

Zakkaartje Diabetes lab

1. Glucose: de uitslag

- **Normaal:** nuchter $< 6,1$ / niet nuchter $< 7,8$ mmol/L
- **Gestoord:** nuchter **6,1–6,9** of niet nuchter **7,8–11,0**
- **Diabetes:** nuchter $\geq 7,0$ of niet nuchter $\geq 11,1$
- **Diagnose:** $2 \times$ nuchter $\geq 7,0$ op **2 dagen**, of $1 \times$ afwijkend **mét klachten**.
- Gestoord? → **herhaal na 3 mnd**, daarna jaarlijks + **CVRM**.

2. Wanneer glucose prikken?

- **Klachten:** dorst, veel plassen, afvallen, terugkerende UWI of balanitis, neuropathie.
- **$1 \times$ per 3 jaar** bij **> 45 jaar** én: BMI ≥ 27 , DM2 in familie, hypertensie, afwijkende lipiden, (risico op) HVZ, of Turkse, Marokkaanse of Surinaamse achtergrond (Hindostaans: vanaf **35 jaar**).
- **Na zwangerschapsdiabetes:** 5 jaar jaarlijks, daarna elke 3 jaar.

3. Goed prikken

- **Nuchter** = ≥ 8 uur niets eten of drinken, **water mag**.
- Diabetesmedicatie meestal pas **ná de afname**, met het ontbijt (praktijkafpraak; bij insuline overleggen).
- **Vingerprik (POCT)** mag tot **15%** afwijken, **lab** maximaal 2%.
- Diagnose altijd op **laboratoriumwaarden**. Twijfelwaarde met vingerprik? → **alsnog lab**.

4. HbA1c: wat is het?

- Glucose aan **hemoglobine**: het **gemiddelde van 8–12 weken**.
- Geen diabetes: **20–42 mmol/mol**.
- **Niet gebruiken om diabetes vast te stellen**; alleen om de **instelling te volgen**.
- Zinvol om **hooguit elke 3 maanden** te herhalen.

5. HbA1c-streefwaarden (DM2)

- **Meeste patiënten:** ≤ 53 mmol/mol (= 7,0%).
- Ouderen (≥ 70 jaar) met **SU-derivaat of insuline**:
 - Diabetes < 10 jaar: ≤ 58 ;
 - Diabetes ≥ 10 jaar: ≤ 64 ;
 - En liefst **niet lager dan 53** (kans hypo)
- Streefwaarde is **persoonlijk**; zie NHG-Standaard DM2.

6. Let op: HbA1c klopt niet altijd

- **Te laag** door **hemolyse** of een **ernstige bloeding**.
- **Te hoog** bij **ijzergebrek**.
- **Onbetrouwbaar** bij **hemoglobinopathie** (bijv. sikkelcel) of **thalassemie** → overleg met de **klinisch chemicus**.
- Mooi gemiddelde, maar veel **hypo's én hypers**? Dan zegt HbA1c niet alles; kijk ook naar dagcurve/sensor.

7. Bij de diagnose

- **Risico-inventarisatie:** HbA1c, lipidspectrum (TC, HDL, LDL, TG; non-HDL berekenen), **creatinine + eGFR en ACR in urine**.
- Nuchter glucose $\geq 10,0$ bij diagnose? → **huisarts** (apart beleid in NHG-Standaard).

8. Controles

- **Elke 3 mnd:** nuchter glucose; HbA1c **als nuchter opnieuw te hoog** is. Alles goed? → **elke 6 mnd**.
- **Streef nuchter glucose:** **4,5–8,0**; 2 uur na eten $< 9,0$.
- **Insuline $\geq 2 \times$ /dag:** vierpuntsdagcurve + HbA1c elke 3–6 mnd.
- **Jaarlijks:** nuchter glucose, HbA1c, creatinine + eGFR, **ACR**, kalium op indicatie.

9. Alarmsignalen

- **Hypo** = glucose $\leq 3,9$. Bij suf of verward: **direct handelen**; niet meer aanspreekbaar → **112**.
- **Hyper** = glucose ≥ 10 . **Zeer hoog** met dorst, veel plassen, braken, sufheid of snel afvallen → **zelfde dag huisarts**.
- Hoge glucose kan ook door **prednison, acute ziekte/stress**, schildklier of alvleesklier.

10. Nieren: eGFR & ACR

- **ACR** (urine): < 3 mg/mmol normaal · **3–30** matig verhoogd · **> 30** ernstig verhoogd.
- **EGFR < 60** en/of **ACR ≥ 3** gedurende **≥ 3 maanden** = chronische nierschade → zie NHG-Standaard.

11. Omrekenen

- **HbA1c:** $42 = 6,0\% \cdot 48 = 6,5\% \cdot 53 = 7,0\% \cdot 58 = 7,5\% \cdot 64 = 8,0\% \cdot 75 = 9,0\%$
- **Mmol/mol** = $(10,93 \times \%) - 23,5$
- **%** = $(0,0915 \times \text{mmol/mol}) + 2,15$
- **Glucose:** mg/dl = mmol/L $\times 18$
- **HbA1c > 75 mmol/mol** = sterk verhoogd.

12. Remissie & niet doen

- **Remissie:** ≥ 3 maanden **zonder medicatie** nuchter glucose < 7 én HbA1c < 48 → 5 jaar lang **jaarlijks** controleren.
- **Niet doen:** HbA1c voor de **diagnose**.
- **Niet doen:** jaarlijks **vitamine B12** bij metformine (alleen op indicatie).