

HbA1c UND TIR ZUSAMMEN EIN GUTES PAAR zusammen mit GVI und PGS und weitere Parameter bei der Diabetestherapie

- **AVG** ist der Glukosemittelwert z.B. der letzten 90 Tage als Ziffernwert

- **AGP (Ambulatory Glucose Profile)**

Das AGP ist eine strukturierte Darstellung des vollständigen glykämischen Profils. Es stellt die Daten mehrerer Tage mit kontinuierlich erfassten Glukosedaten als einen standardisierten 24-Stunden-Tag dar und wird **als Kurve** über den Tagesverlauf über 24 Stunden dargestellt

- **HbA1c (A1c)** ist ein Durchschnittswert, der aussagt, wie viele Glukose-Teilchen sich in den letzten 2-3 Monaten an Hämoglobinkörper des Typs HbA0 angehängt haben -> Prozess nennt sich Glykierung HbA0 -> HbA1

Die größte Fraktion der glykierten Hämoglobine ist HbA1c, es gibt insgesamt 4 glykierte Gruppen. In Deutschland wird HbA1c in % angegeben, ab HbA1c > 6,0% (mittlerer Blutzucker 126 mg/dl) Diabetes, HbA1c sollte 8,0% (mittlerer Blutzucker 183 mg/dl) nicht überschreiten, um die Wahrscheinlichkeit von Spätschäden zu minimieren

- **TIR = TIME IN RANGE** erfasst die Anzahl der gemessenen Glukosewerte in einem definierten Zielbereich. Zielbereich kann selbst festgelegt werden, empfehlenswert ein Bereich zwischen 70 mg/dl bis 180 mg/dl.

Ist eine prozentuale Aussage, wie viel der gemessenen Werte im Zielbereich liegen

Ist eine gute und sinnvolle Ergänzung zum HbA1c.

Die TIR-Angabe wird durch die konstante Glukosemessung mit Real-Time-Constant-Glucose-Monitoring –Tools ermöglicht (Dexcom, Enlite, Freestyle Libre,)

- **GVI** sagt aus, wie die Glukosewerte schwanken. Stellt man sich die Kurve der gemessenen Glukosewerte als eine Linie vor, ist der GVI besser, je kürzer die Linie ist.

- GVI = 1, 0 – 1, 2 bedeutet geringe Variabilität (quasi nicht-diabetisch)

- GVI = 1, 2 – 1,5 bedeutet mäßige Variabilität

- GVI => 1, 5 bedeutet hohe glykämische Variabilität

- Die Länge der Linie alleine ist nicht aussagekräftig, wenn die Glukosewerte nur zwischen 320 mg/dl und 350 mg/dl schwanken, ergibt das einen guten GVI Quellen:

- **PGS PERSÖNLICHER-GLYKÄMISCHER-STATUS**

Der PGS ist ein **zusammengesetzter Index**: GVI + dem mittleren Glukosewert + TIR + schweren Hypoglykämien pro Woche (schwere Hypoglykämie ≤ 54 mg/dl)

- **PGS < 35** hervorragender glykämischer Status (quasi nichtdiabetisch)

- **PGS 35 - 100** guter glykämischer Status

- **PGS 100 - 150** schlechter glykämischer Status

- **PGS > 150** sehr schlechter glykämischer Status

Auszug aus Quellen:

Quelle obiger Text: https://luckyloop.koeln/trlababa/wp-content/uploads/2020/05/20200430_TIR.pdf
(Formatiert gekürzt und ergänzt: WH2021)

weitere Quellen:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5467104/>

<https://oldmedic.com/looking-to-lead-stronger-healthier-life-48734>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5467104/>

<https://www.aerzteblatt.de/archiv/64317>

<https://www.diabetes.ascensia.at/siteassets/diabass5-handbuch-2019.pdf>