

## Frühzeitig erkennen

Ursache einer Diabetischen Ketoazidose ist immer ein absoluter Insulinmangel. Denken Sie bei diesen Symptomen immer an eine mögliche Ketoazidose:

- Wiederholt Blutzuckerwerte über 250 mg/dl / 13,9 mmol/l
- Bauchschmerzen
- Übelkeit und Erbrechen
- Trockener Mund / starker Durst
- Tiefe Atmung mit Geruch nach Obstessig / Aceton

Beurteilen Sie die drohende Gefahr sicher durch den  $\beta$ -Ketonwert im Blut.

✓	<b>0 bis 0,6 mmol/l</b> Normalbereich. Kein Handlungsbedarf.
!	<b>0,6 bis 1,5 mmol/l</b> Erhöhte Ketonwerte. Es könnte eine Ketoazidose entstehen.
⚕	<b><math>\beta</math>-Keton 1,5 bis 3 mmol/l</b> Das Risiko einer Ketoazidose ist sehr hoch. <b>Ärztlichen Rat einholen.</b>
⚕	<b><math>\beta</math>-Keton über 3 mmol/l</b> Es besteht eine Diabetische Ketoazidose. <b>Lebensgefahr!</b>

## Einfach vorbeugen

**Nach überstandener Ketoazidose:**

- Ursachen analysieren, um Risikosituationen zukünftig frühzeitig zu erkennen

**Häufiger Blutzucker messen bei:**

- Neuein- oder Umstellung auf Insulin
- Fieber, Grippe oder anderen Infekten
- Bauchschmerzen, Übelkeit und Erbrechen
- Schwangerschaft
- Ausdauersport
- Akuten Stresssituationen

!

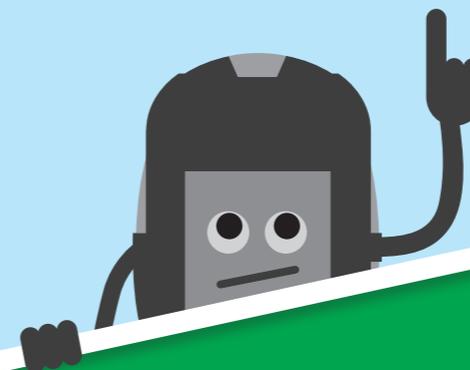
In Situationen mit **erhöhtem Insulinbedarf** ist es ratsam, neben dem Zucker **auch das  $\beta$ -Keton im Blut zu kontrollieren.**

Weitere Informationen telefonisch unter **0800 – 45826636** oder auf [www.glucomenareo.de](http://www.glucomenareo.de)



# Diabetische Ketoazidose

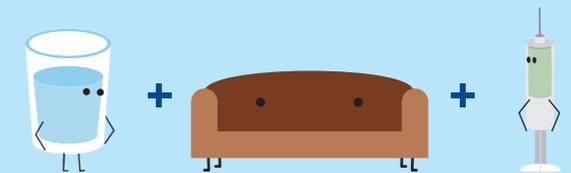
Erkennen – Verstehen – Vermeiden



## Schnell richtig behandeln

Beachten Sie bei hohen Ketonwerten folgende allgemeinen Grundsätze und fragen Sie zusätzlich Ihr Diabetesteam um Rat.

- Viel Wasser trinken (0,5 bis 1 Liter pro Stunde).
- Ruhe halten, aber nicht einschlafen.
- Insulindosis erhöhen.



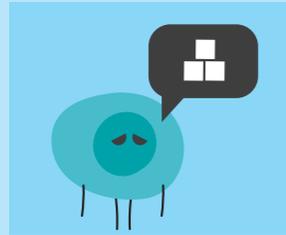
Ihr Therapieschema:

Hoher Blutzucker und $\beta$ -Keton von	Korrekturfaktor	% der Tagesgesamtdosis Bolusinsulin
0,6 – 1,5 mmol/l		
1,5 – 3 mmol/l		
über 3 mmol/l	<b>Sofort ins Krankenhaus oder Notruf 112</b>	

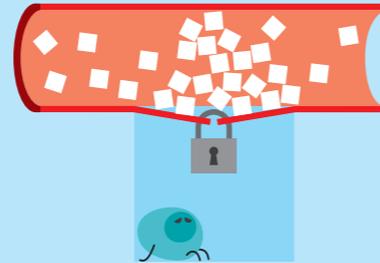
**Nach Behandlungsbeginn:**

- Blutzucker und  $\beta$ -Keton alle 2 Stunden messen. Therapieschema erneut anwenden, wenn Blutzucker und  $\beta$ -Keton weiterhin erhöht.
- Bei Blutzucker unter 200 mg/dl / 11 mmol/l: 2 BE zu sich nehmen.

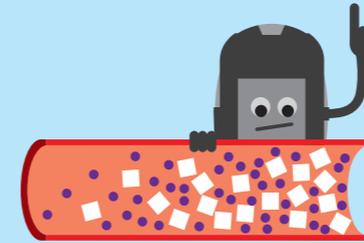
# Ketoazidose – was passiert?



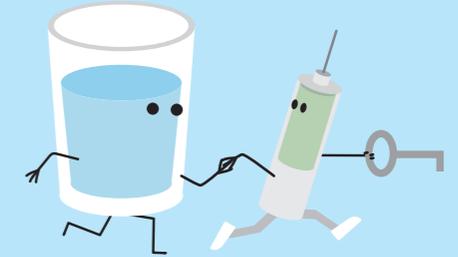
1. Die Zelle hat Energiebedarf. Durch einen absoluten Mangel an Insulin kann Glukose jedoch nicht in die Zelle gelangen.



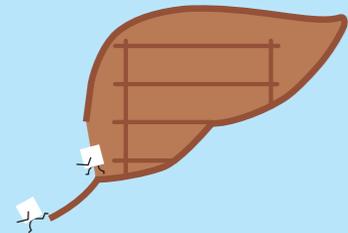
4. Es fehlt weiterhin Insulin. Die Zelle kann nicht mit Energie versorgt werden.



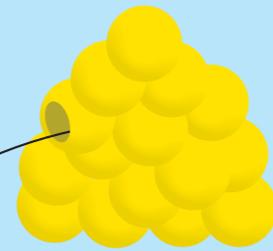
7. Der Blutzuckerspiegel ist sehr hoch. Zusätzlich sind Ketonkörper im Blut messbar.



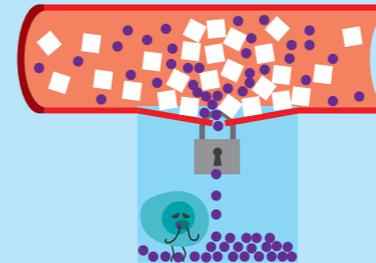
10. Behandlung: Insulindosis erhöhen. Viel Wasser trinken. Keine körperliche Aktivität. Ärztlichen Rat einholen.



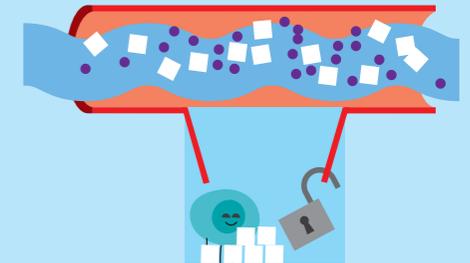
2. Die Leber stellt Glukose bereit, bis die Speicher dort leer sind.



5. Im Fettgewebe werden die Fettreserven mobilisiert.



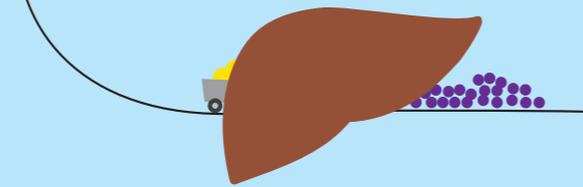
8. Ketonkörper können in beschränktem Umfang von der Zelle als Energiequelle verwertet werden.



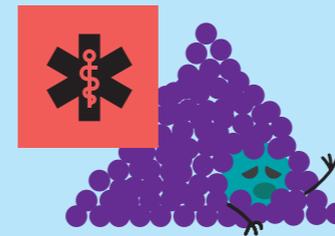
11. Blutzucker und  $\beta$ -Keton nach 2 Stunden noch erhöht: Erneut Insulin spritzen. Blutzucker unter 200 mg/dl (11 mmol/l): 2 BE



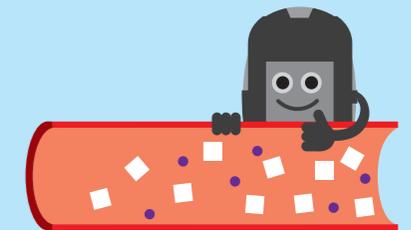
3. Der Blutzuckerwert steigt.



6. In der Leber entstehen aus den Fettsäuren Ketonkörper im Überschuss.



9. Ein Überschuss von Ketonkörpern führt zu einer **lebensbedrohlichen** Übersäuerung.



12. Weiterhin alle 1 bis 2 Stunden Blutzucker und  $\beta$ -Keton kontrollieren, bis sich die Werte normalisiert haben.