

Ist Insulin noch up-to-date? - Welche Wege führen zum Ziel?

Dr. med. Tobias Wiesner

AKTUELLE THERAPIEEMPFEHLUNGEN → ADA / EASD Consensus 2022



BEWERTUNG VON INSULIN 2022

- Vorteil der Glukosesenkung in Abhängigkeit der Dosis
- ermöglicht es jede Form der Glykämie zu behandeln
- bedingt erhöhtes Risiko für Hypoglykämie und Gewichtszunahme

- neutrales kardiovaskuläres Profil

Effizienz und Sicherheit hängen stark vom geschulten Umgang ab



PATHOPHYSIOLOGIE

T2D zeichnet sich durch einen fortschreitenden Verlust der β -Zell-Funktion aus.
→ in der gesamten Zeit ist eine therapeutische Einflussnahme möglich
Die RESPONSE RATE der β -Zelle nimmt ab.



Inzwischen unterscheidet man Diabetes - SUBTYPEN

SAID
Severe autoimmune...

SIDD
Severe insulin deficient...

SIRD
Severe insulin resistant...

MOD
mild obese...

MARD
mild age related...

VORSCHLAG
für einen neuen Wert.

Quotient aus G-Peptid und Nüchternnglukose

= CGR

<2 bedeutet zum Beispiel, der Patient benötigt Insulin

"Diese Cluster erlauben es uns tatsächlich UNS den Patienten zu erklären

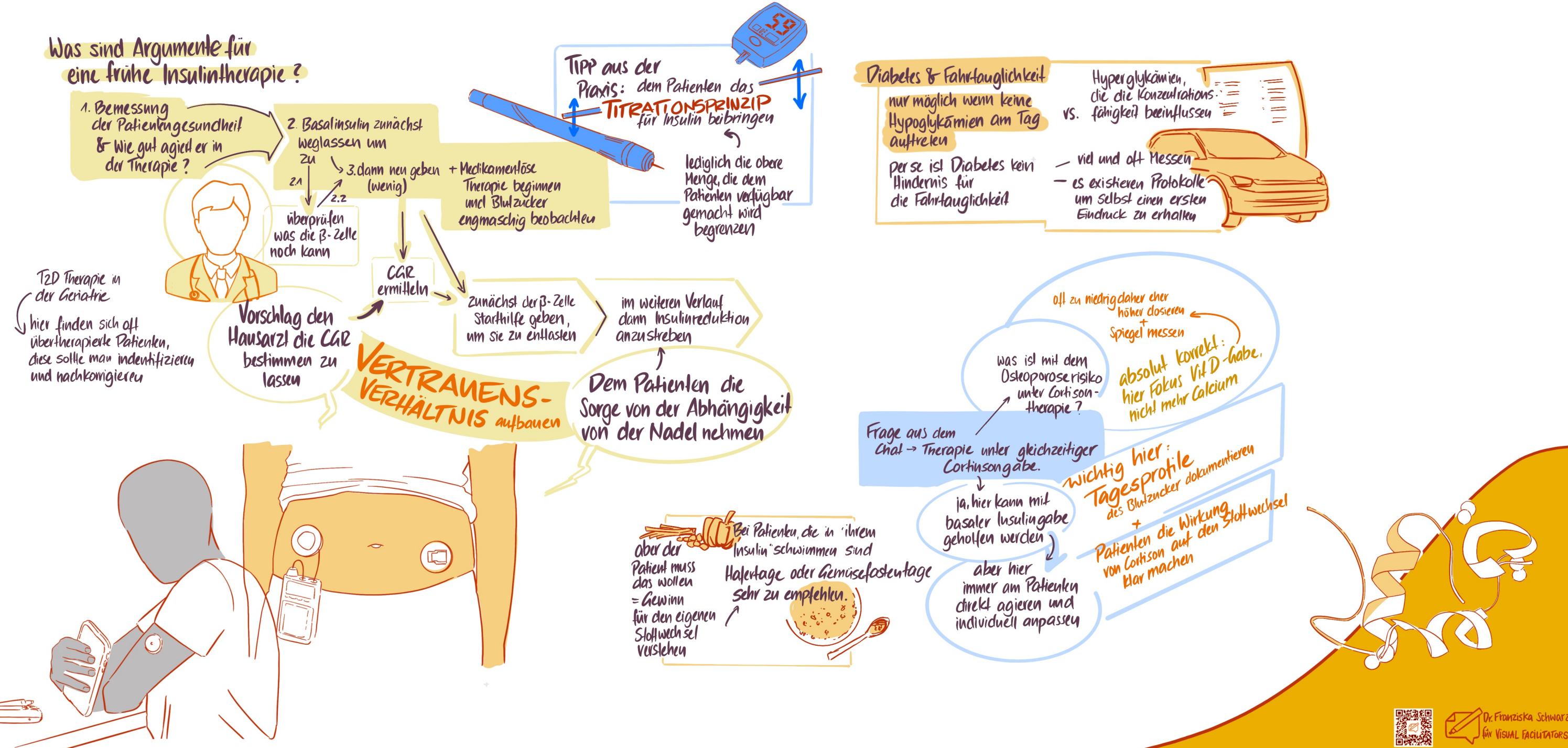
& Therapieentscheidungen zu treffen"



Was sollte ich bei der Insulintherapie beachten?

Diskussionsrunde aus der Praxis für die Praxis

Dr. med. Astrid Schmidt-Reinwald, Dr. med. Tobias Wiesner, Dr. med. Cornelia Woitek



Glykämische Variabilität - Auswirkungen auf Körper und Psyche Prof. Dr. med. Thomas Danne

GLUCOSEVARIABILITÄT IN DER CGM UND HYPOGLYKÄMIE

Die Glykämische Variabilität entsprechend des % CV der Sensorglukose ober oder unterhalb 36 %

denn die mittlere Glukose (Median) kann bei dieser Beurteilung nicht helfen

♂ 16-jähriger Schüler
5 Jahre T1D

Klagt über große Glukoseschwankungen

Blick auf den AGP-Bericht

>70% seiner Werte sind im Bereich

OK

ABER!!
insbesondere Nachts liegt er zu zu niedrigen Werten

← Warum relevant?
Schlechte Lernumgebung
Blutzuckerschwankungen beeinträchtigen den Patienten körperlich als auch mental
↳ dies betrifft T1D als auch T2D und ist langfristig nicht förderlich

Angst
Müdigkeit

Depression
Stress

schlechte Konzentration
Als Maßnahme würde man mit einem Basalinsulin der 2. Generation fortfahren

WAS WOLLEN WIR ERREICHEN? FNIR

FLACH, SCHMAL und IN RANGE
= Beschreibung der Blutzuckerkurve im Tagesverlauf

VIEL AUSTAUSCH ÜBER SOCIAL MEDIA, Betroffene gleichen ab, wie sie ihren FNIR-Tag schaffen

ABER WELCHE FINALEN PARAMETER SOLLEN HERANGEZOGEN WERDEN?

TIR Time in Range

"Mehr Zeit im Zielbereich bedeutet weniger Risiko für Folgeerkrankungen"

Parallelgruppenstudie über 12 Wochen, die zum Basalinsulin ein weiteres Insulin erhalten haben (2 verschiedene)

Gla-300 Ideg-100

- HbA1c sank erwartet ab
- Keine Unterschiede in den Blutzuckerungen zwischen den Insulinarten
- fast gleiche Ergebnisse, keines ist dem anderen unterlegen

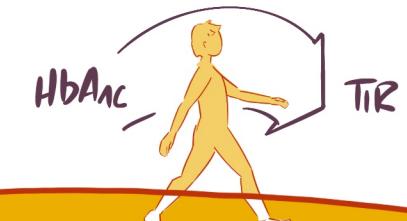
Anstieg der Publikationen, die TIR als klinisches Outcome verwenden

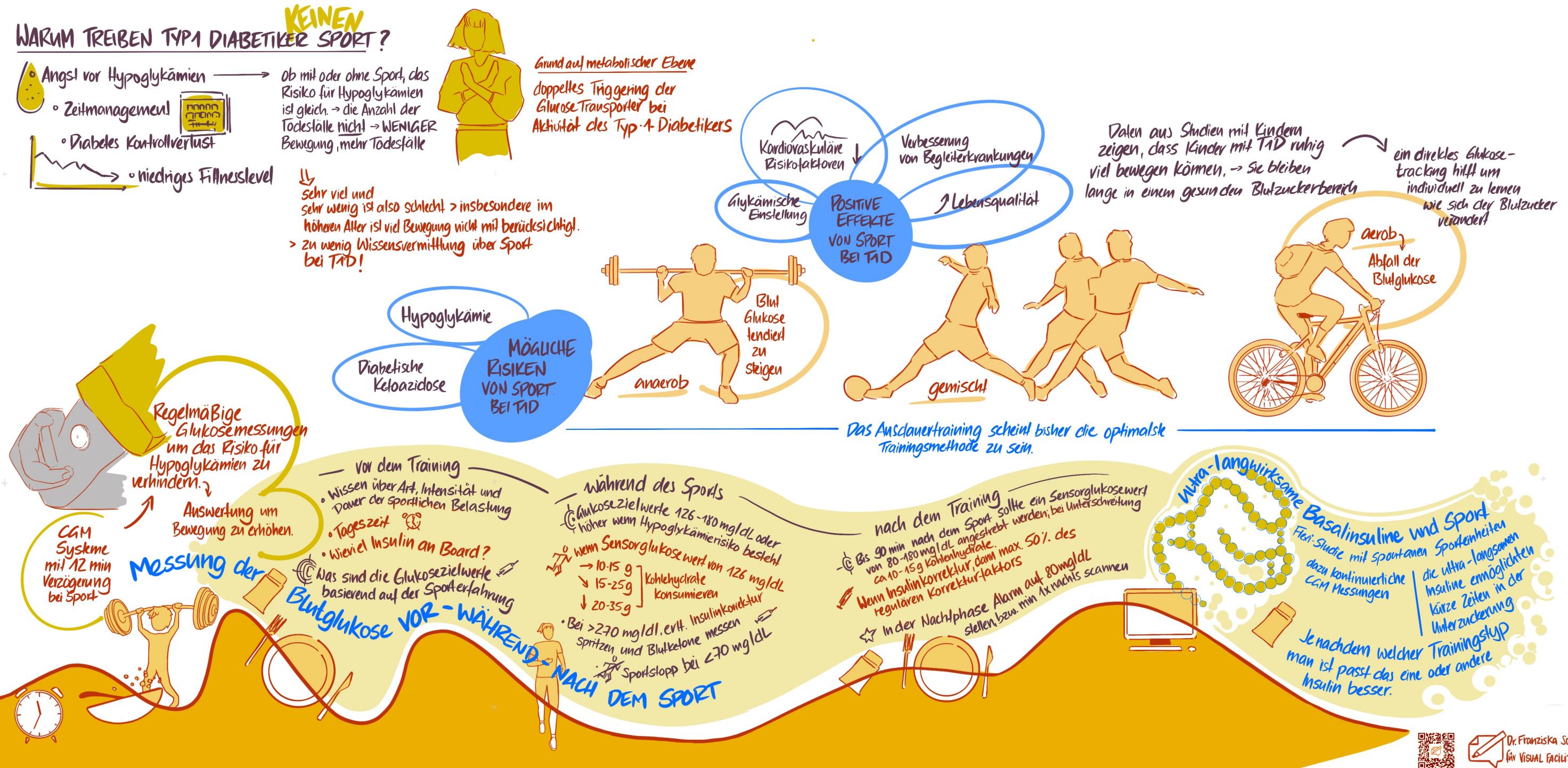
"TIR geht weiter als HbA1c um die Blutzuckerspiegel zu beurteilen, da es die Glukoseschwankungen erfassst.."

Basalinsulin analoga sind ein wichtiger Bestandteil der Versorgung...

...und werden es auch weiter sein!

ZEIT ZUM UMDENKEN
TIR geht weiter als der HbA1c

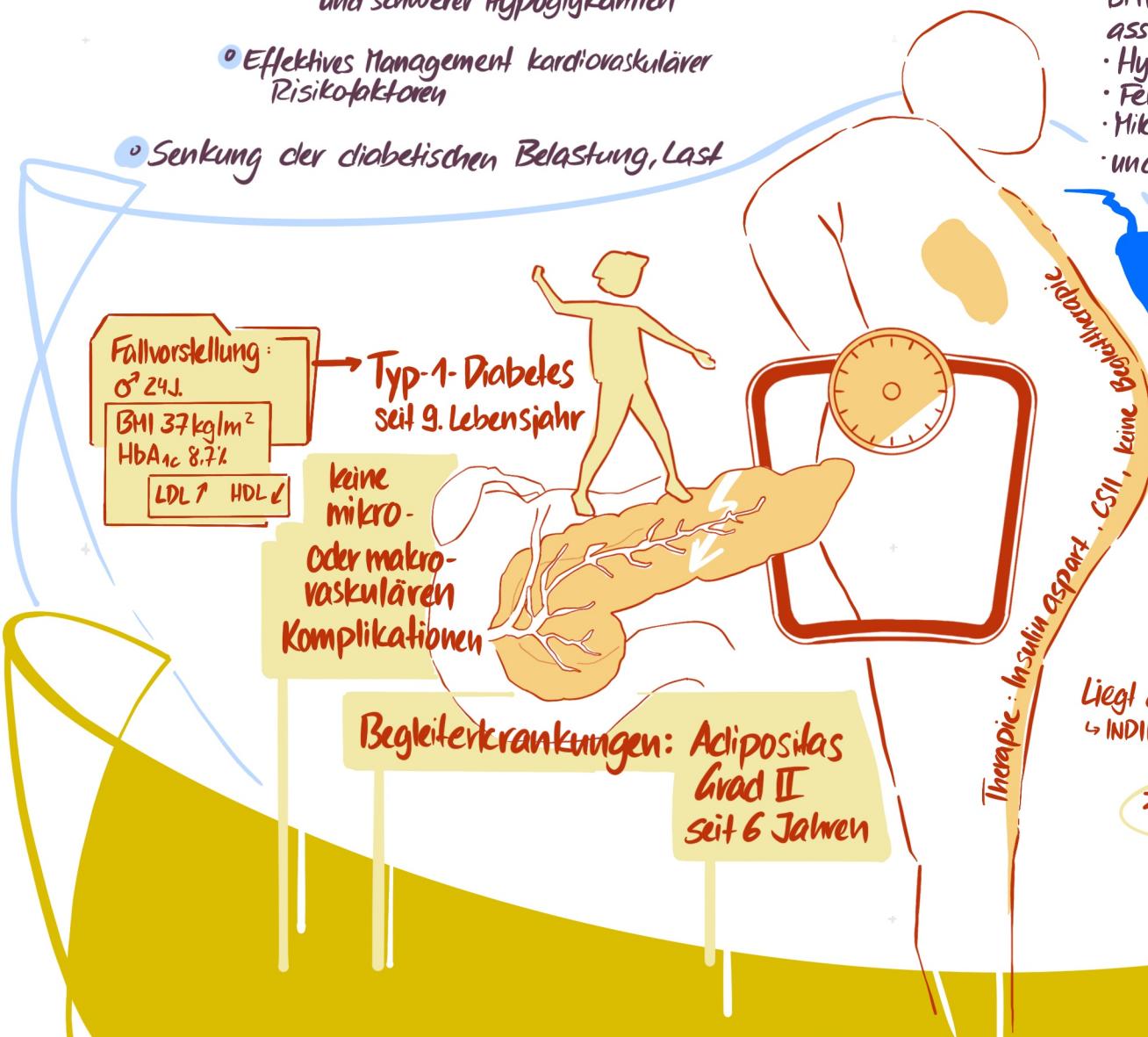




Herausforderungen Doppel-Diabetes - Wie gehe ich bei meinen Patienten vor? Prof. Dr. med. Thomas Haak

ZIELE BEIM MANAGEMENT DES T1D

- Ein langes und gesundes Leben ermöglichen.
- Effektive Insulintherapie
- Verhinderung der diabetischen Ketoazidose und schwerer Hypoglykämien
- Effektives Management kardiovaskulärer Risikofaktoren
- Senkung der diabetischen Belastung, Last

ÜBERGEWICHT & ADIPOSITAS BEI T1D

Im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung ist der BMI bei T1D höher
betrifft 30-49 jährige

BMI ≥ 27,5 kg/m² assoziiert mit

- Hypertonie
- Fettsäurewechselstörungen
- Mikroalbuminurie
- und ↑ Insulinbedarf

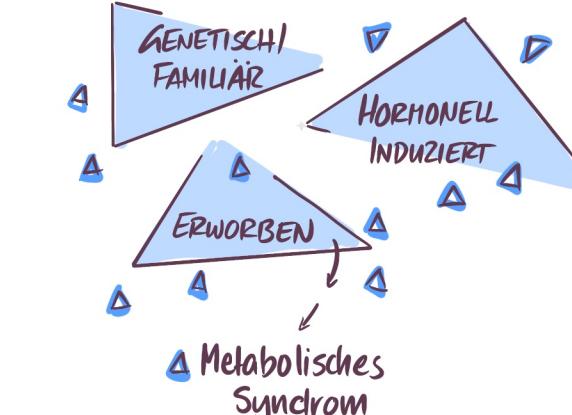
eine exzessive Gewichtszunahme unter intensiver Insulintherapie ist mit einem erhöhten kardiovaskulären Risiko verbunden

Vergleichsgruppe:
• minimale Gewichtszunahme
• 14-Jahres-Follow-up

Liegt eine Insulinresistenz vor?
→ INDIKATOR: Insulin-Tagesbedarf des Falles
≥ 100 E oder ≥ Broca-Index

INSULINRESISTENZ BEI T1D

kann vielfältige Ursachen haben



Metabolisches Syndrom

25,5 %

Personen mit T1D weisen zusätzlich ein Metabolisches Syndrom auf

ZUSAMMENFASSUNG

- Adipositas in der Bevölkerung ist ein zunehmendes Problem
 - somit sind T1D häufiger betroffen
- Insulinresistenz ist nicht eindeutig definiert und muss daher pragmatisch diagnostiziert werden
- In der Therapie hat sich Metformin bewährt
- Hypoglykämien vermeiden durch Anpassung der Insulindosis

Therapieansätze

- Ernährungsumstellung
- Bariatrische Operation
- Pharmakologische Therapie zusätzlich zu Insulin
Metformin / Pramlintid / GLP-1 RA / SGLT-Hemmer



DIABETISCHE DYSLIPOPROTEINÄMIE

~50 % der T2D haben eine Fettstoffwechselstörung

- Hohe Triglyzeride
- LDL
- niedriges HDL-Cholesterin

• Lipide sind zur Prädiktion makrovaskulärer Ereignisse besser geeignet als HbA1c/Glukose

• entsprechend haben Lipidsenker hohen Effekt zur Prävention der Arteriosklerose

• hohe Triglyzeride assoziiert mit chronischen Pankreatitiden

Das kardiovaskuläre RISIKO wird eher durch die Anzahl der LDL-Partikel bestimmt.

BASISTHERAPIE

Die Diagnostik von Fettstoffwechselstörungen kann viele Ausgangspunkte haben → umfangreiche Anamnese

Gesunder Lebensstil mit angepasster Ernährung, Bewegung und Nichtrauchen

+ Spezifische Abhängigkeiten

Was wird gemessen?

LDL-Chol zu den Gesamtfetten

Partikelanzahl ist wichtig, da die kleinen dichten Partikel, die gefährlichen sind

Daher immer im Auge behalten

2021 ESC Leitlinie zur kardiovaskulären Prävention

gibt uns sehr gute Zielwerte für LDL-C auch nach Diagnostik eines T2D vor.

DAS WICHTIGSTE IST DIE STATINTHERAPIE

- + KOMBINATION MIT EZETIMIB
- Gute Erfahrungen & Behandlungserfolge

+ Therapie immer mit dem Patienten gemeinsam angehen

FAZIT FÜR DIE PRAXIS

um den LDL-C-Zielwert zu erreichen

↓ Gesunder Lebensstil und Verhalten

↓ Medikation: Statin + Ezetimib

↓ Bempedoinsäure + PCSK9-Inhibitor Inclisiran ↑ wenn weitere geringe Absenkung nötig

wenn > ~ 50%ige weitere Absenkung notwendig

Mit den Patienten zusammen die Optimale Therapie wählen um LDL-C zu senken



Diabetes und Schwangerschaft

PD Dr. med. Katharina Laubner



ZUSAMMENFASSUNG CGM

- > mit rt CGM besseres neonatales Ergebnis
- > für is CGM bislang zu wenig Daten
- > Vergleichende tägliche Blutzuckermessungen empfohlen
- > rtCGM sollte angeboten werden

ZUSAMMENFASSUNG MDI

- > Insulinpumpentherapie in der Schwangerschaft ist MDI nicht überlegen, die Therapie kann auf Wunsch initiiert werden
- > Falls CSII erwünscht, vor Schwangerschaft beginnen

METFORMIN IN DER SCHWANGERSCHAFT

- laut Leitlinie sollte Metformin nicht routinemäßig eingesetzt werden.
- ↳ keine ausreichenden Langzeitdaten
 - ↳ nur wenige Produkte bisher zugelassen



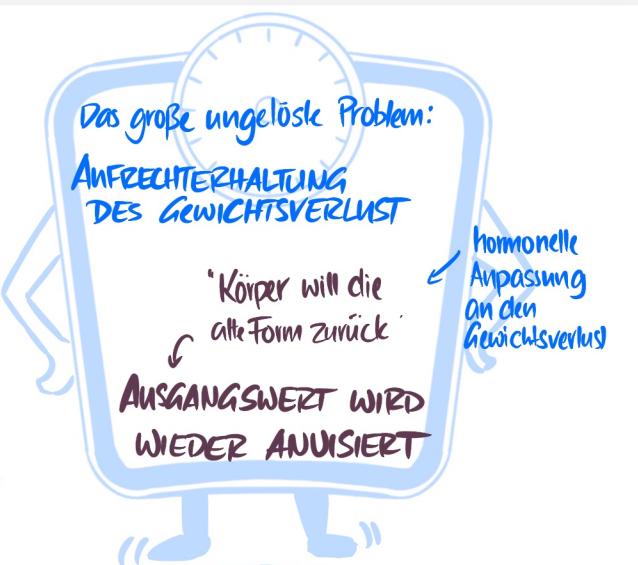
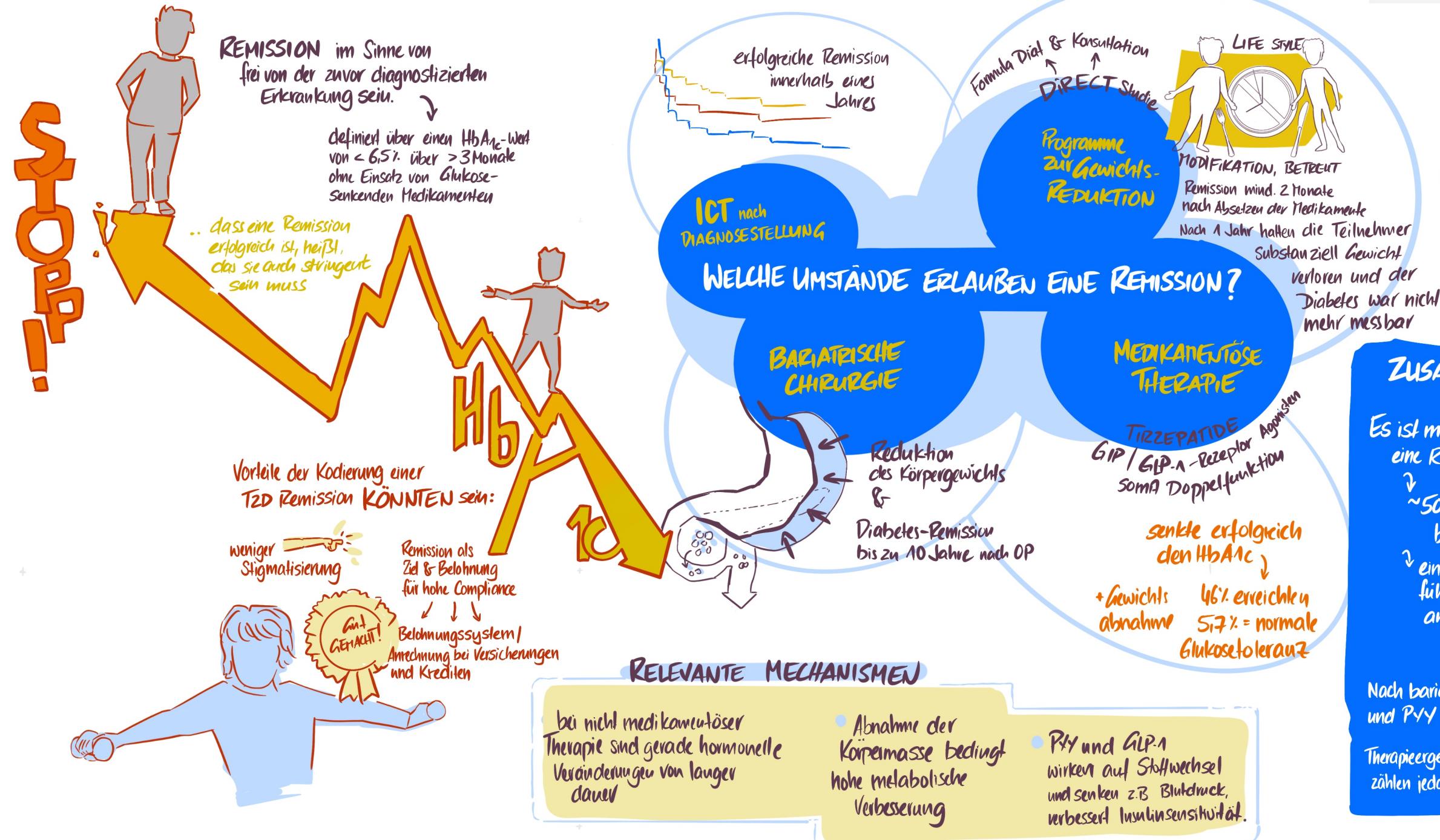
GESTATIONSDIABETES

- hier zweiseitiges Screening wichtig
- > entlastet die Schwangeren
 - > zeigt höhere Adhärenz
 - > halbiert die GDM-Diagnosen



Diabetes-Remission - unser neues Therapieziel?

Prof. Dr. med. Michael Nauck



Was ist neu für die klinische Praxis?

