



# DIABETES MELLITUS TYP I UND II

---

Ursachen, Symptome, Behandlung, Prävention

# SELBSTEXPERIMENT – BLUTZUCKERSPIEGEL MESSEN

Was haben Sie heute bereits gegessen? Was haben Sie sportlich gemacht?

Welche Faktoren beeinflussen den Blutzuckerspiegel?

# GRUPPENPUZZLE

- Setzen Sie sich in Ihrer Gruppe zusammen und teilen Sie sich auf die 4 Expertengruppen auf
  - Ursachen von Diabetes Mellitus (DM) Typ I und Typ II
  - Diagnostik von DM
  - Symptome von DM
  - Folgen von DM
- Zusammensetzen in den Expertengruppen und Bearbeitung der Aufgaben (15')
- Zurückkehren in Ursprungsgruppe und Austausch (15')
  
- Anschliessend Klärung allfälliger Fragen im Plenum

Wichtig: am Ende müssen alle Fragen beantwortet und alle Expertenthemen verstanden sein!

# BEHANDLUNG VON DIABETES TYP I UND TYP II

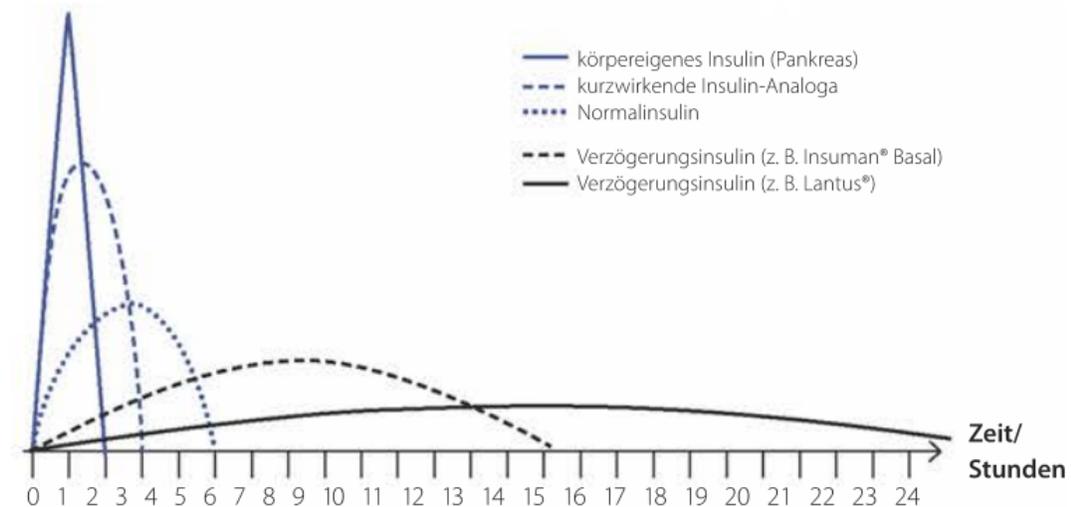
**Cave:** Überdosierung von Insulin kann akut lebensbedrohliche Folgen haben (diabetisches Koma), Unterdosierung führt zu Spätfolgen

# BEHANDLUNG VON DIABETES TYP I

## Behandlung DM Typ I:

- Komplettes Fehlen von Insulin → medikamentös ersetzen
- Fehlendes Insulin lebenslang durch Injektionen verabreichen
- Cave: individuell richtige Dosierung finden
  - Blutzuckerspiegel durch viele Faktoren beeinflusst!
- Wirkungsverzögerung aufgrund von Injektion in Subkutis
- Kurz, mittel oder lange Wirkungsdauer von Insulin
  - Normalinsulin: wirkt nach 30-60min, abgebaut nach 5h
  - Insulin-Analoga (künstlich) können kürzer, schneller oder länger wirken
  - Mischformen
- Spritz-Ess-Abstand
- Meist 2-3 Injektionen/Tag (2/3 der Dosis morgens, 1/3 abends)

Abb. 37: Wirkungsdauer verschiedener Insulinarten



# BEHANDLUNG VON DIABETES TYP II

- Cave: ebenfalls Gefahr von Blutzuckerspiegelentgleisung (Hyper- bzw. Hypoglykämie)
- Körper stellt (noch) Insulin selbst her
- Lebensstilintervention: Gewichtsreduktion, mehr Bewegung, gesunde Ernährung
- Ziel: Normalisierung der Blutzucker- und Blutfettwerte
  - Reduktion von schädlichem Einfluss des Bauchfetts auf Glukoseaufnahme in Zellen
- Medikamentöse Therapie: orale Antidiabetika (senken Blutzuckerspiegel), **kein Insulin!**
- Zusätzlich Behandlung der Co-Morbiditäten (hoher Blutdruck, Blutfettwerte, Nierenfunktion)

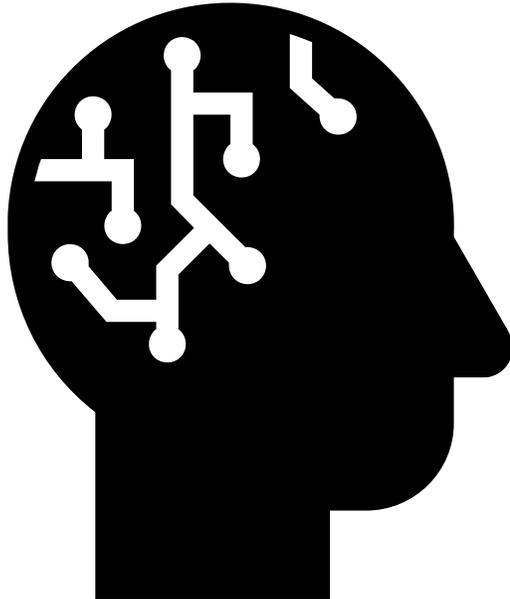
# FALLBEISPIEL- BEHANDLUNG DIABETES MELLITUS TYP I UND II

Markus ist acht Jahre alt. Er ist schlank und ansonsten ganz gesund, nur muss er jeden Tag seinen Blutzuckerspiegel messen und sich Insulin spritzen. Seine Mutter hilft ihm dabei, damit nichts schiefgeht und er immer die richtige Insulinmenge bekommt. Die wird genau danach berechnet, was Markus isst und ob er viel Fussball spielt. Wenn er nicht aufpasst, kann es passieren, dass sein Blutzuckerspiegel durch das Insulin zu weit absinkt. Dann wird Markus schwindelig, und seine Hände fangen an zu zittern. Gegen die Unterzuckerung muss er schnell ein Stück Traubenzucker essen.

Frau Rüegg ist 62 Jahre alt. Sie ist eine gemütliche, freundliche, adipöse Frau und wohnt bei Markus gleich nebenan. Frau Rüegg leidet wie Markus an Diabetes mellitus, aber sie bekommt keine Insulin-Injektionen. Stattdessen hat sie einige Tabletten, die sie jeden Tag einnehmen muss. Diese nimmt sie nicht nur gegen den hohen Blutzucker, sondern auch gegen Fettstoffwechselstörungen und hohen Blutdruck. Morgen muss sie wieder zum Arzt zur Kontrolle. Dort wird ihr Blut abgenommen, der Blutdruck gemessen, und sie bekommt ein neues Rezept für ihre Medikamente. Und der Arzt wird sie wieder einmal ermahnen, dass sie weniger Kuchen essen und dafür mehr spazieren gehen soll.

- **Wer leidet an welcher Form von Diabetes Mellitus und weshalb ?**
- **Wie sehen die unterschiedlichen Behandlungsformen aus?**

# PRÄVENTION VON DIABETES MELLITUS TYP II



Brainstorming zu zweit (10')

- welche Möglichkeiten zur Prävention von Diabetes Mellitus Typ II kommen Ihnen in den Sinn?
- Notieren Sie sich zu zweit alle Ideen, die Ihnen in den Sinn kommen

# PRÄVENTION VON DIABETES MELLITUS TYP II

Welche Ideen sind Ihnen in den Sinn gekommen?

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 



**OFFENE FRAGEN?**

**SCHÖNER ABEND UND BIS  
NÄCHSTE WOCHE!**