# Diabetes? Alles klar!

## Kapitel 13: Sondersituationen

# 13.71 - Alkohol

Version 1.1
18.11.2025

*Autor:innen: Birgit Meisinger*
*Medical Lead: Elisabeth Binder, Dagmar Meraner*
*Review: Gabriele Berger, Elke Fröhlich-Reiterer, Katrin Nagl*
(in alphabetischer Reihenfolge)

## Inhalt

*Jugendschutzgesetz* *1*

*Warum kann Alkohol schwere Hypos machen?* *1*
Die Leber ist ein wichtiger Energie-Speicher 1
Die Leber ist auch das wichtigste Entgiftungs-Organ des Körpers 2
Wie lange dauert der Abbau von Alkohol? Wie lange ist die Leber von Alkohol blockiert? 2

*Gefahren von Alkohol bei Diabetes* *3*
Späte Hypos 3
Glukagon hilft oft nicht so gut 3
Bewegung und Alkohol 3
Rausch oder Hypo? 3

*Weitere Gefahren bei Alkoholgenuss* *3*
Erbrechen 3
Alkopops (süße Mischgetränke) 3

*Empfehlungen* *4*

*Anpassung der Insulindosis* *4*
Basis-Bolus Therapie 4
Insulinpumpe (ohne AID) 4
System mit AID (Automated Insulin Delivery) 5

*Abbildungsverzeichnis* *6*

*Quellen* *6*

*Notizen* *6*

ÖDG Österreichische Diabetes Gesellschaft
helfen, heilen, forschen

# Jugendschutzgesetz

<16 Jahren: Alkohol ist verboten

ab 16 Jahren: Bier, Wein und Sekt erlaubt

ab 18 Jahren: auch Spirituosen (zum Beispiel Schnaps), Alkopops und Cocktails erlaubt

ABER: **Alkohol ist IMMER ungesund.**
Alkohol ist ein **Giftstoff.**

Wenn **Menschen mit Typ 1 Diabetes Alkohol** trinken,
haben sie ein **HOHES Risiko für Hypoglykämien.**

# Warum kann Alkohol schwere Hypos machen?

## Die Leber ist ein wichtiger Energie-Speicher

Sie bildet aus Glukose die **Glukose-Speicherform: Glykogen**.
Glykogen wird in der Leber in Form von Glykogen-Reserven gespeichert.

Wenn der **Glukosewert sinkt**, setzt die Leber **Glukose aus den Glykogen-Reserven** frei → der **Glukosewert steigt** wieder.

*Abb. 1 - Die Leber ist ein wichtiges Speicher- und Entgiftungs-Organ. Sie liegt im oberen Bauch. - Berger, G. 2025*

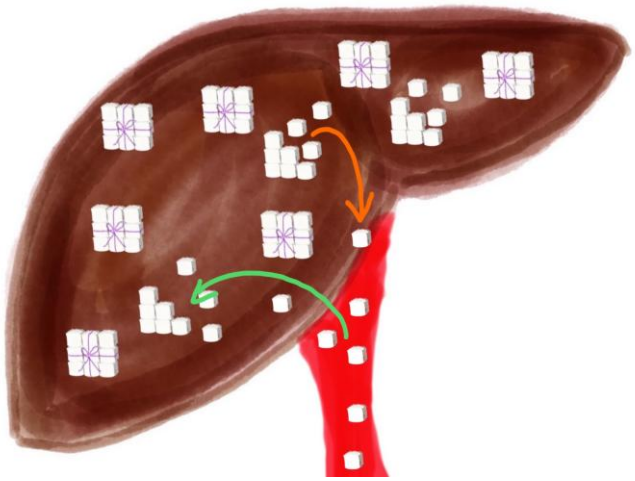

*Abb. 2 - Die Leber speichert Glukose als Glykogen-Reserve.*
*Bei niedrigen Glukosewerten gibt die Leber die Glukose aus den Glykogen-Reserven wieder frei. - Berger, G. 2025*

## Die Leber ist auch das wichtigste Entgiftungs-Organ des Körpers

Wenn die **Leber das Gift Alkohol abbaut**, wird der Aufbau von Glykogen-Reserven blockiert.
Der **Speicher** ist also **leer**.

Bei **Absinken des Glukosewertes** kann **keine Glukose** freigesetzt werden.
Der **Glukosewert steigt NICHT** an.

**Schwere Hypoglykämien** (mit Bewusstlosigkeit, Krampfanfällen) können auftreten.

*Abb. 3 - Während des Alkohol-Abbaus wird keine Glukose gespeichert. Die **Glykogen Reserven sind leer**. - Berger, G., 2025*

## Wie lange dauert der Abbau von Alkohol? Wie lange ist die Leber von Alkohol blockiert?

**Alkohol** wird in der Leber nur **langsam** abgebaut. Im Körper werden 0,1 g Alkohol pro Kilogramm pro Stunde abgebaut.

Bei **niedrigem Körpergewicht** und **größerer Alkoholmenge**, dauert es noch **länger**.

Beispiel:
Es dauert mindestens 3,5 Stunden, bis eine Flasche Bier (500 ml) bei einem Jugendlichen mit 57 kg abgebaut wird.

# Gefahren von Alkohol bei Diabetes

## Späte Hypos

Hypos sind auch noch **10 bis 12 Stunden nach Alkoholkonsum möglich**,
je nachdem, wie viel Alkohol getrunken wurde.

## Glukagon hilft oft nicht so gut

Bei schwerem Hypo nach Alkoholkonsum **wirkt** die **Notfallspritze** (Glukagon Hypo Kit) bzw. der **Notfall-Nasenspray** (Baqsimi) oft **nicht gut.**
Die Leber ist mit dem Alkoholabbau beschäftigt. Es kann deshalb **kein Zucker ins Blut abgeben** werden!
Was tun: **Glukagon TROTZDEM verabreichen** (es schadet nicht) aber **IMMER den Notarzt rufen!**

## Bewegung und Alkohol

Bewegung senkt den Glukosespiegel.
Bei **Alkoholkonsum gemeinsam mit Bewegung** (z.B. Tanzen auf der Party) ist die **Gefahr eines Hypos besonders hoch**. → Insulin-Dosis anpassen

## Rausch oder Hypo?

Unterzucker und Rauschzustand **fühlt sich vielleicht ähnlich** an.
Oft werden **Hypos deshalb nicht bemerkt**.
Auch für andere Personen kann es schwierig sein, einen **Hypo vom Alkoholrausch zu unterscheiden**.

# Weitere Gefahren bei Alkoholgenuss

## Erbrechen

Übermäßiger Alkoholgenuss kann zu **Erbrechen** führen.
Dadurch steigt die **Gefahr von Hypos** und einer Entgleisung des Stoffwechsels.

## Alkopops (süße Mischgetränke)

Alkopops enthalten **sehr viel Zucker**, **Blutzucker steigt** stark an
→ **nach Bolus-Insulin oder Korrektur** erhöhte **Gefahr von Hypos**

# Empfehlungen

Die **medizinische Empfehlung** lautet**: KEINEN Alkohol trinken.**
Wenn du dich trotzdem entscheidest, Alkohol zu trinken,
beachte Folgendes:

- Freunde und Begleitpersonen **informieren**.
  Diese sollen über Diabetes Bescheid wissen.
  **Diabetes-AUSWEIS beim Ausgehen MITNEHMEN!**

- NIEMALS Alkohol auf leeren Magen trinken.
  **Vorher ausreichend essen**.

- **Kleine Mengen Kohlenhydrate**, (z.B. Kräcker, Salzgebäck, Pizza, Chips, ...) vor, während und nach dem Genuss von Alkohol. Vorsichtige Insulinabgabe dafür nicht vergessen.
  Süßigkeiten sind nicht geeignet.

- **Alkoholfreie und zuckerfreie Getränke** (z.B. Wasser, Mineralwasser, Light-Getränke) **abwechselnd** mit alkoholischen Getränken trinken

- Insulin für Kohlenhydrate in alkoholischen Getränken ist schwierig richtig zu berechnen.
  Besser: **alkoholische Getränke mit geringem Zucker-Gehalt**

- Mit einem **höheren Glukosespiegel (mindestens 150 mg/dl) zu Bett** gehen.
  Eventuell vor dem Zubettgehen noch 1-2 KE/10-20 g KH **komplexe Kohlenhydrate** essen
  Langwirksame Kohlenhydrate in Kombination mit Fett und Protein - z.B. Käsebrot, Kebap, Pizza

- Vor dem Zubettgehen die **korrekte Lage von Katheter und Sensor kontrollieren**.

- **Familienmitglied informieren**, um unbemerkte Hypos in der Nacht zu vermeiden

# Anpassung der Insulindosis

Die Insulinabgabe muss bei Alkohol angepasst werden.

## Basis-Bolus Therapie

- Hohen Blutzucker **vorsichtig senken**
- Meist ist die Hälfte (50%) der Korrekturdosis ausreichend

## Insulinpumpe (ohne AID)

- **Vorsichtige Korrekturen** (Halbierung der Korrekturdosis)
- **Temporäre Basalrate** aktivieren (z.B. minus 20-30%)

## System mit AID (Automated Insulin Delivery)

*Medtronic 780 G®*

- **KEINE händischen Korrekturen** bei erhöhten Glukosewerten
- Eventuell **Autokorrekturen ausschalten**
- Auf **temporäres Smart Guard-Ziel** schalten (= **„Sportmodus“**) - bis zum nächsten Tag aktiv lassen

*YpsoPump mit Cam APS FX®*

- **KEINE händischen Korrekturen** bei erhöhten Glukosewerten
- **‘Ease-off’-Modus einschalten** - bis zum nächsten Tag aktiv lassen
- Eventuell nötige **kleine Kohlenhydrat-Mahlzeiten über den “Snack”-Modus** eingeben
- Eventuell **Erhöhung des persönlichen Glukose-Ziels**

# Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 - Die Leber ist ein wichtiges Speicher- und Entgiftungs-Organ. Sie liegt im oberen Bauch. - Berger, G. 2025 1
Abb. 2 - Die Leber speichert Glukose als Glykogen-Reserve. Bei niedrigen Glukosewerten gibt die Leber die Glukose aus den Glykogen-Reserven wieder frei. - Berger, G. 2025 1
Abb. 3 - Während des Alkohol-Abbaus wird keine Glukose gespeichert. Die **Glykogen Reserven sind leer**. - Berger, G., 2025 2

# Quellen

*ISPAD Guidelines 2022*
*Lilly: Sensitive drinking with diabetes 2017*

# Notizen

Unterstützt durch den Educational Grant der Firma Insulet Austria GmbH