

## Diabetes Tipo 1: ¿Qué Debe Hacer si está Enfermo o Tiene Cetonas?

Cuando estamos enfermos se producen hormonas de estrés que elevan los niveles de azúcar en la sangre. Esto ocurre **incluso si su hijo no está comiendo**. También puede haber momentos en que el azúcar en la sangre puede estar baja. Las cetonas pueden producirse cuando los niveles de azúcar

están altos o bajos. Si las cetonas no se controlan puede producirse una cetoacidosis diabética o CAD. La cetoacidosis puede poner su vida en peligro. Para prevenirla, siga los pasos indicados en la tabla siguiente cuando esté enfermo o si tiene cetonas.

Síntomas	Qué debo hacer
<p><b>Leves</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puede comer y beber</li> <li>• No está vomitando</li> <li>• No tiene fiebre</li> <li>• Orina: <b>no tiene cetonas</b></li> <li>• Sangre: Cetonas – menos de 0.6 mmol/L</li> </ul>	<p><b>Administre su insulina de acción prolongada como es habitual O asegúrese de que su bomba de insulina está funcionando.</b> Además, haga lo siguiente:  <b>Cetonas:</b> Mida el nivel una vez al día  <b>Insulina:</b> Administre todas las dosis (según los carbohidratos y de corrección)  <b>Azúcar:</b> Mida el nivel antes de las comidas/antes de dormir  <b>Líquidos:</b> Beba líquidos sin azúcar (los líquidos son muy importantes)</p>
<p><b>Moderados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiebre, náusea o diarrea</li> <li>• Orina: <b>cantidad pequeña/moderada de cetonas</b></li> <li>• Sangre: Cetonas - 0.6 a 1.5 mmol/L</li> </ul>	<p><b>Administre su insulina de acción prolongada como es habitual. Si está usando una bomba, insértela en un sitio nuevo.</b> Además, haga lo siguiente:  <b>Cetonas:</b> Mida las cetonas cada 2 o 3 horas cuando tenga una cantidad pequeña/moderada. Mida las cetonas cada 1 a 2 horas cuando tenga una gran cantidad.  <b>Insulina:</b> Use jeringa o lápiz* para administrar insulina de corrección cada 3 horas (sin relación con los carbohidratos)  <b>Azúcar:</b> Mida el nivel cada 3 horas  <b>Líquidos:</b> Beba líquidos sin azúcar si el nivel de azúcar en la sangre es mayor a 250 mg/dL o bebidas azucaradas si es igual o menor a 250 mg/dl</p>
<p><b>Graves</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vómito</li> <li>• Orina: <b>gran cantidad de cetonas</b></li> <li>• Sangre: Cetonas - mayor de 1.5 mmol/L</li> </ul>	<p><b>*No administre insulina de corrección con la bomba de insulina.</b></p>

### **Cetoacidosis Diabética (CAD)**

La cetoacidosis se produce cuando no hay suficiente insulina en el cuerpo. Puede producirse rápidamente, incluso en pocas horas. Cuando no hay suficiente insulina, se usa la grasa para obtener energía. Las cetonas son producto de la degradación de las grasas. Las cetonas son un ácido y si se acumula un alto nivel de ellas en la sangre, se desarrolla una cetoacidosis. Su hijo puede producir cetonas **incluso si su nivel de azúcar en la sangre está normal.**

### **Mantenerse hidratado**

Es importante mantenerse hidratado. Si su hijo tiene molestias en el estómago, es posible que beber lentamente le ayude a prevenir los vómitos. Beba cantidades pequeñas de líquido (sorbos) cada 5 a 10 minutos. Su hijo debe beber aproximadamente 1 onza por cada año de vida, con un límite de 7 a 8 onzas por hora. (ejemplo: 4 onzas por hora para un niño de 4 años)

### **¿Cuándo Llamar a Su Doctor?**

- Si la diabetes es algo nuevo para usted, llame cuando presente cualquier enfermedad.
- Si tiene cualquier pregunta sobre su plan para los días en que está enfermo.

### **¿Cuándo Llamar al 911 o Ir a la Sala de Emergencia?**

Puede haber ocasiones en que empeoren los síntomas. Llame al 911 o vaya a la sala de emergencia si presenta alguno de los siguientes signos y/o síntomas:

- No puede comer o beber
- Dolor de cabeza intenso
- Vómito frecuente
- Dificultad para respirar
- Gran cantidad de cetonas durante más de 9 horas
- Lo que dice no tiene sentido o no se puede despertar

### **Síntomas de Azúcar Alta en la Sangre**

<b>Síntoma</b>	<b>Causa</b>
<b>Orina más</b>	Esta es la manera en que el cuerpo elimina el azúcar extra.
<b>Tiene sed</b>	Esto se produce porque el cuerpo necesita líquido.
<b>Está deshidratado</b>	Se pierde líquido en exceso para deshacerse del azúcar. La pérdida es mayor cuando hay vómito y diarrea.
<b>Está muy cansado</b>	El cuerpo no está recibiendo suficiente insulina para convertir el azúcar en energía.

### **Medir la Glucosa**

Si usted usa un medidor continuo de glucosa (sensor o CGM en inglés), usted puede mirar los resultados del CGM para ver la tendencia, siempre y cuando el dispositivo esté funcionando como es esperado. Utilice un medidor de glucosa en la sangre para tomar decisiones de tratamiento si las lecturas del sensor no coinciden con cómo se siente o si cree que los resultados no son correctos.

### **Si usted usa una Bomba de Insulina**

Si sus niveles de azúcar están altos o tiene cetonas, asegúrese de que está recibiendo insulina. Si la bomba no está funcionando, o el sitio o el tubo está doblado o desconectado se pueden presentar niveles altos de azúcar en la sangre y cetonas. Asegúrese de recibir su insulina a través de una inyección con un lápiz o una jeringa. La cantidad debe basarse en sus dosis de corrección. Luego, reemplace el sitio de su bomba y resuelva los problemas de la bomba antes de volver a usarla. Para más información, lea *Cómo Resolver Problemas de Azúcar Alta en la Sangre Cuando se*

Utiliza una Bomba de Insulina (Para obtener acceso escanee código QR siguiente)



### **Más Información**

Visite nuestra página en la red:

<https://patient.uwhealth.org/education/pediatric-type-1-diabetes-resources>

O use el lector de QR de un teléfono inteligente u otro dispositivo para escanear el código de barra siguiente. Este código le llevará a nuestra página en la red.



Su equipo de cuidados médicos puede haberle dado esta información como parte de su atención médica. Si es así, por favor úsela y llame si tiene alguna pregunta. Si usted no recibió esta información como parte de su atención médica, por favor hable con su doctor. Esto no es un consejo médico. Esto no debe usarse para el diagnóstico o el tratamiento de ninguna condición médica. Debido a que cada persona tiene necesidades médicas distintas, usted debería hablar con su doctor u otros miembros de su equipo de cuidados médicos cuando use esta información. Si tiene una emergencia, por favor llame al 911. Copyright © 6/2021 La Autoridad del Hospital y las Clínicas de la Universidad de Wisconsin. Todos los derechos reservados. Producido por el Departamento de Enfermería. HF#5647s

## Type 1 Diabetes: What to Do When Sick or With Ketones

When sick, stress hormones are made which raise blood sugar levels. This happens **even if your child isn't eating**. There may also be times when the blood sugar may get low. Ketones can be made when sugar levels are high or low.

If the ketones are not managed, diabetic ketoacidosis, or DKA, can occur. Ketoacidosis can be life-threatening. Prevent DKA by following the steps in the chart below if you are sick or if you have ketones.

Symptoms	What to Do
<p><b>Mild</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Able to eat and drink</li> <li>• No vomiting</li> <li>• No fever</li> <li>• Urine: <b>No ketones</b></li> <li>• Blood: Ketones &lt;0.6 mmol/L</li> </ul>	<p><b>Take your long-acting insulin as usual OR make sure your insulin pump is working.</b> Also do the following:</p> <p><b>Ketones:</b> Check once a day  <b>Insulin:</b> Give all doses (carb ratio and correction)  <b>Sugar:</b> Check before meals/bedtime  <b>Sip:</b> Sugar-free drinks. (Fluids are very important.)</p>
<p><b>Moderate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fever, nausea, or diarrhea</li> <li>• Urine: <b>Small/moderate ketones</b></li> <li>• Blood: Ketones 0.6 -1.5 mmol/L</li> </ul>	<p><b>Take your long-acting insulin as usual. If using a pump, insert a new site.</b> Also do the following:</p> <p><b>Ketones:</b> Check every 2-3 hours with small/moderate ketones. Check every 1-2 hours with large ketones.  <b>Insulin:</b> Use syringe or pen* to give correction insulin every 3 hours (no carb ratio)  <b>Sugar:</b> Check every 3 hours  <b>Sip:</b> Sugar-free drinks if blood sugar higher than 250 mg/dL or sugary drinks if 250 mg/dL or less</p> <p><b>*Do not give correction insulin with insulin pump.</b></p>
<p><b>Severe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vomiting</li> <li>• Urine: <b>Large ketones</b></li> <li>• Blood: Ketones &gt;1.5 mmol/L</li> </ul>	

### Diabetic Ketoacidosis (DKA)

Ketoacidosis happens when there is not enough insulin in the body. It can happen quickly, even within a few hours. When there is not enough insulin, fat is used for energy. Ketones come from the breakdown of fat. Ketones are an acid. If high levels of ketones build up in the blood, ketoacidosis develops. Your child may make ketones **even if the blood sugar is normal.**

### Staying Hydrated

Staying hydrated is important. If your child has an upset stomach, drinking slowly may help to prevent vomiting. Take small drinks (sips) every 5-10 minutes. Your child should drink about 1 ounce of fluid per year of life, up to 7-8 ounces, every hour. (example: 4 ounces every hour for a 4-year-old)

### When to Call Your Doctor

- If diabetes is new for you, call with any illness.
- If you have any questions about your sick day plan.

### When to Call 911 or Go to the Emergency Room

There may be times that symptoms get worse. Call 911 or go to the emergency room for any of the signs/symptoms listed.

- Can't eat or drink
- Severe headache
- Frequent vomiting
- Trouble breathing
- Large ketones more than 9 hours
- Not making sense or not waking up

### Symptoms of High Blood Sugars

Symptom	Cause
<b>Urinating more</b>	This is the body's way of getting rid of extra sugar.
<b>Thirsty</b>	This is because the body needs fluid.
<b>Dehydrated</b>	Excess fluid is lost to get rid of sugar. This happens more with vomiting and diarrhea.
<b>Very Tired</b>	The body is not getting enough insulin to turn sugar into energy.

### Checking Glucoses

If you use a continuous glucose monitor (sensor or CGM), you can watch the CGM results for trends as long as it is working as expected. Use a blood glucose meter for treatment decisions if the sensor reading does not match how you feel or if you think sensor results are not correct.

### If You Use an Insulin Pump

If your sugar levels are higher or you have ketones, make sure you are getting insulin. If your pump isn't working, or the site or tubing is kinked or disconnected, this may cause high blood sugars and ketones. Make sure you get insulin by taking an injection with a pen or syringe. The amount should be based on your correction dose. Next, replace your pump site and troubleshoot the pump before using it. For more information, read [Problem Solving High Blood Sugars When Using an Insulin Pump](#). (Scan QR code below to access.)



### More Information

Check out our website:

<https://patient.uwhealth.org/education/pediatric-type-1-diabetes-resources>.

Or use a QR reader on a smart phone or other device to scan the barcode below. It will take you to our website.

