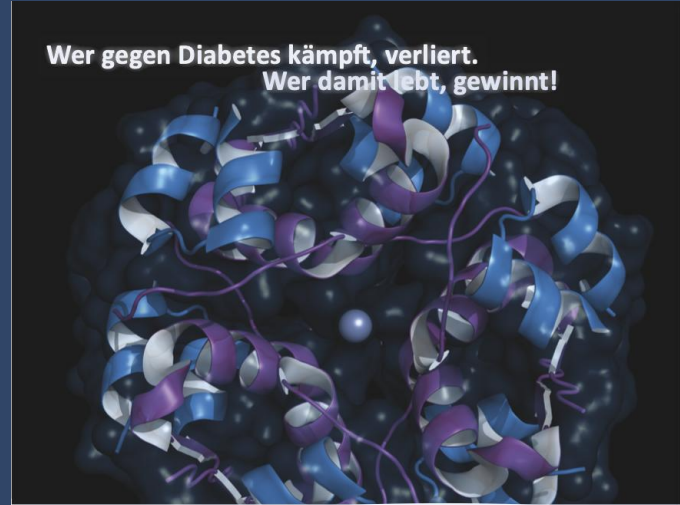


Wie kommt es
zum Diabetes

Pathophysiologie Diabetes mellitus Typ 1 & 2

Dr.med. Joël Capraro

Wer gegen Diabetes kämpft, verliert.
Wer damit lebt, gewinnt!



16. DEUTSCHSCHWEIZER DIABETIKERTAG

Samstag, 15. November 2025 | ab 8.30 – 13.15 Uhr
Kantonsspital Aarau, Hörsaal

Informationsveranstaltung für Diabetes-Betroffene
(Typ 1 und Typ 2) und für deren Angehörige

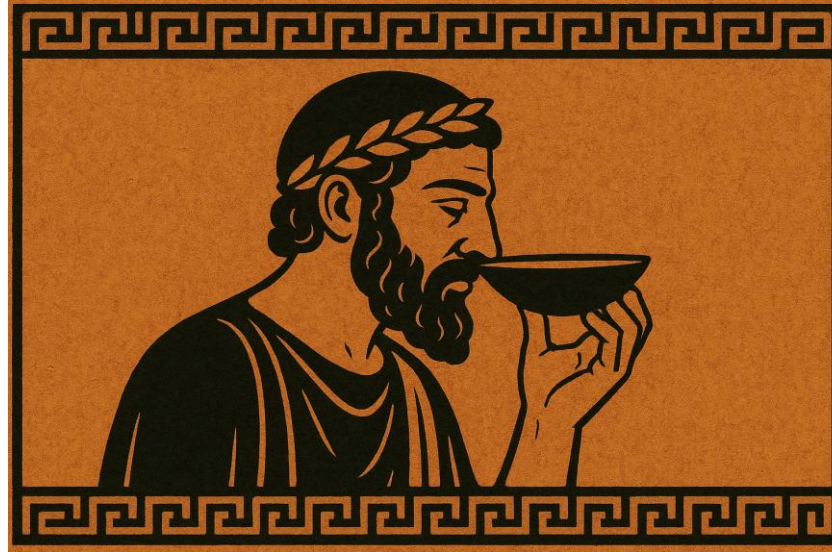
Was ist denn Diabetes mellitus?

Diabetes (griechisch):

- Durchfluss

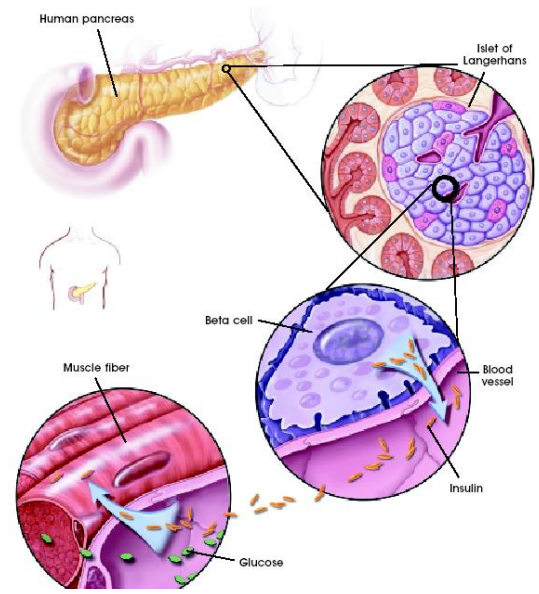
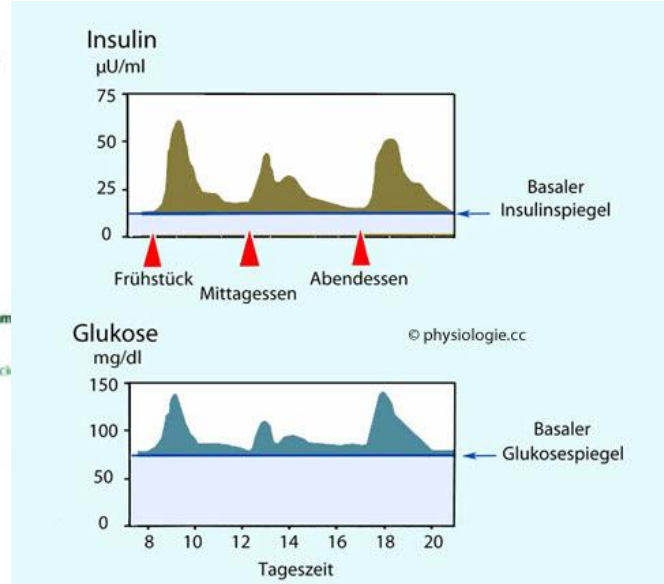
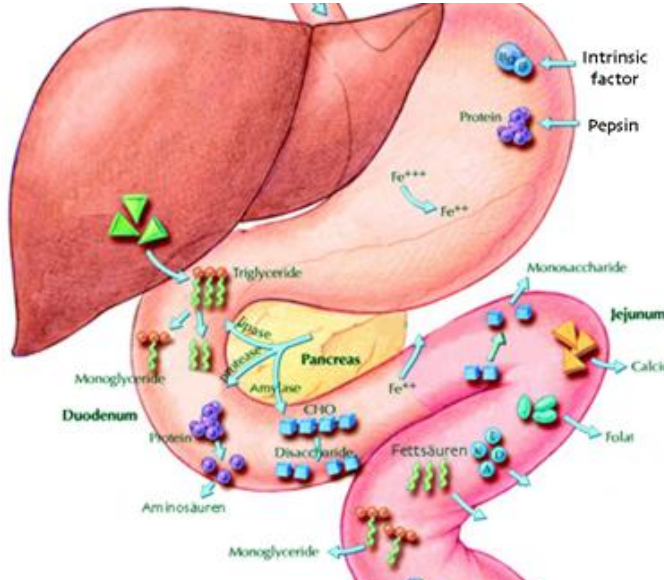
mellitus (lateinisch):

- honigsüßer

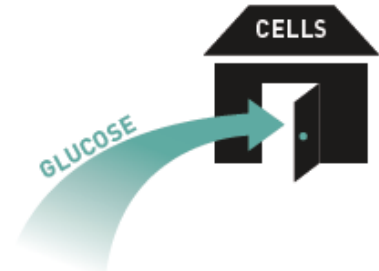
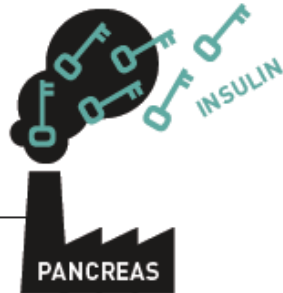


... wir wissen wie das zustande kommt...

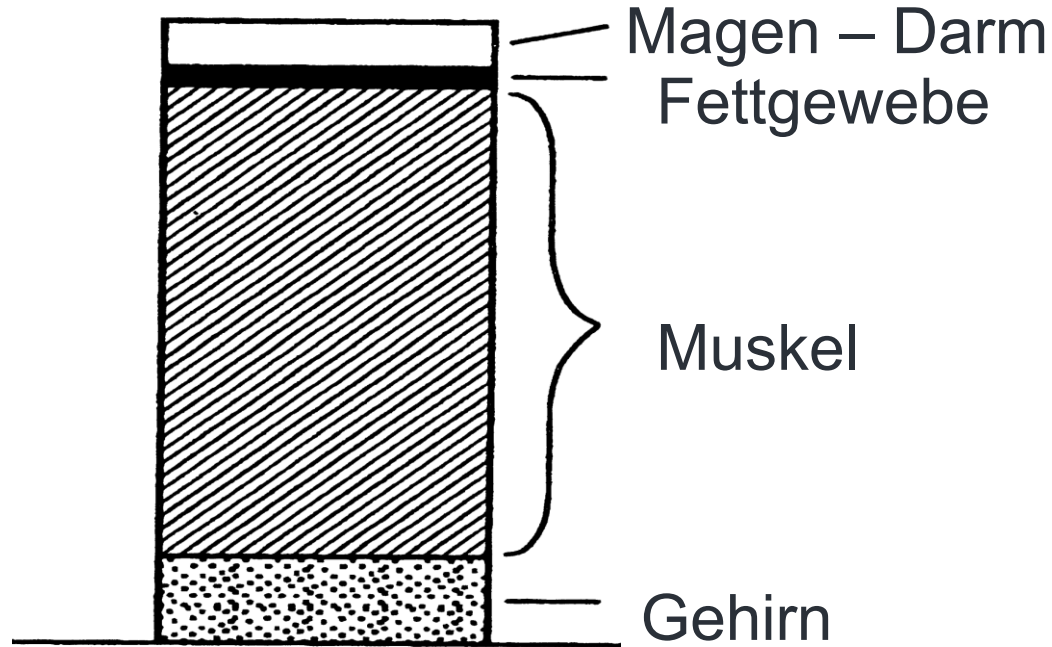
Kohlenhydrate und Insulin



Normal situation



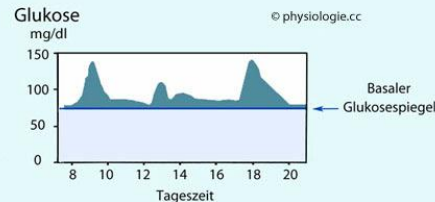
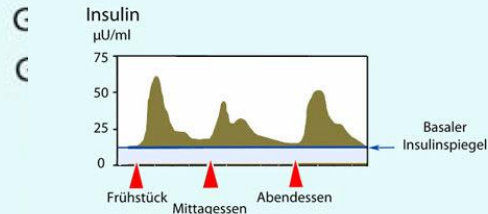
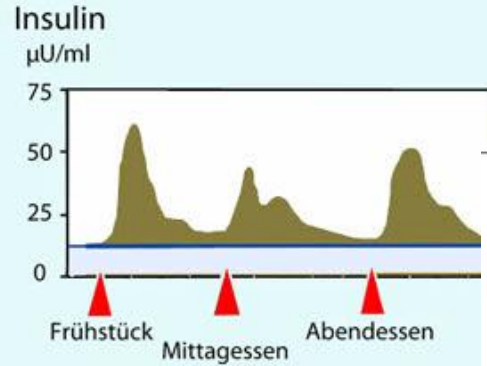
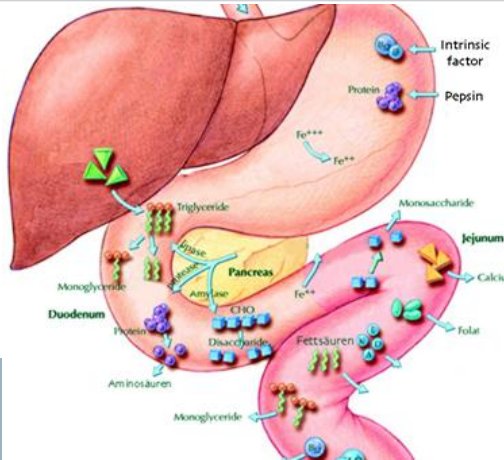
Wohin geht denn der Zucker im Körper...



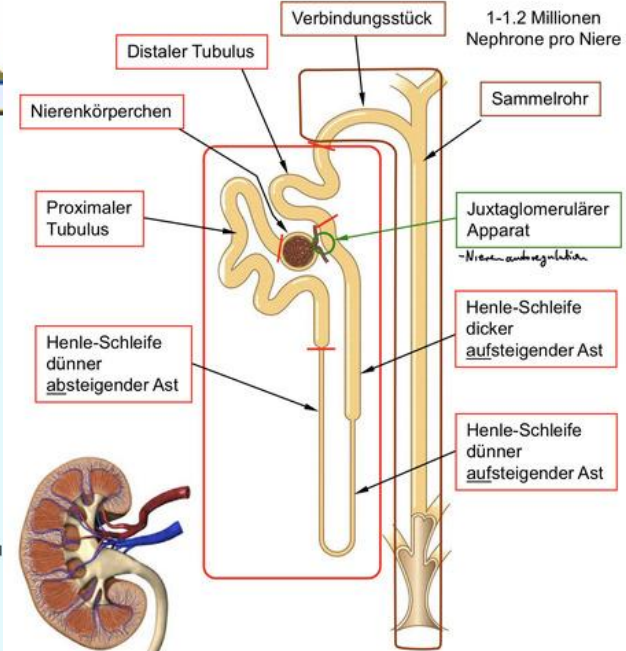
Wie kommt der Zucker in den Urin? Was ist normal....

Kohlenhydrate
werden gegessen

Im
Magendarmtrakt
Einfachzucker
abgebaut



Die Niere lässt



Wie kommt der Zucker in den Urin? Was passiert bei Diabetes...

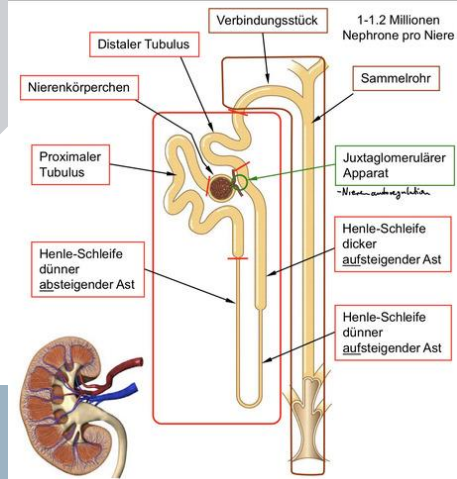
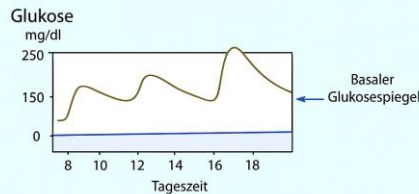
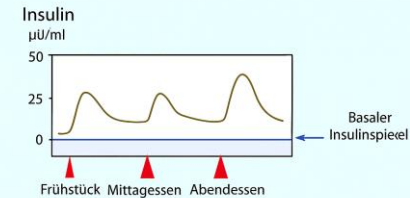
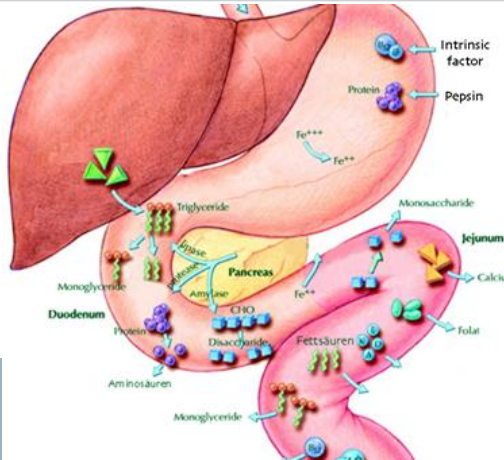
Kohlenhydrate
werden
gegessen

Im
Magendarmtrakt
zu
Einfachzucker
umgebaut

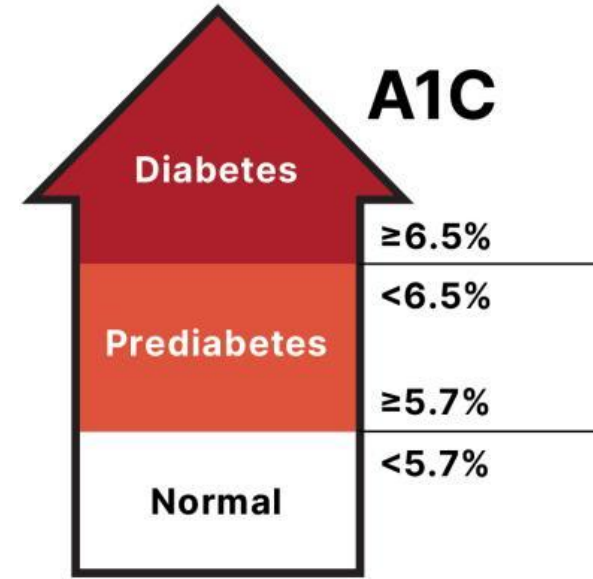
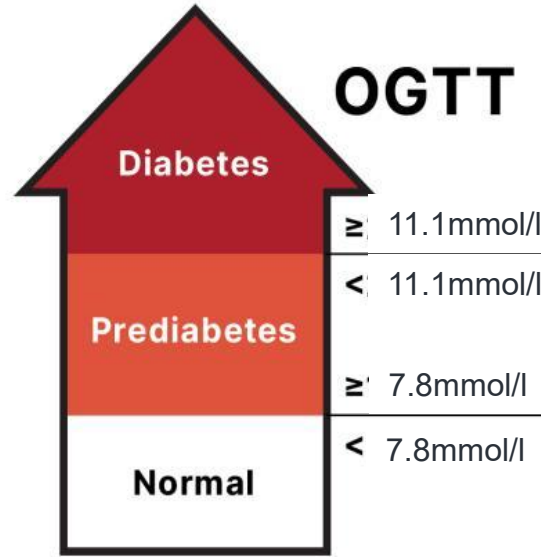
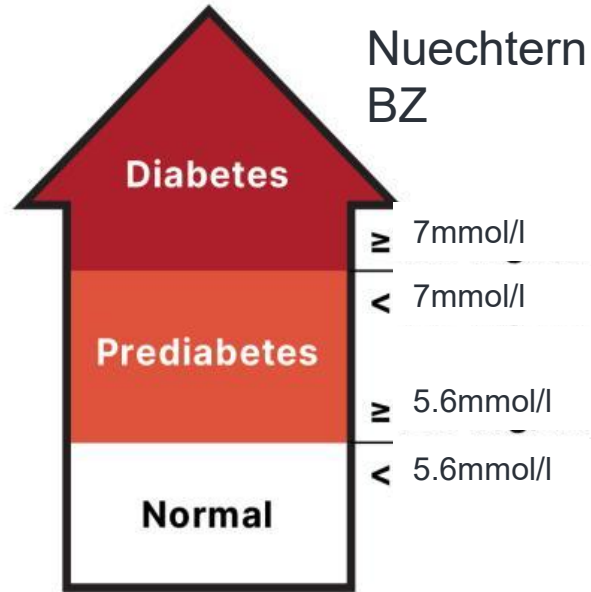
Zucker wird ins
Blut
aufgenommen,
Blutzucker steigt
an

Insulinspiegel
steigt nicht
genug an und
der Blutzucker
steigt an

Die Niere lässt
Zucker
entweichen,
kann nicht alles
„zurück holen“



Diabetes mellitus



Zufallsblutzucker ab 11.1mmol/l

Häufigkeit von Diabetes

Weltweit 589 Millionen Menschen 20-79jg mit Diabetes, das entspricht 11% der Bevölkerung in der Altersgruppe.

In der Schweiz leben ca. 500'000 Mensch mit Diabetes, ca. 5%

40'000-50'000 Menschen mit Typ 1 Diabetes

450'000 Menschen mit Typ 2 Diabetes



Was sind die häufigsten Ursachen für Diabetes

Diabetes mellitus Typ 1

Latenter autoimmuner Diabetes des Erwachsenen (LADA)

Diabetes mellitus Typ 2

Mischtypen

Spezifische Diabetesformen

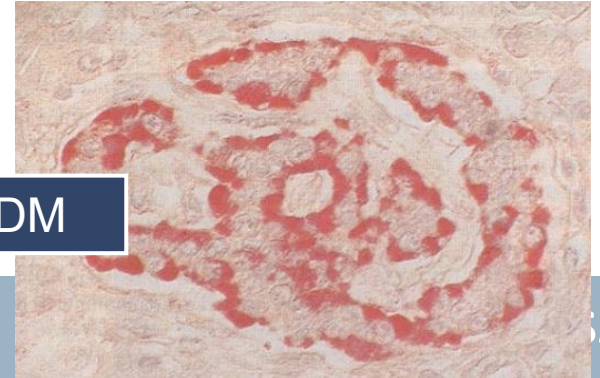
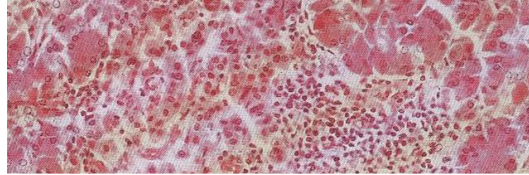
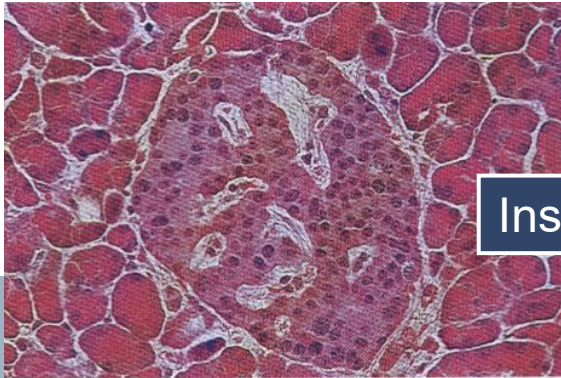
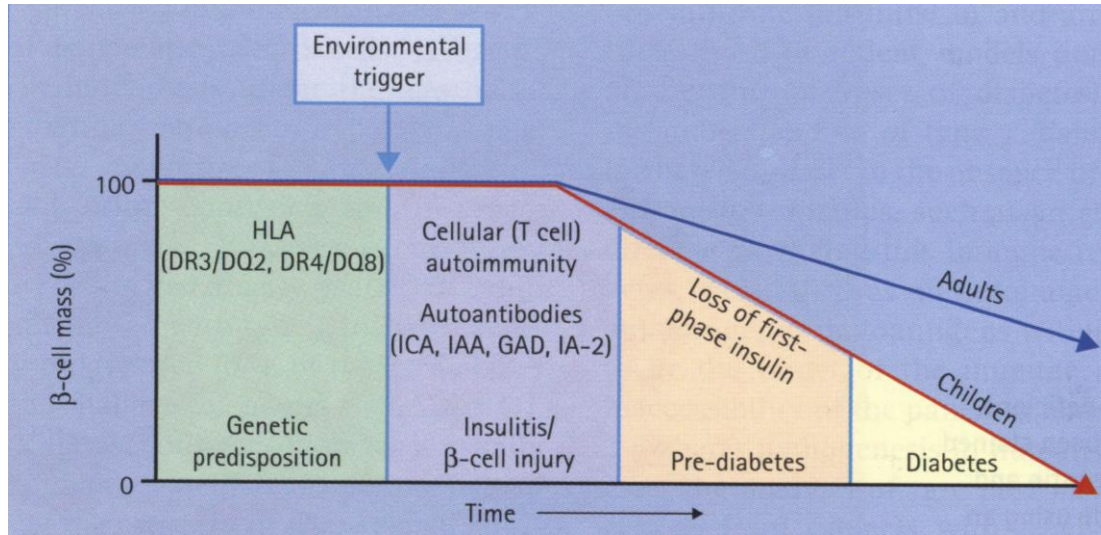
MODY

Steroidinduziert

Cystische Fibrose....

Schwangerschaftsdiabetes

Ursache des Diabetes mellitus Typ 1



Insulin ↓ + Blutzucker ↑ = Typ 1 DM

Insulinmangel

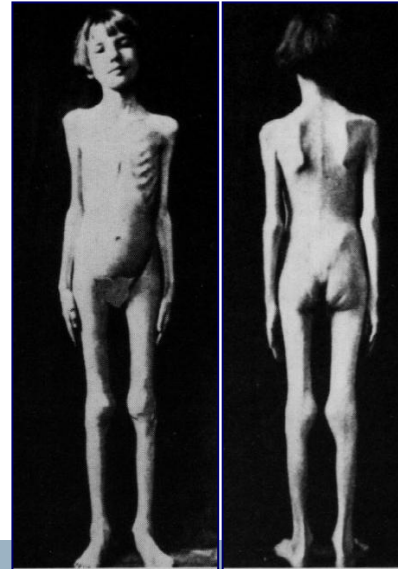
Isolierung des Insulins 1921



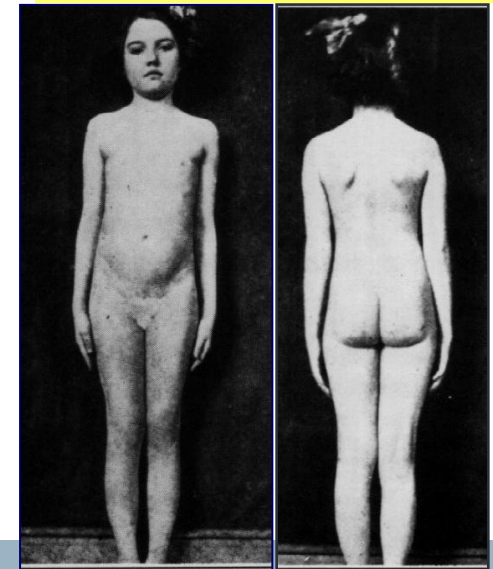
Frederick G.
Banting 1891
- 1941



Vor Insulin

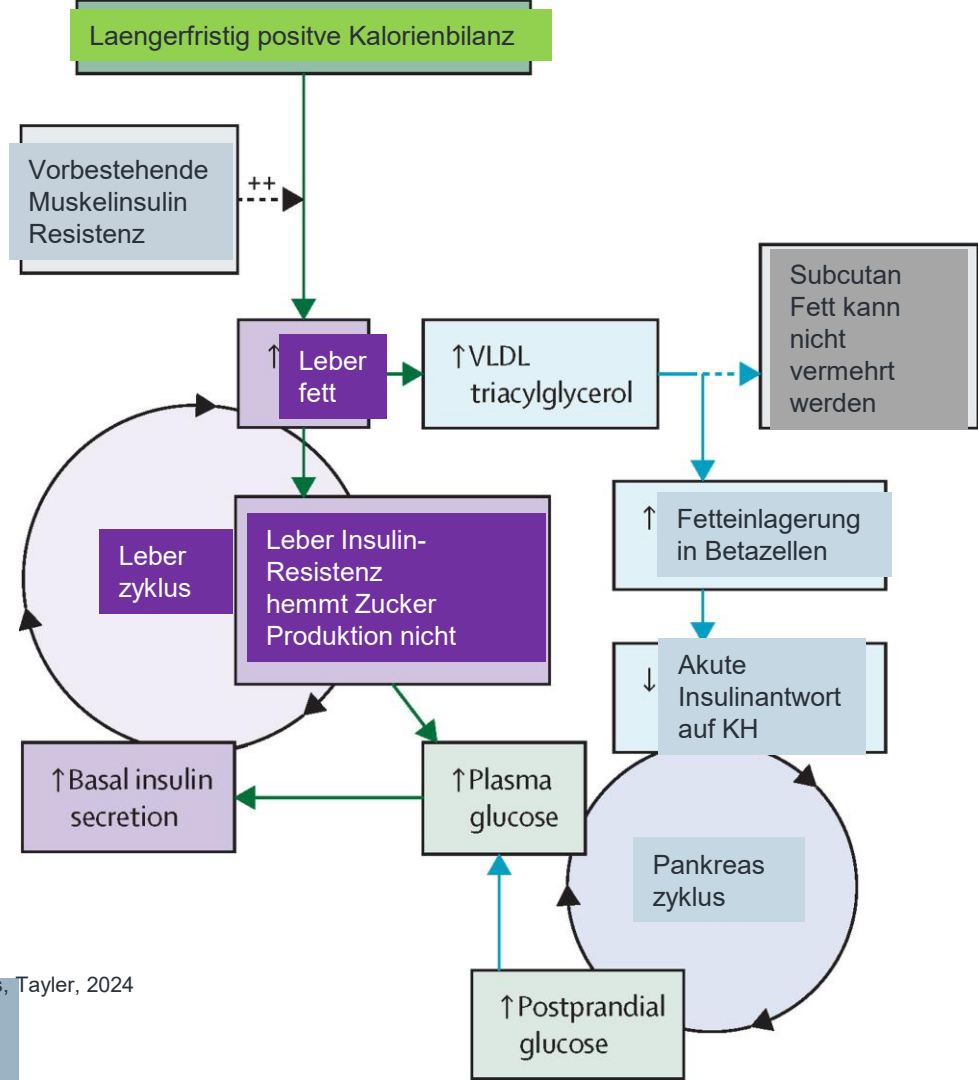


4 Monate nach
Insulin

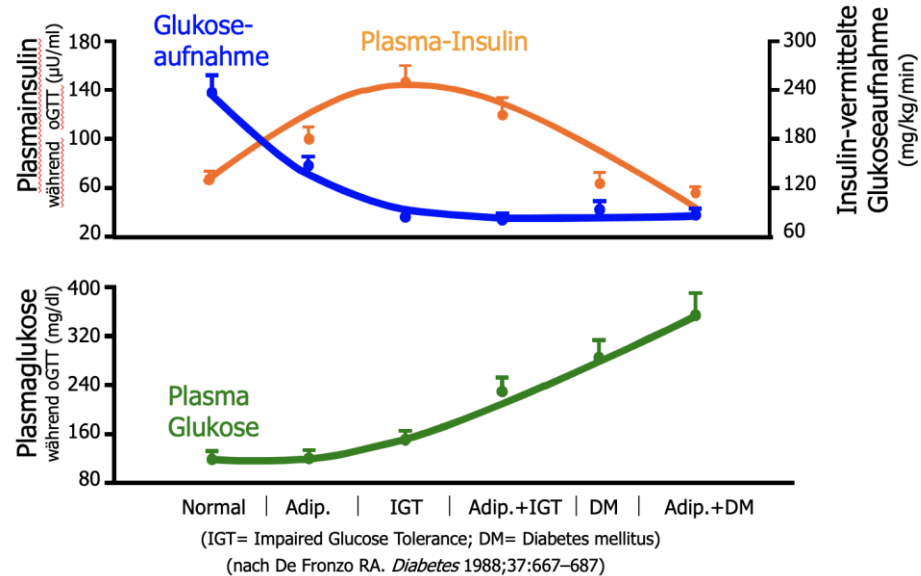


Ursache des Diabetes mellitus Typ 2

Warum gibt es Insulinresistenz?
Schutz der Zelle vor Überfütterung



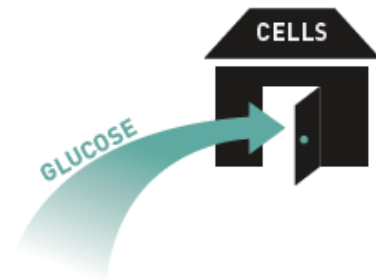
Ursache des Diabetes mellitus Typ 2



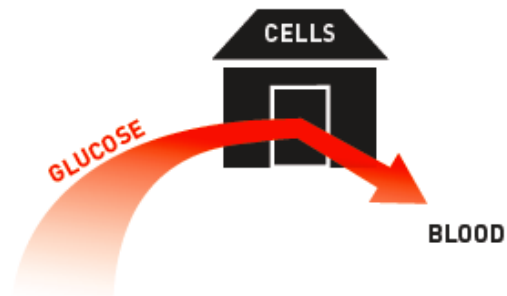
Insulinspiegel \uparrow +Blutzucker \uparrow =Diabetes mellitus Typ

Ursachenforschung und die Typenfrage...

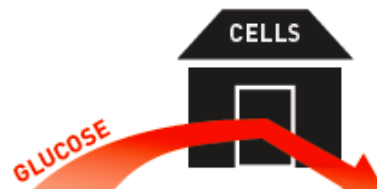
Normal situation



Type 1 diabetes



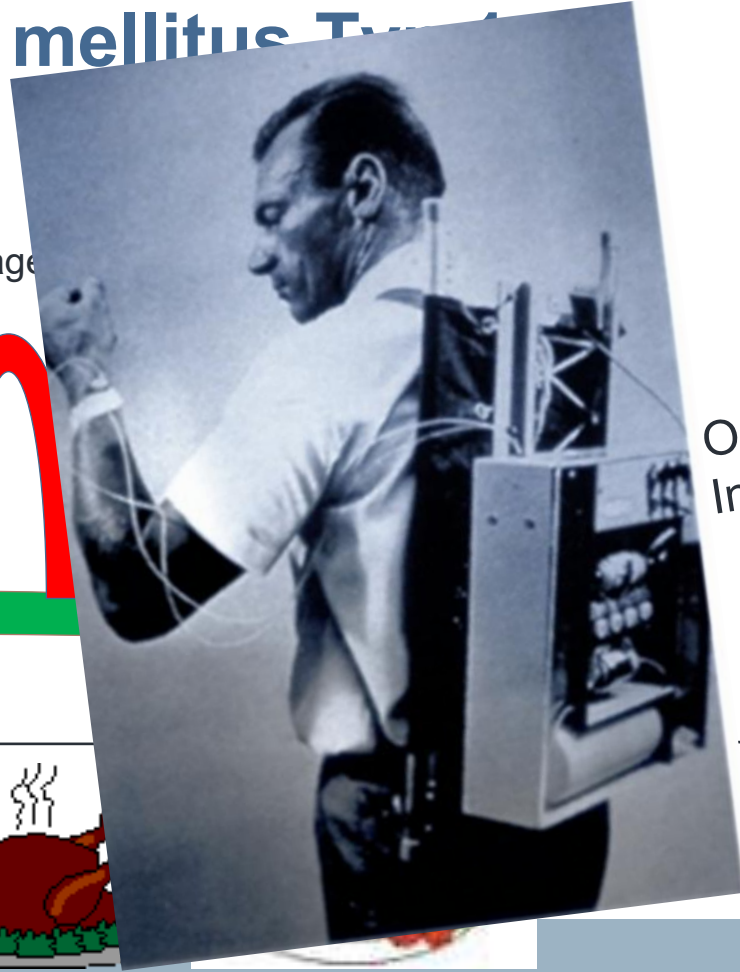
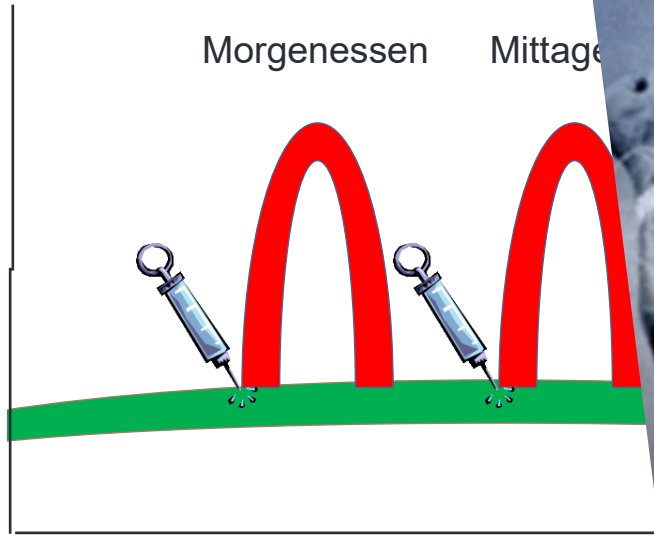
Type 2 diabetes



Diabetes Typ 1 und Typ 2 – auf einem Blick

Merkmale	Typ 1	Typ 2
Häufigkeit	0,7 %	2,5–5%
Manifestationsalter	< 30 Lj.	> 50 Lj. (>75%)
Konkordanz bei eineligen Zwillingen	40%	100%
Immunologische	IZA-Ak. GAD-Ak	variabel
Insulinsekretion	vermindert/fehlend	vermindert
Körpergewicht	normal	erhöht
Stoffwechsel	labil	stabil
Hypoglykämierisiko	gross	klein
Therapie	Insulin, Ernährung	Emährung, OAD, Insulin

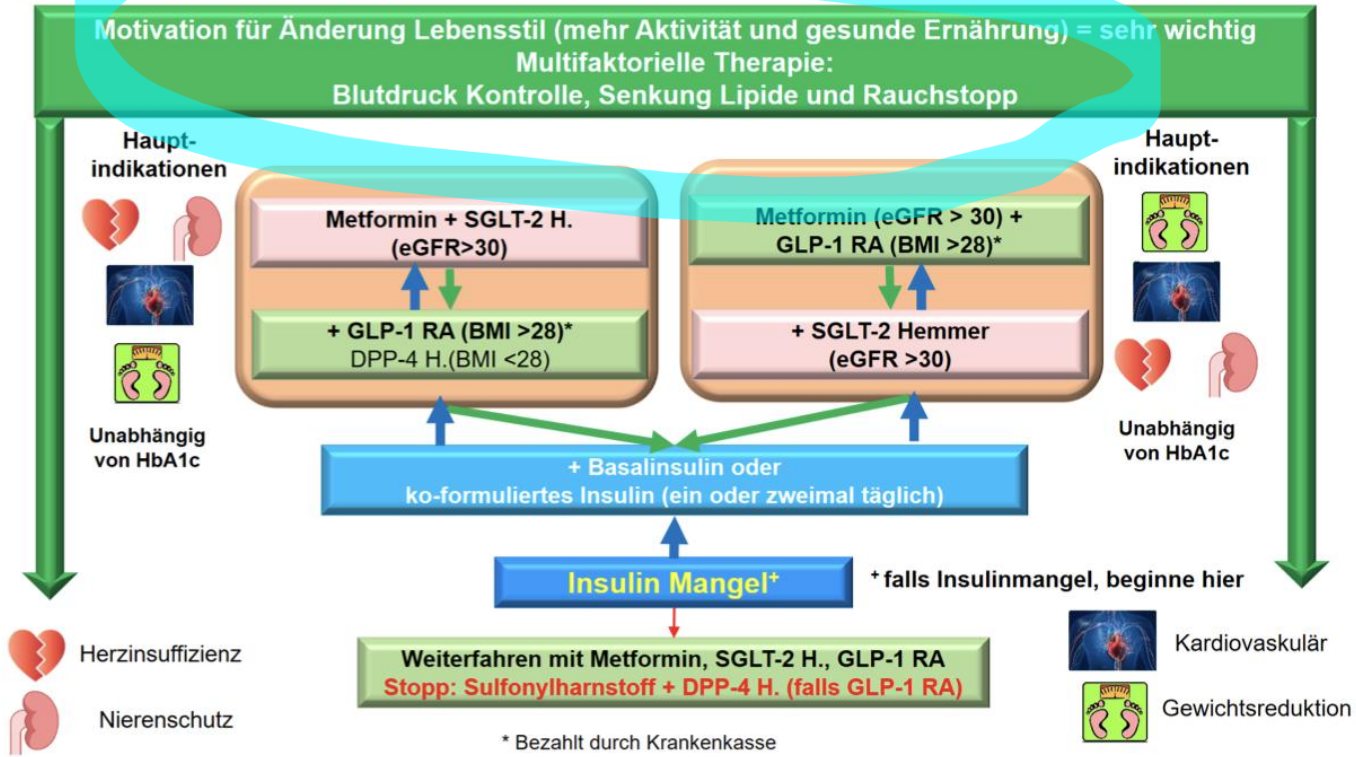
Therapie bei Diabetes mellitus Typ 1



Oder
Insulinpumpe



Schweizer Empfehlungen zur Behandlung des DMT2





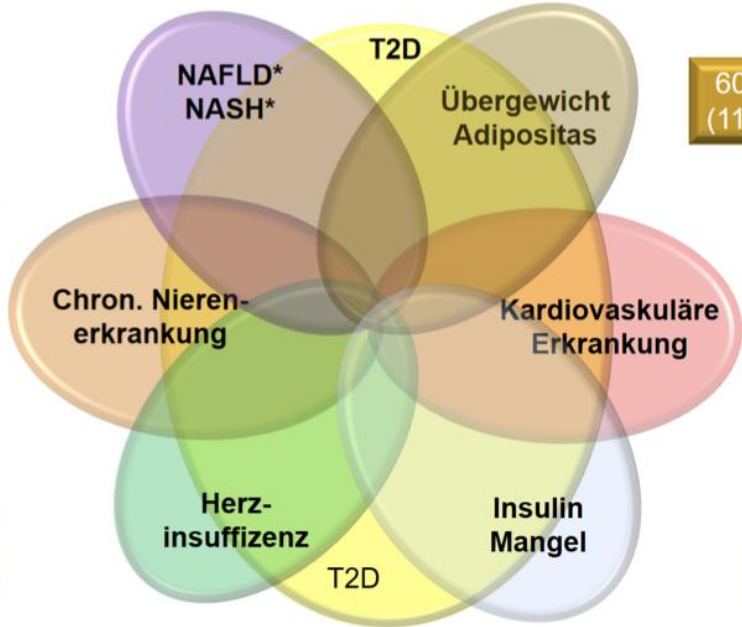
Besten Dank fuer die Aufmerksamkeit

50-70% T2D haben Nicht-Alkoholische Fettleber (NAFLD)
30-40% haben Nicht-Alkoholische Steatohepatitis (NASH)

25% Typ 2 Diabetes mit chron. Nierenerkrankung

25% Patienten mit T2D haben Herzinsuffizienz

6.4% Schweizer Bevölkerung haben Typ 2 Diabetes (T2D)



60-90% T2D mit Adipositas (11% Allgemeinbevölkerung)

25-50% Patienten mit T2D haben koronare Herzerkrankung

25% Patienten mit T2D haben Insulinmangel