetes Tipo 1 igual que tú. A mí me dio hace tres años y también me llené de dudas: por qué me dio, ¿la pude evitar?, para qué son las inyecciones y tantas otras preguntas.

En las próximas páginas trataré de ir aclarando tus dudas, tal vez falten algunas, pero será un buen inicio para que, con el tiempo, vayas aprendiendo más sobre este gran tema que es la Diabetes Tipo 1.

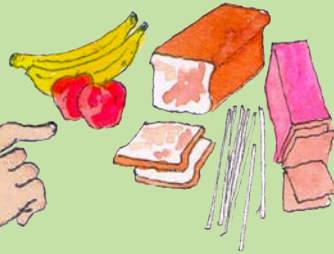
I	¿Por qué me dio diabetes?	8
II	El Autocontrol	17
III	La Glicemia	18
IV	La Insulina	23
V	Hipo e Hiperglicemia	30

I

Por qué me dio diabetes



Cuando comemos, el alimento nos entrega tres nutrientes importantes. Para que estos puedan llegar a la sangre deben degradarse en pequeñas moléculas.



Carbohidratos:

Pan, pastas, frutas, nos aportan la **energía** para nuestro diario vivir.

Grasas (ácidos grasos):
Aceite, mayonesa, mantequilla,
necesarias para tener **reservas
de energía** y procesos hormonales.



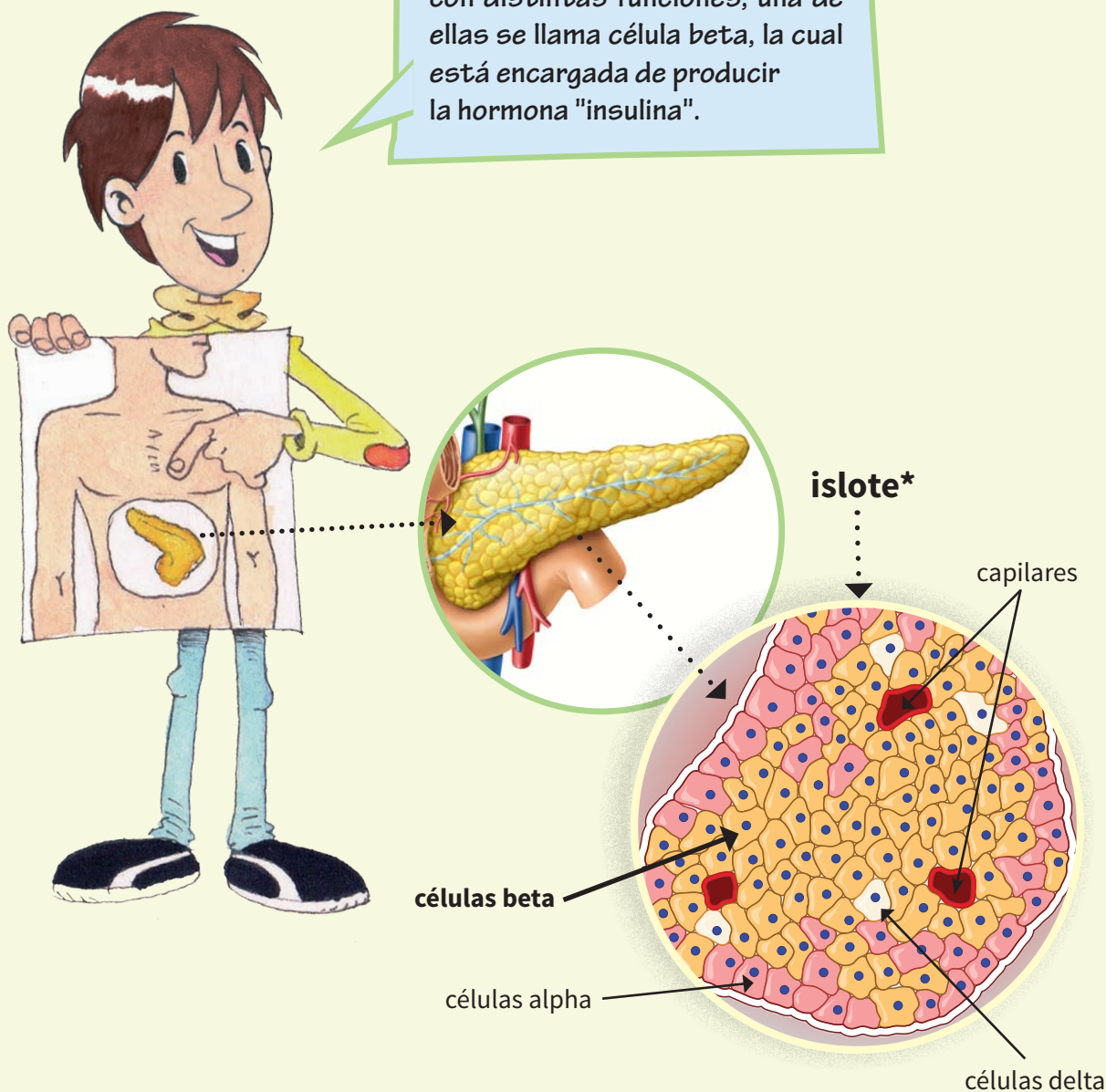
Proteínas (aminoácidos):

carne, pescado, huevos,
indispensables para regenerar
tejidos, ayudar al desarrollo del
músculo para dar soporte al cuerpo.

Como proteínas y grasas no requieren de insulina para utilizarlos como energía, nos centraremos en los **hidratos de carbono**, que luego de ser procesados se transforman en glucosa.

Una vez que la glucosa se encuentra en el torrente sanguíneo, el **páncreas**, una pequeña glándula que está debajo del estómago, secretará insulina y hará que ingrese esta glucosa a las células de nuestro cuerpo como energía.

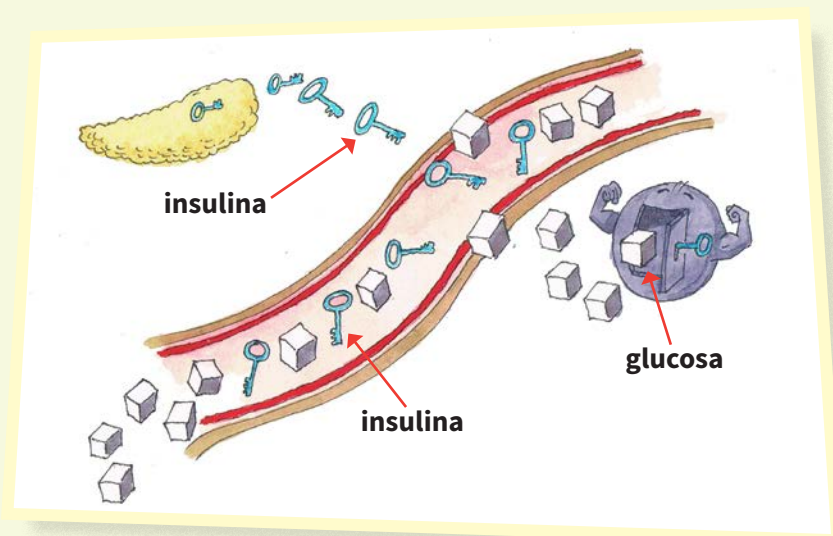
En esta glándula están diseminados unos islotes en cuyo interior hay un grupo de células con distintas funciones, una de ellas se llama célula beta, la cual está encargada de producir la hormona "insulina".



*Islote de Langerhans



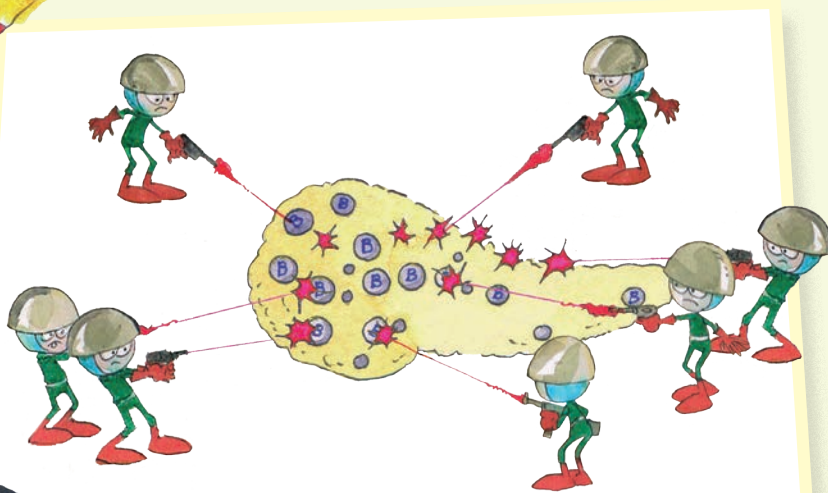
Es importante que te concentres, recuerda que en un cuerpo sin DM1 la **insulina** entra al torrente sanguíneo, transporta la glucosa y lo lleva a las células del cuerpo, como quien le echa bencina al estanque del auto para que funcione.



En un cuerpo con DM1 el problema está en nuestro sistema inmune. Éste se encuentra en los glóbulos blancos y está permanentemente atacando a todos los cuerpos extraños que ingresen a nuestro organismo y que no tienen nuestro ADN. Así nos defiende de virus, bacterias, microbios, enfermedades en general.



Bueno, cuando somos apenas un embrión, recibimos nuestra carga genética con todas las características físicas que tendremos al nacer, además de un sistema inmune que, en una persona con diabetes tipo 1 como nosotros, tiene una **pequeña falla de instrucción**. Ésta consiste en que no reconoce las células beta de nuestro páncreas como si fueran propias, las toma como un invasor más y las destruye. Y ahí está el problema; a esto se le llama autoinmunidad. Está en nuestros genes y por eso la diabetes tipo 1 **no es prevenible**.



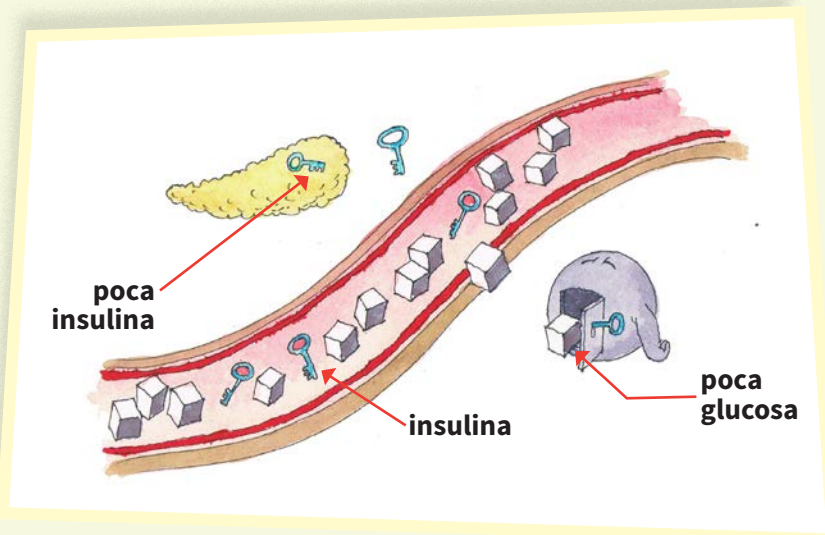
El sistema inmune, comenzará poco a poco a destruir células beta, sin que nadie se dé cuenta. Esto puede pasar a cualquier edad, gatillado por factores que aún están en estudio. Aproximadamente el 75% de la diabetes tipo 1 aparece en la niñez, antes de los 15 años.

Hasta el momento la ciencia médica no ha logrado detener esta destrucción.

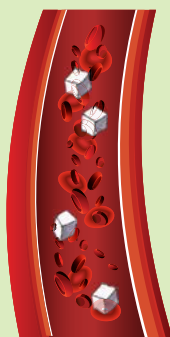
Los Síntomas

Los días en que aparece la diabetes ya nos queda menos del 5% de todas las células beta que recibimos al nacer; de pronto ya no somos capaces de producir la insulina que necesitamos.

Al comer, como siempre los nutrientes ya degradados del alimento se irán al torrente sanguíneo. Con las proteínas y grasas no tendrás ningún problema para utilizarlas, pero por la falta de insulina, sólo sacarás un poco de glucosa y el resto quedará en la sangre acumulándose.

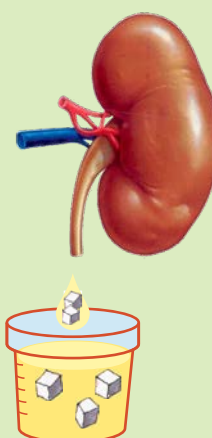
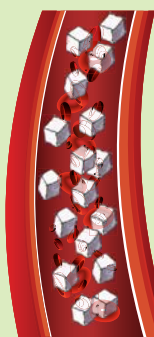


Cuando la glicemia aumenta, como sucede en la diabetes, aparece glucosa en la orina, reflejando los niveles de glucosa que había en la sangre en el momento en que se filtró. Esto sucede cuando la glicemia supera, por término medio, los 180 mg/dl.



Glucosa < 180 mg/dl

—



Glucosa > 180 mg/dl

+

Para que la glucosa pueda eliminarse por la orina, es necesario que se disuelva en cantidades importantes de agua. Por esta razón, la persona con hiperglicemias constantes o no diagnosticada orina muchas veces y en grandes cantidades. A esto se llama POLIURIA.

Para compensar la pérdida de agua por la orina, comenzarás a sentir mucha sed y beberás mucho líquido, incluso a veces por la noche. A este síntoma se le llama POLIDIPSIA.



Al no poder ser utilizada la glucosa, las células reclaman energía y tu cuerpo con diabetes tratará de compensarlo aumentando la cantidad de alimento ingerido. A este incremento del apetito se le llama POLIFAGIA.

Aunque comas más, las células no tienen energía suficiente, originándose la movilización de sus energías de reserva y por ello adelgazarás y te sentirás más cansado.

Como la insulina no transporta la glucosa al interior de las células, éstas no obtienen la energía que necesitan y recurren a la energía que les proporcionan las grasas. Por esta razón se producen los cuerpos cetónicos, que se eliminan por la orina. El cúmulo de cuerpos cetónicos en sangre se conoce como CETOSIS.



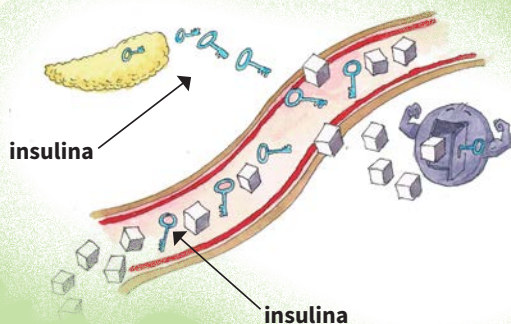
Y aquí llegamos al final del proceso:

una glicemia alterada

(tener 300 o 700 de glicemia da lo mismo, no es una diabetes más o menos grave), **mucha sed y orina, pérdida brusca de peso y cuerpos cetónicos** nos llevan al diagnóstico:

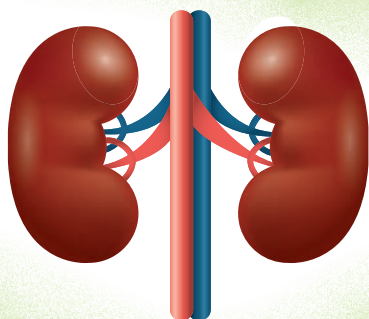
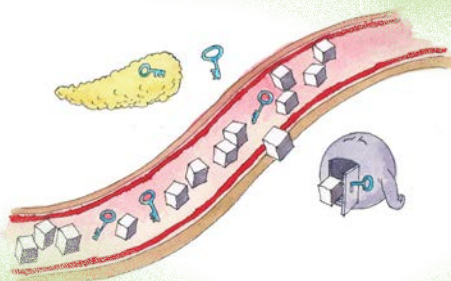
Diabetes del Tipo 1.

Hagamos un resumen



- Después de la digestión, la glucosa entra en la sangre. Las células B del páncreas producen la insulina que saca la glucosa de la sangre y la lleva a las células. Desde allí se irá usando como combustible

- Por una falla del sistema inmune, no prevenible, éste destruye paulatinamente las células B. Cuando se ha destruido aproximadamente un 95% de las células B, ya no hay insulina suficiente y la glucosa de la sangre comienza a subir.



- El encargado de sacar este exceso de azúcar en la sangre son los riñones. Estos envían mensajes de sed y la persona comienza a tomar **mucha agua y orinar frecuentemente, sacando así el exceso de glucosa. Primeros síntomas.**

- Por falta de glucosa el cuerpo recurre a utilizar tu propia grasa y sufres **una brusca pérdida de peso. Segundo síntoma.** Producto de este uso de la grasa se producen **cuerpos cetónicos. Tercer síntoma.**



El tratamiento

A VER, RAYEMOS LA CANCHA.

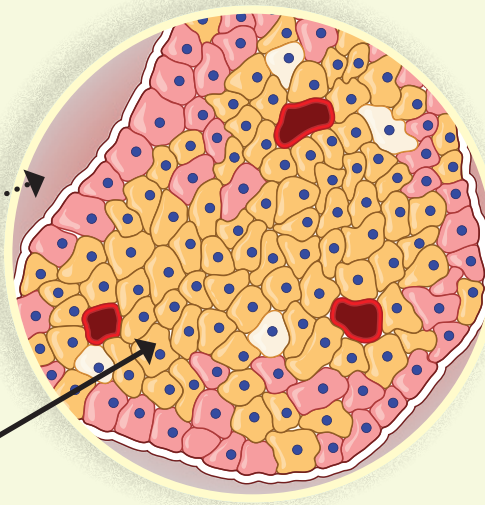
Ya te expliqué por qué te dio diabetes. El sistema inmune te destruyó las células beta, productoras de insulina y que son apenas del 1% al 2% del páncreas.

Por lo tanto:

El 98% de tu páncreas está perfectamente bien, produciendo hormonas como el glucagón para regular la cantidad de glucosa en la sangre, enzimas digestivas y jugo pancreático para una buena digestión. Solo que ahora no produce insulina.



células beta



Por eso el tratamiento de tu diabetes no consiste en reemplazar la función del páncreas, sino **reemplazar la función de las células B** que producen la insulina. En adelante **tú serás tu propia célula B**, para lo cual la ciencia moderna te da tres elementos fundamentales:



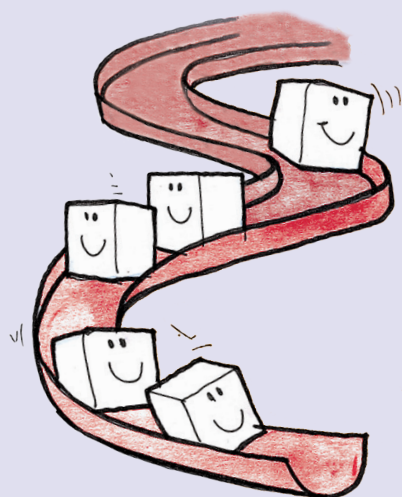
Un glucómetro



Insulina Ultralenta y Ultrarápida

El Autocontrol II

Proceso que incluye monitorear la glicemia, actuar frente a ese resultado, tratarlo adecuadamente, entender las causas del evento y aprender a prevenirlo.



El autocontrol comienza con lo que llamamos la "**glicemia**", es decir el nivel de azúcar que tengo en la sangre. Esta cambia durante el día y por eso debo averiguar su nivel a diferentes horas para poder regularla.



Como se mide la glicemia

Primero hay que reunir los elementos para hacerla:



- 1 un lancetero
- 2 algodón u otro elemento absorbente
- 3 tiras reactivas
- 4 un monitor de glicemias (glucómetro)



Debes lavarte las manos con jabón y secarlas bien.

Con el lancetero pincha el dedo por el costado, nunca por la yema.



Preocúpate de ir rotando los sitios de punción de estos tres dedos durante la semana.



No reutilices tus lancetas más de un día. Nunca usarla en otra persona.





Coloca la gota de sangre en la tira reactiva y sigue las instrucciones del fabricante para saber **tu glicemia**.

Existen monitores de distintas marcas, todos muy fáciles de usar. Cada uno de ellos tiene sus propias instrucciones.



Lleva un registro de tus glicemias, dosis de insulina, horarios y cualquier otro dato que pueda influir en tu glicemia (ejercicio, enfermedad, etc). Esta información te será útil para tomar decisiones y ajustar la dosis de insulina junto a tu médico.

año 2022											
del 17 enero al 23 enero		antes del desayuno	2h después desayuno	antes del almuerzo	2h después almuerzo	antes de la once*	2h después de la once	antes de la cena	2h después de la cena	otros horarios	OBSERVACIONES
LUNES	Glicemia	160	105	135							Cetonas, hice mucha actividad física. Estaba resfriado.
	HdC*	30		35							
	Dosis de insulina	4R 20L		2R							
MARTES	Glicemia										
	HdC										

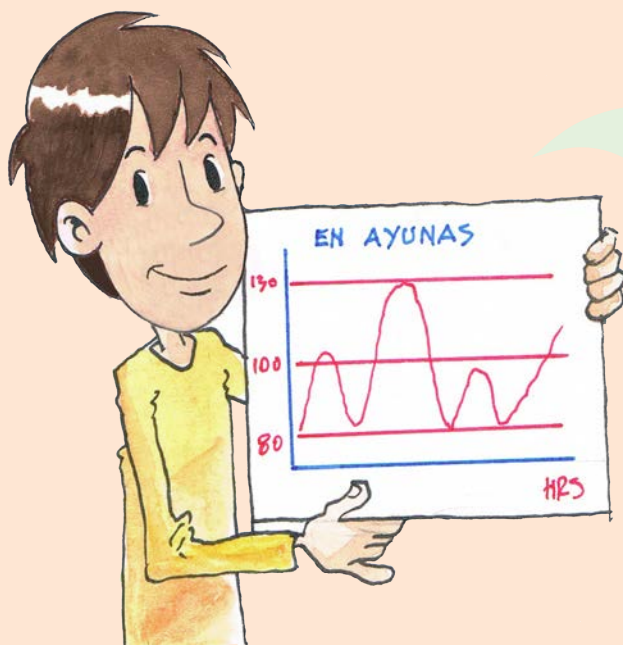
*Hidratos de carbono

Hay muchas maneras de llevar un registro de tus glicemias, incluso aplicaciones que puedes utilizar en tu propio celular; lo importante será que **siempre mantengas actualizado el registro y puedas compartirlo con tu equipo médico**.



Cuál es la glicemia normal

En personas con diabetes se busca tener glicemias entre 70 y 140 **en ayunas** y menos de 180 mg/dl después de comer.



En los niveles de glicemia influyen muchos factores, que pueden dificultar mantenerla dentro de un rango recomendado (70-180 mg/dl). Pero no hay que desanimarse, no existen glicemias “buenas” ni “malas”, recuerda que la glicemia es un número frente al cual debes tomar decisiones: corregir una hipo o una hiperglicemia de forma correcta.

Monitor continuo de glucosa

Un pequeño filamento contenido en un sensor* que puedes colocar en la parte posterior del brazo.



El lector recolecta la información del sensor a través de un rápido escaneo en un segundo.**

En cada escaneo, puedes ver tu nivel de glucosa actual, una flecha de tendencia que te indica hacia donde se está moviendo tu glucosa y un gráfico con un historial de las últimas 8 horas.

Así podrás chequear tus glicemias en las horas en que no te midas (cuando duermes por ej.) y tu equipo médico tendrá más información, aparte de tu registro, para ajustar el tratamiento.

Este monitor será un complemento de tus glicemias capilares; obtendrás mucha información que ayudará en el ajuste de tu tratamiento.

*El sensor mide la glicemia en el líquido intersticial (entre las células) y no directamente en la sangre.

** Monitoreo Flash

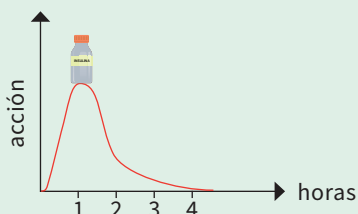


Existen varios tipos de insulina, pero, en DM1, las más conocidas son tres.



Las clasificaremos en insulina bolo (acción ultra-rápida) y basal (acción prolongada)

Ultra-rápida



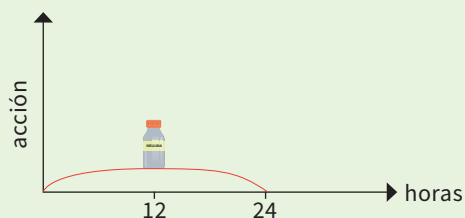
- Actúa a los 15 minutos; insulina Fiasp a los 5 minutos.
- Máxima acción 1 hora 30 min después; Fiasp 1 a 3 hrs. después.
- Acción total 3 a 4 horas.

Marcas: Humalog - Novorapid - Apidra - Fiasp

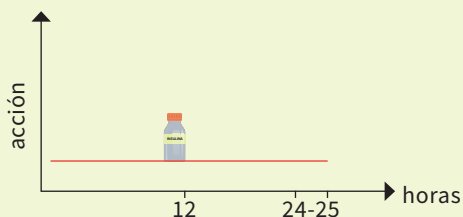
Acción prolongada

- Color cristalino.
- Actúa a las 2 horas.
- No tiene picks de acción.
- Duración total de 14 a 24 horas.

Marcas: Lantus - Levemir - Basaglar



Acción ultra-prolongada



- Tiempo de acción 36 - 42 horas.
- No tiene picks de acción.
- Flexibilidad de horario de inyección.
- Tresiba a partir de un año - Toujeo a partir de los 6 años.

Marcas: Tresiba - Toujeo

¿Cómo viene la insulina?

La insulina viene en frasco, en cartridge para utilizar en lápiz recargable o en lápiz desechable.



Frasco
= 1.000 unidades



Cartridge de
lápiz recargable
= 300 unidades



Lápiz recargable



Lápiz desechable

Un cartridge trae 3cc,
por lo tanto contiene
300 unidades.



Cuidados que debo tener con mi insulina

La insulina debes tratarla con cuidado para conservar su efecto.

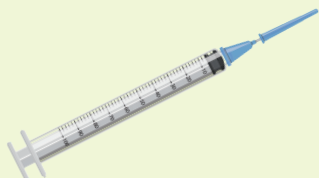
La insulina que no
estés usando guárdala
en el refrigerador
a una temperatura
entre 2-8°C (NO en el
congelador)

La insulina ponla en un estuche junto
con tus artículos de autocontrol:
lápices de insulina, glucómetro,
tiras reactivas, lancetero, glucosa y
guárdalo en un lugar fresco.
Si hay niños, guárdalo en
un lugar con cerradura o
en altura, lejos de su alcance.



Colocación de la insulina

Hay 3 maneras de ponerme la insulina



Con una jeringa



Con un lápiz de insulina



Con una bomba

El uso de la jeringa para inyectar insulina está desapareciendo y se usa en su mayoría para diluir insulina a dosis más pequeñas, en niños o bebés. Por ese motivo hablaremos solo del lápiz de insulina y bombas de infusión continua.

Colocación de la insulina

Tendrás que colocarte insulina varias veces al día según el esquema de tratamiento indicado por tu médico.



La inyección con un lápiz de insulina es muy simple, pero igual al comienzo te pondrás un poco nervioso. Todos pasamos por lo mismo".



Lávate bien las manos.

Para inyectarte tienes dos tipos de lápiz de insulina:

1 Lápiz desechable



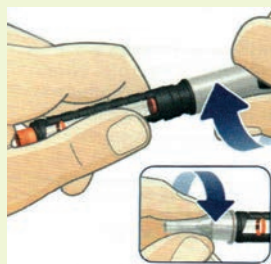
Gira el dial hasta ver el número de unidades que te vas a colocar.

2 Lápiz recargable

Si tu lápiz es recargable debes colocarle previamente un cartridge.

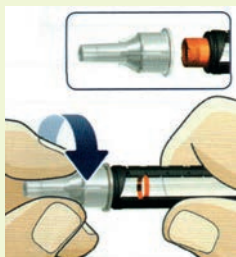


Inserta el cartridge.



Enrosca el lápiz para asegurar el cartridge.

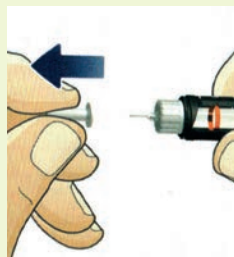
Ya sea el lápiz recargable o desechable, debes colocarle una aguja.



Coloca la aguja en el lápiz.



Saca las protecciones de la aguja.



Gira el dial con el número de unidades.

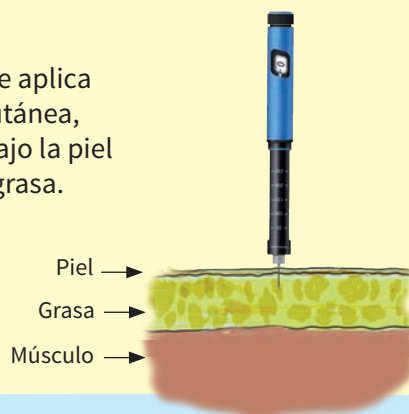


Cuando abras un lápiz o cartridge nuevo de insulina verifica la fecha de vencimiento.

Como se pone la inyección.



La inyección se aplica por vía subcutánea, es decir, justo bajo la piel donde hay grasa.

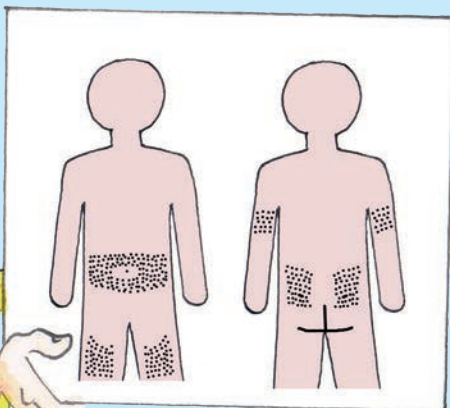


- 1 Haz un pliegue sólo si es necesario.
- 2 Inyecta con seguridad en forma vertical.
- 3 Cuenta 8 segundos o un poco más en dosis mayores.
- 4 Retira el lápiz y aplica un algodón seco.



Como rotar los sitios de la inyección

- 1 Divide las zonas en pequeños cuadrantes.
- 2 Rota dentro de este cuadrante por una semana.
- 3 Cambiar a otro cuadrante y usar por otra semana.

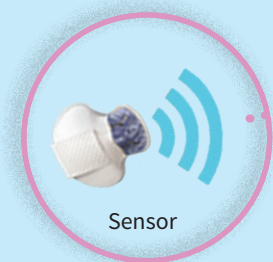


Nota: La absorción en los brazos es un poco errática.

¿Qué es la bomba de insulina?

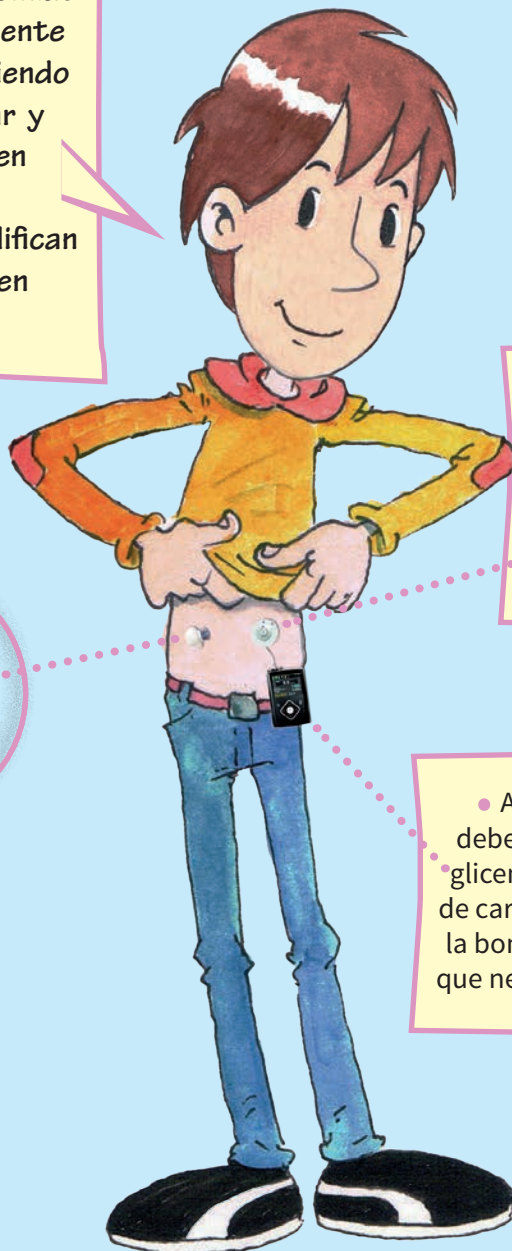
El microinfusor o bomba de insulina, tiene el tamaño de una pequeña calculadora con un reservorio de insulina ultra-rápida.

Algunas bombas consideran además un sensor de glicemias conectado inalámbricamente a la bomba y que, dependiendo del modelo, podrá avisar y suspender la insulina en hipoglicemias (1) y otras que, además, modifican la entrega de insulina en hiperglicemias (2).



- Se programa para que durante las 24 horas te entregue insulina ultra-rápida a través de una manguerita, que termina en una pequeña aguja plástica (cánula) inserta bajo la piel.

- Al momento de comer, debes ingresar el valor de tu glicemia capilar y la cantidad de carbohidratos que comerás; la bomba calculará la insulina que necesites en ese momento.



**La bomba debe ser programada con tu médico.
Con el tiempo aprenderán tú y tus papás a hacerlo, siempre con el
consejo de tu equipo médico tratante.**

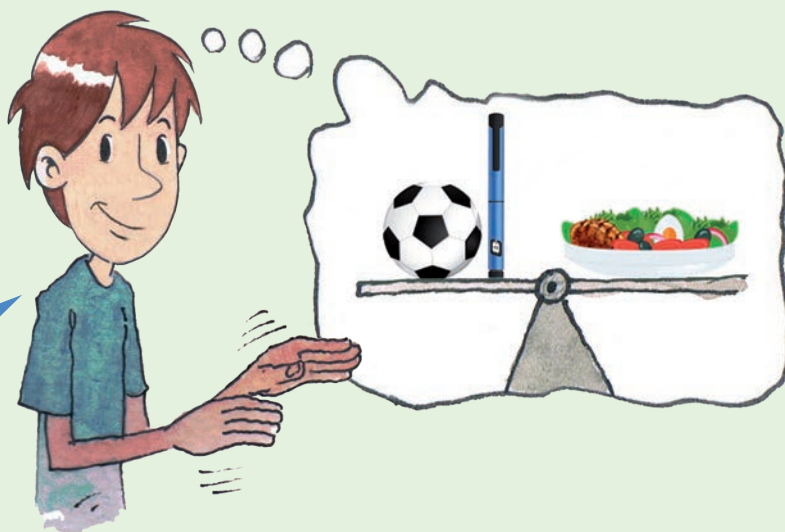
(1) Medtronic 670 G • (2) Medtronic 780 G

V

Hipo - Hiperglicemia



Como sabemos, para que tengamos glicemias dentro de rango, serán varios los factores que deberán estar en equilibrio (alimentos, dosis de insulina, ejercicio, etc)



A veces este equilibrio se rompe y uno puede tener una **hipoglicemia** (baja del nivel de azúcar).



o una **hiperglicemia** (alza del nivel de azúcar).



Hipoglicemia

Las hipoglicemias suaves son comunes en la persona **BIEN** controlada. Es el costo que hay que pagar para tener una glicemia **CERCANA** a lo normal, pero que nos disminuirá enormemente las futuras **COMPLICACIONES**.

Denominaremos **hipoglicemia**, cuando el valor de nuestra glicemia es menor a 70 mg/dl. También podemos llamarla **baja**.

Cuando uno tiene una "**baja**" puede estar:

- mareado • confuso • irritable
- pálido • tembloroso
- sudoroso



Esto puede deberse a:



Exceso de insulina.

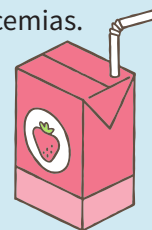
Comer menos de lo indicado, saltarse una comida.



Exceso de ejercicio, sin el resguardo necesario.

Si tienes una **baja** hay que actuar **DE INMEDIATO**.

Debes consumir 15 gr de carbohidratos de acción rápida, como tabletas de glucosa, agua con azúcar, jugos azucarados o bebidas con azúcar. Vuelve a controlar tu glicemia; procura no sobretratar tus hipoglicemias.



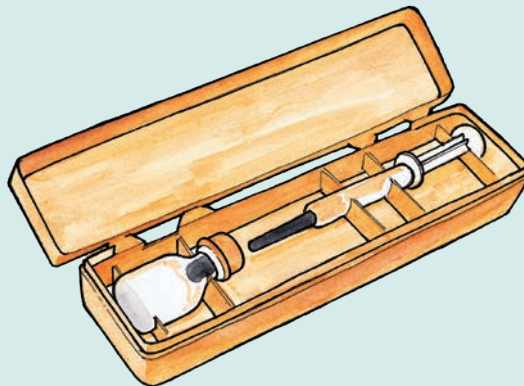
Si no estás en condiciones de tragar o sin conocimiento, quiere decir que la **hipoglicemia es severa**. En este caso alguien tiene que inyectarte **GLUCAGON**.

El Glucagón

EL GLUCAGON

es una hormona que hace que el hígado libere glucosa en la sangre.

EL GLUCAGON viene en una cajita que contiene una jeringa llena con un líquido diluyente y un frasco de glucagón en polvo.



Alguien que viva contigo debe aprender a inyectar.

Colocararlo es muy fácil:

- 1 Inyecta el líquido en el frasquito de glucagón.
- 2 Sin sacar la aguja del frasco agítalo hasta disolver el glucagón.
- 3 Con la misma jeringa saca todo el líquido.
- 4 Inyéctalo todo como si fuera una inyección de insulina.

Después de reaccionar debes alimentarte, comenzando con algo liviano: gelatina con azúcar, yogurt, galletas.
En seguida debes comer algo más contundente.



Toda persona que usa insulina **DEBE** tener **glucagón** en su casa y alguien, que viva con él, que sepa como usarlo.

Hiperglicemia



Hay momentos en que nuestra glicemia está ALTA. A eso lo llamamos hiperglicemia.

Podemos tener **hiperglicemia** por diversos motivos:



Insulina insuficiente para lo que comemos



Estar enfermo (resfriado por ejemplo), poca insulina.



Poco ejercicio, estrés.

Los **síntomas** más comunes en la **hiperglicemia** son:

- Mucha sed.
- Orinar demasiado.
- Cansancio.
- Visión borrosa.
- Aliento cetónico u olor a manzana (hiperglicemia constante).



Cetonas

Si la hiperglicemia persiste por varias horas, generalmente por falta de insulina **basal**, debemos además examinar si tenemos **CETONAS**.



Hay dos maneras de ver si tienes cetonas:

a. Cetonas en orina (cetonuria)*



Moja una tirita especial con orina. Si tienes cetonas se pone morada.

b. Cetonas en sangre (cetonemia)**



Pon una gotita de sangre en un glucómetro específico que te indicará si tiene cetonas.



Si tenemos **cuerpos cetónicos**, quiere decir que, por falta de insulina, el cuerpo ha comenzado a utilizar grasas para obtener energía. El desecho de este proceso son las **cetonas**; los niveles altos de éstas pueden causar un riesgo para tu salud.

* Actualmente no disponible en Chile

** Glucómetro FreeStyle Optium y Glucómetro CareSens

Si no tomas medidas **de inmediato**, esto puede terminar en una **CETOACIDOSIS**, condición muy grave que requiere hospitalización.



Actuar de inmediato significa que tendrás que usar insulina **RAPIDA O ULTRA-RAPIDA** para bajar la glicemia, tomar mucha agua y no hacer ejercicio.



Si tus glicemias están fuera del rango recomendado, no dudes conversar con tu equipo médico para revisar las dosis, conteo de carbohidratos o nivel de actividad física, para averiguar los factores que inciden en esta situación.



Controles

En complemento a las glicemias diarias, debemos hacernos ciertos exámenes que sirven para detectar alguna complicación y controlarla a tiempo.

HEMOGLOBINA GLICOSILADA (HbA1c) (cada tres meses)

La **hemoglobina** es una proteína que circula por los glóbulos rojos de la sangre y que transporta el oxígeno de los pulmones a los tejidos.

La glucosa que circula por la sangre va manchando estas proteínas. Mientras **MÁS** glucosa circula por la sangre, **MÁS** hemoglobina se va manchando.



El examen más común es el llamado "**Hemoglobina glicosilada**". En hospitales y clínicas este examen se hace por punción venosa, pero en muchos centros se hace con equipos que aceptan una gotita capilar como si fuera una glicemia. El resultado se compara con una tabla que **nos indica el promedio de nuestras glicemias de los últimos 3 meses.**

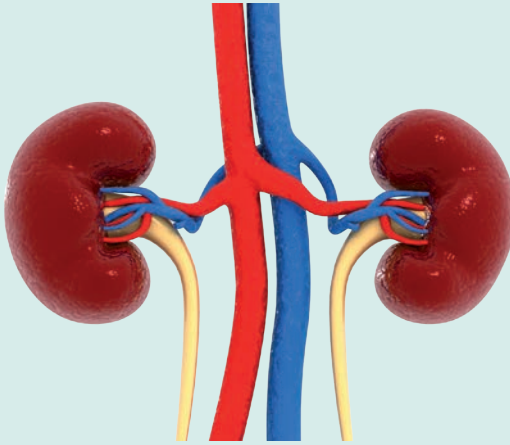
Rango recomendado de HbA1c 7.0% - 7.5%.



No olvides llevar tu examen de HbA1c a las consultas con tu equipo médico.

MICROALBUMINURIA

(una vez al año)



Para proteger nuestros riñones es conveniente, una vez al año, o cuando el médico tratante lo solicite, hacernos un examen de **"MICROALBUMINURIA"**.

Cuando los riñones empiezan a fallar dejan pasar cierta cantidad de albúmina en la orina.

Con este examen podemos detectar tempranamente el problema y tomar las medidas que el médico indique.

FONDO DE OJOS

(una vez al año)*

Este examen debe hacerse para chequear una posible **retinopatía diabética**.

Detectada a tiempo la retinopatía, principal causa de ceguera, puede ser tratada con rayos láser.



* o cuando el médico lo solicite.

Hemos llegado al final de este libro.

Esperamos que hayas aprendido algunos consejos básicos en el tratamiento de la diabetes, pero seguramente todavía tienes muchas dudas.

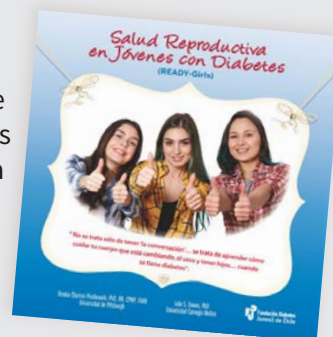
Pero ahora debes seguir estudiando y para ello debes leer:



La Alimentación y El Conteo de Carbohidratos

que te enseñarán los conocimientos que son absolutamente esenciales para una buena alimentación y control de tu diabetes.

Como cuidar tu cuerpo que está cambiando y enfrentar el reto de tu propia sexualidad. Te pedimos que leas **La Salud Reproductiva en Jóvenes con Diabetes.**



Si no tienes estos libros, los puedes pedir directamente en la FDJ de Santiago o de Viña del Mar. Si eres de otra región los puedes pedir por email y te los enviaremos a tu domicilio.

DIABETES

Es importante saber que tu nivel de azúcar puede bajar a menos de 70mg/dL (HIPOGLICEMIA) porque:

- a) Comiste poco o te atrasaste en comer.
- b) Hiciste mucho ejercicio sin una colación extra.
- c) Exceso de insulina.

SINTOMAS DE HIPOGLICEMIA



PALIDEZ



CONFUSION



IRRITABILIDAD



HAMBRE

Otros síntomas:

DESCOORDINACION, TEMBLORES, VISION BORROSA, TRANSPIRACION, INCONSCIENCIA (a veces)

TRATAMIENTO

TOMAR AZUCAR DE INMEDIATO

Si no puede tragar o está inconsciente, debe usarse GLUCAGON o ser llevado inmediatamente al hospital.



**AZUCAR DILUIDA
EN 1/2 VASO DE AGUA**



**BEBIDA AZUCARADA
(NO DIET)**



JUGO DE FRUTAS

Una vez recuperado (glicemia > 70mg/dl) si falta mucho tiempo para tu próxima comida, puedes consumir una colación pequeña de 10 hidratos de carbono.

