



Leefstijlinterventies en medicatieafbouw bij DM2 en hypertensie

Opleiding tot leefstijlaphoeker dag 5

Ellen Willemsen

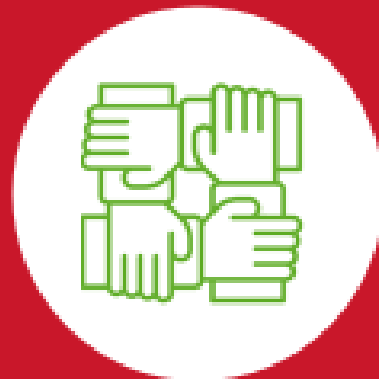
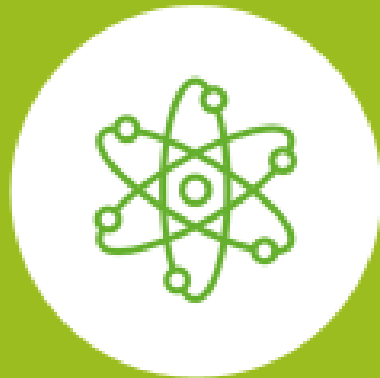
Medeoprichter van de Leefstijlaphoekers
Docent Arts en Leefstijl
Adviseur Zorgprofessionals

I Disclosures

(potentiële) belangenverstrengeling	Geen
Voor bijeenkomst mogelijk relevante relaties met bedrijven	Vereniging Arts en Leefstijl
<ul style="list-style-type: none">• Sponsoring of onderzoeksgeld• Honorarium of andere (financiële) vergoeding• Aandeelhouder• Andere relatie, namelijk ...	geen geen geen Coöperatie Mosapharma, UM

Vereniging Arts en Leefstijl

Belangrijke speerpunten



Wetenschap
Materialen en shared practices
Educatie
Congres
Lobby
Samenwerking

Verbinden en samenwerken

✓ Samenwerkingen

- Student & Leefstijl Geneeskunde
- Lifestyle4Health • Miguide
- Voeding Leeft
- IPH
- De Jonge Dokter
- Dutch Health Hub
- Rabobank
- PRELUM
- Winclove
- SCEM



Medicatie afbouw op basis van leefstijlveranderingen

Diabetes




KEER
DIABETES2
OM

I Diabetes type 2

- Meerdere studies conclusie: belangrijke behandeling bij DM-2
- Minder of geen medicatie meer nodig



I Diabetes type 2

Lifestyle medicine for type 2 diabetes: practice-based evidence for long-term efficacy of a multicomponent lifestyle intervention (Reverse Diabetes2 Now) 

 Gerda K Pot^{1,2}, Marieke CE Battjes-Fries¹, Olga N Patijn¹, Nynke van der Zijl³, Hanno Pijl⁴ and Peter Voshol¹

- Na 24 maanden gebruikte 67% van de deelnemers minder glucose-verlagende medicijnen, waarvan 28% helemaal gestopt was met deze medicatie.
- Van de 66 deelnemers die bij aanvang insuline gebruikte, gebruikte 71% geen insuline meer na 24 maanden.
- De gemiddelde HbA1c-waardes (een soort gemiddelde van de bloedsuikerspiegel in voorgaande weken) waren niet heel erg veranderd maar het percentage met HbA1c-waardes binnen de normale range nam toe van 45% bij aanvang naar 53% na 24 maanden.
- De deelnemers hadden na 24 maanden een lager lichaamsgewicht, een kleinere tailleomtrek, een lagere BMI en lagere triglyceride waardes.
- Na 24 maanden voelden de deelnemers zich minder moe, gaven aan zich beter te voelen en scoorden een hogere kwaliteit van leven.

Brochure Koolhydraatbeperkt eten

- Foto's van voedingsmiddelen die wel en niet geschikt zijn
- Foto's van maaltijdvoorbeelden
- Voor laag geletterden en mensen met een niet-westerse achtergrond
- Els van Beek (POH): Winnaar prijs Diabetes Fonds
- www.betermetdiabetes.nl
- Nieuwe naam folder: **Eet je beter**



Mate koolhydraatbeperking

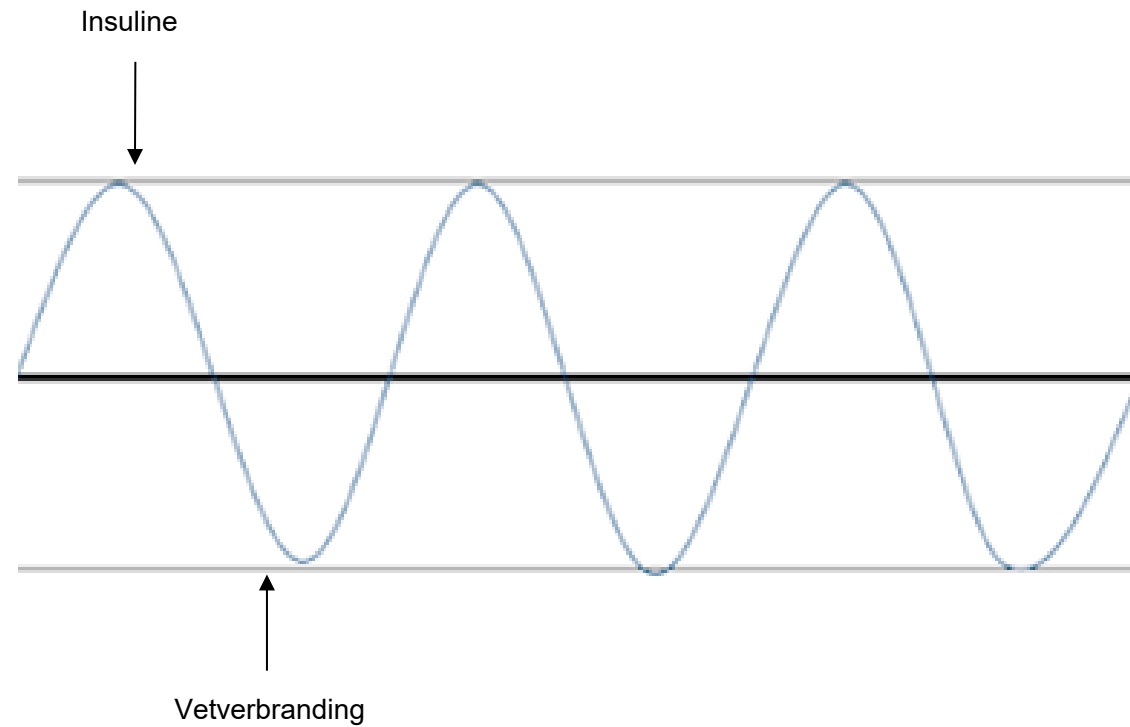
- Licht beperkt (LB)
 - 150-200 gram koolhydraten per dag
- Matig beperkt (MB)
 - 70-150 gram koolhydraten per dag
- Sterk beperkt (SB)
 - <70 gram koolhydraten per dag



1. 150-200 gram koolhydraten per dag (licht beperkt)
2. 70-150 gram koolhydraten per dag (matig beperkt)
3. <70 gram koolhydraten per dag (sterk beperkt)

Eet drie maaltijden per dag

Verwerking van een maaltijd





Het moment om een leefstijlinterventie/KHB te adviseren:

- DM2 de novo
- Ophogen orale medicatie
- Bij maximaal oraal en hoog HBA1c
- Als na het ophogen van insuline geen verbetering is
- Ook bij metabool syndroom, hypertensie, overgewicht en moeheid

DON'T TRY THIS ALONE!

In- en exclusiecriteria

- Inclusie:
 - Patiënten met Diabetes Mellitus type 2
- Exclusie:
 - Patiënten met Diabetes Mellitus type 1
 - Ernstige levercirrose
 - e-GFR <30 ml/min/1,73m²
 - Recent MI (<3 mnd)



Inclusiecriteria

- Patiënten met DMT2

Exclusiecriteria

- Diabetes Mellitus type 1
- Ernstige levercirrose (vanwege een verminderde functie van de lever hoort dit niet in de eerste lijn thuis)
- eGFR <30ml/min/1,73m²
- SGLT2-remmers: Er is sprake van een verhoogd risico op een normoglycemische ketoacidose bij koolhydraatbeperking
- Recent MI (<3 mnd): bij voorkeur is de patiënt 6 maanden stabiel na het MI voor start van de interventie.

Werkwijze medicatie afbouw

- Laat leefstijlanamnese invullen

Leefstijlanamnese

Naam:

Werkdag: ja/nee

Datum

	Meting			Meting			Meting			Meting
	Nuchter	1,5- 2 uur na ontbijt		voor de lunch	1,5-2 uur na lunch		voor het diner	1,5-2 uur na diner		voor het slapen
Meting										
Voeding	Ontbijt:		Tussendoor:	Lunch:		Tussendoor:	Diner:		Tussendoor:	
Beweging	Voor/na maaltijd:* Doorhalen wat niet van toepassing is			Voor/na maaltijd:*			Voor/na maaltijd:*			
Slaap	Van: Tot:						Diabetesmedicatie			
	Kwaliteit: goed/slecht, als slecht:waardoor?						Tijdstip: Medicatie:			
Stress	Cijfer: 0-10, 0=geen stress, 10=heel veel stress						Tijdstip: Medicatie:			
	Stress						Tijdstip: Medicatie:			

Handleiding pag. 13

Werkwijze medicatie afbouw

- Laat leefstijlanamnese invullen
- Start aan het begin van de week
- Bij gebruik van insuline 2 dagen 7-punts dag curve
- 1-1,5 Eh insuline per kg lichaamsgewicht → therapeutische dosis
- HbA1c maximaal 3 maanden oud
- HbA1c >20 mmol/mol boven streefwaarde en/of LB en MB medicatie langzamer afbouwen
- Bij HbA1c >86 mmol/mol eerst beter instellen



Valkuilen

Direct reageren bij hogere glucosewaarden > Neem de tijd, minstens een half jaar

Te snel een HbA1c meten > 8-12 weken

Te lage waarden > actiever afbouwen

Te veel focus op de nuchtere waarden > dagcurve of HbA1c meten

Te weinig kennis over werking van de lever

LADA/MODY of gewoon 'ouderdomssuiker'?

'Omkering' lukt niet door andere oorzaken (stress, slecht slapen, ontsteking)

Metformine

- Vermindert de insulineresistentie
- Geeft geen kans op hypoglycemie
- Als laatste afbouwen bij HbA1c < 48 mmol/l



SU-derivaten

gliclazide, tolbutamide, glimepiride, glibenclamide

- Afbouwen ivm risico op hypo's
- Advies: Leenmeter meegeven
- LB : Halveer SU-derivaat, daarna staken
- MB:
 - Halveer gliclazide en tolbutamide, daarna staken
 - Staak glimepiride en glibenclamide
- SB: SU-derivaat staken bij start



Mate van koolhydraatbeperking:

- Licht beperkt (150-200 gram/dag): halveer SU-derivaat, in tweede instantie staken
- Matig beperkt (70-150 gram/dag): halveer SU-derivaat, in tweede instantie staken
- Sterk beperkt (< 70 gram/dag): SU-derivaat staken bij de start van de interventie

Handleiding pag. 9

Mixinsuline

- Kan zorgen voor postprandiale hypo's
- Toename honger
- LB: mixinsuline met 50% afbouwen
- MB en SB: over op langwerkend (z.n. snelwerkend)

Voorbeeld

32 eenheden mixinsuline 30/70

70% van de 32 EH is langwerkende
insuline: 22 EH

Afbouwen volgens schema

Mate van koolhydraatbeperking:

- Licht beperkt (150-200 gram/dag): mixinsuline verlagen met 50%
- Matig beperkt (70-150 gram/dag): omrekenen hoeveelheid langwerkende insuline, deze dosering verlagen met 50%, eventueel bijspuiten met snelwerkende insuline
- Sterk beperkt (< 70 gram/dag): omrekenen hoeveelheid langwerkende insuline, deze dosering verlagen met 75%, eventueel bijspuiten met snelwerkende insuline

Handleiding pag. 10

Langwerkend, NPH insuline (i.c.m. SU)

- LB: langwerkend 25% ↓ SU-derivaat halveren
- MB: langwerkend 50% ↓ SU-derivaat halveren*
- SB: langwerkend 75% ↓ SU-derivaat stoppen

Mate van koolhydraatbeperking

- Licht beperkt (150-200 gram/dag): langwerkende insuline verlagen met 25%, SU-derivaat halveren
- Matig beperkt (70-150 gram/dag): langwerkende insuline verlagen met 50%, SU-derivaat halveren
- Sterk beperkt (< 70 gram/dag): langwerkende insuline verlagen met 75%, SU-derivaat stoppen

Handleiding pag. 9

- Nuchtere waarde <7 mmol/L: langwerkend afbouwen
- Voor de maaltijd <7 mmol/L: SU afbouwen

* Staak glimepiride en glibenclamide

Basaal-bolus regime

- LB: langwerkend 25% ↓ snelwerkend 50% ↓
- MB: langwerkend 50% ↓ snelwerkend stoppen
- SB: langwerkend 75% ↓ snelwerkend stoppen

Mate van koolhydraatbeperking:

- Licht beperkt (150-200 gram/dag): langwerkende insuline verlagen met 25%, snelwerkende insuline verlagen met 50%
- Matig beperkt (70-150 gram/dag): langwerkende insuline verlagen met 50%, snelwerkende insuline stoppen
- Sterk beperkt (< 70 gram/dag): langwerkende insuline verlagen met 75%, snelwerkende insuline stoppen

Onderscheid zeer hoog-risicopatiënten en normale risicopatiënten

Tabel 1. Zeerhoogrisicopatiënten (alleen indien niet-kwetsbaar, met levensverwachting > 5 jaar, en met eGFR > 10 ml/min/1,73 m²)

Patiënten met eerder doorgemaakte hart- en vaatziekten	<ul style="list-style-type: none">• Acuut coronair syndroom• Angina pectoris• Coronaire revascularisatie• TIA of beroerte• Symptomatische aorta-iliofemorale atherosclerose• Aorta-aneurysma• Claudicatio intermittens of perifere revascularisatie• Bij beeldvorming aangetoonde atherosclerotische stenose of ischemie
Patiënten met chronische nierschade met een matig tot sterk verhoogd cardiovasculair risico	<ul style="list-style-type: none">• eGFR ≥ 60 ml/min/1,73 m² met ACR > 30 mg/mmol• eGFR 45-59 ml/min/1,73 m² met ACR > 3 mg/mmol• eGFR 10-44 ml/min/1,73 m²
Patiënten met hartfalen	HFrEF met linkerventrieklejectiefractie < 40%

Risicofactoren normoglycemische ketoacidose bij gebruik SGLT2-remmer

- Koolhydraatbeperkt voedingspatroon (<70 gram kh/dag)
- Acute ziekte of infectie
- Trauma
- Operatie
- Dreigende dehydratie
- Afbouwen van exogene insuline

Klachten normoglykemische ketoacidose

- Misselijk, braken, suf, snelle ademhaling, hoofdpijn (griep zonder koorts)
- Patiënt wordt geadviseerd bij deze klachten direct de SGLT2-remmer te stoppen en contact op te nemen met de eigen behandelaar of huisartsenpost

Patiënten met SGLT2-remmer zonder insuline

- Normaal risicopatiënt
 - Direct de SGLT2-remmer staken om risico te voorkomen
- Zeer hoog-risicopatiënt
 - SU-derivaat afbouwen
 - DPP4-remmer of GLP-1 agonist
 - Metformine
 - Continueer SGLT2-remmer vanwege gunstig effect bij CNS en risico op HVZ

Patiënten met SGLT2-remmer én insuline

- Deze groep kan alleen begeleid worden door een gespecialiseerde behandelaar (DVK, POH-S, huisarts, internist)
- Bij start tijdelijk staken SGLT2-remmer

Vervolg (1)

- Na 3 dagen contact door (hoofd)behandelaar/meestal POH
- Hypoglykemie? Hoe voelt iemand zich?
- Alleen orale medicatie:
 - na 1 week glucose meten of indien mogelijk 4- of 7-punts dag curve met leefstijlanamnese
- Insulinegebruik:
 - binnen één week twee dagen 4- of 7-punts dag curve met leefstijlanamnese

4-punts curve is om preprandiale hypo's te signaleren.

7-punts curve zie je daarnaast het effect van de voeding

Vervolg (2)

- Na 8-12 weken HbA1C
- Glucose Dag Curve of nuchtere bloedglucose

Bloedglucose waarde	Handelswijze
< 7 mmol/l	Medicatie verder afbouwen
7-10 mmol/l	Effect langer afwachten
10-15 mmol/l	Tijdelijk accepteren bij afname gewicht/buikomvang
> 15 mmol/l	Onacceptabel, leefstijlanamnese en bespreken ophogen of herstarten medicatie

Handleiding pag. 11

Handige weetjes

- Er is geen leeftijdsgrens om te starten met de interventie
- Mensen komen niet in de spaarstand (voedingspatroon blijft volwaardig)
- Soms stabiel gewicht door toename spiermassa
- Effect op LDL: soms lichte toename; dit weegt niet op tegen het goede effect van de betere leefstijl
- Nuchter glucose: blijft in het begin vaak hoog door IR in de lever, hier dus niet op varen!
- RR kan veranderen: altijd meten!
- Afname buikvet is heel belangrijk, meten! Buikomvang gaat soms sneller naar beneden dan gewicht.
- In principe levenslang: toewerken naar duurzame gedragsverandering

Handige weetjes (2)

- Mensen komen niet in de spaarstand (voedingspatroon blijft volwaardig)
- Soms stabiel gewicht door toename spiermassa
- In principe levenslang: toewerken naar duurzame gedragsverandering

Tips voor hoofdbehandelaar (POH)

- Geef een bloedsuikermeter mee (lenen of van fabrikant gratis)
- Koolhydraatbeperking kan duurder zijn, maar adviseer de Lidl/Aldi, de markt, aanbiedingen, diepvries of blikgroente (cave zout)
- Herhaal leefstijladvies ieder consult
- **Werk nauw samen met de diëtist en geef hetzelfde advies**
- Geduld, dus niet snel terug vallen op medicatie.
- Bij laaggeletterdheid: laat patiënt foto maken van het bord eten (ontbijt, lunch en avondeten) gedurende een paar dagen.
- **Licht de apotheker van de patiënt in**

Aan de slag met de casussen

Tip!!

- Check per vraag ook direct het antwoord en
- Casus volgorde: **1 – 3 – 2 - 4**

Evaluatie casussen

CASUS 1: Dhr. Verhoeven

- **BMI is te hoog, maar vooral buikomvang is afwijkend** => Vermindering van de buikomvang heeft het grootste effect op insulineresistentie
- **SU-derivaat kan gehalveerd of gestaakt worden** bij de start van de interventie
=> Bij alleen orale medicatie: na 1 week meting nuchtere glucose of een 4-punts dag curve
- **Glucose nuchter 13,4**: er is wel sprake van gewichtsdeling en vermindering van buikomvang dus: 10-15 mmol/l:
tijdelijk accepteren als er nog sprake is van verandering in buikomvang/gewichtsreductie
- **Verlaging nuchtere glucosewaarde** (insulineresistentie in de lever) kan wel maanden tot jaren duren.

Bloedglucose waarde	Handelswijze
< 7 mmol/l	Medicatie verder afbouwen
7-10 mmol/l	Effect langer afwachten
10-15 mmol/l	Tijdelijk accepteren bij afname gewicht/buikomvang
> 15 mmol/l	Onacceptabel, leefstijlanamnese en bespreken ophogen of herstarten medicatie

CASUS 2: Dhr. Hendriks

- **Hij slikt metformine en heeft basaal-bolus insuline regime.** De KH intake gaat van 300 gr naar 100-150 gr

Mate van koolhydraatbeperking:

- Licht beperkt (150-200 gram/dag): langwerkende insuline verlagen met 25%, snelwerkende insuline verlagen met 50%
- Matig beperkt (70-150 gram/dag): langwerkende insuline verlagen met 50%, snelwerkende insuline stoppen
- Sterk beperkt (< 70 gram/dag): langwerkende insuline verlagen met 75%, snelwerkende insuline stoppen

- Zondag: Halveer langwerkende insuline
- Maandag start KB: Geen snelwerkende insuline & controle bloedglucosewaarden (in ieder geval) 4-punts dagcurve
- **Bespreek verdere afbouw langwerkende insuline en controle bloeddruk.**

CASUS 3: Mevrouw Ammudee

- **Start met de interventie ná haar pneumonie en aan het begin van de week** zodat er frequent contact kan zijn met de huisartspraktijk of het ziekenhuis. Mevrouw gebruikt orale medicatie en insuline.
- 10-15 mmol/l tijdelijk accepteren als er nog sprake is van verandering in buikomvang/gewichtsreductie bij de patiënt, wat niet het geval is => verder leefstijlanamnese afnemen en kijken of er oorzaken aan te wijzen zijn waardoor het omkeren stagneert.
- **Nuchtere glucosewaarde** (vermoedelijk door insulineresistentie in de lever) **blijft vaak lang relatief hoog** terwijl de glucosewaarde overdag wel daalt. De nuchtere glucosewaarde volgt later, dit kan wel maanden tot jaren duren.

Bloedglucose waarde	Handelswijze
< 7 mmol/l	Medicatie verder afbouwen
7-10 mmol/l	Effect langer afwachten
10-15 mmol/l	Tijdelijk accepteren bij afname gewicht/buikomvang
>15 mmol/l	Onacceptabel, leefstijlanamnese en bespreken ophogen of herstarten medicatie

CASUS 4: Dhr. de Vries

Risicofactoren normoglycemische ketoacidose bij gebruik SGLT2-remmer

- Koolhydraatbeperkt voedingspatroon (<70 gram kh/dag)
- Acute ziekte of infectie
- Trauma
- Operatie
- Dreigende dehydratie
- Afbouwen van exogene insuline

Klachten normoglykemische ketoacidose

- Misselijk, braken, suf, snelle ademhaling, hoofdpijn (griep zonder koorts)
- Patiënt wordt geadviseerd bij deze klachten direct de SGLT2-remmer te stoppen en contact op te nemen met de eigen behandelaar of huisartsenpost

Extra casuïstiek

Voorbeeld FreeStyle Libre (FSL)

Casus FSL

Maart 2023

- Dhr. D. 53 jaar, 14 jaar diabetes, hoog risicogroep HVZ
- HbA1c in afgelopen jaar opgelopen naar 70 mmol/l
- Medicatie:
 - metformine 1000 mg 2 x per dag
 - herstart gliclazide 60 mg per dag

Casus FSL

Voorgeschiedenis:

Najaar 2019

- Slechte glucoseregulatie, HbA1c 75 mmol/mol
- Medicatie:
 - metformine 1000 mg 2 x per dag
 - gliclazide 90 mg per dag
- Advies dvk starten 1dd insuline
- Dhr ziet hier tegenop en gaat op zoek naar alternatieven.
 - Aanpassing voeding: geen tussendoortjes, wel KH over de dag verdelen
 - Belangstelling voor sensortechniek, wil inzicht krijgen in glucoseregulatie gedurende dag
 - Geen vergoeding FSL, zelf aangeschaft
 - Bij start TIR = time in range of tijd binnen doelbereik: 45-55%

Casus FSL

Vervolg voorgeschiedenis:

2020

- Verbetering TIR naar >90%
- Medicatie wordt afgebouwd gliclazide gestopt, 1dd metformine 1000 mg
- HbA1c 47 mmol/mol
- Gebruik FSL geleidelijk afgebouwd, levert geen meerwaarde meer en aanschaf is prijzig (65 euro/ 2 weken)

2023

- Herstart gliclazide maart 2023
- Opnieuw aanschaf FSL
- Advies 3 maaltijden per dag geen tussendoortjes
- Nuchter bewegen

Casus FSL

DAGELIJKSE GRAFIEK



Dag 1

DAGELIJKSE GRAFIEK

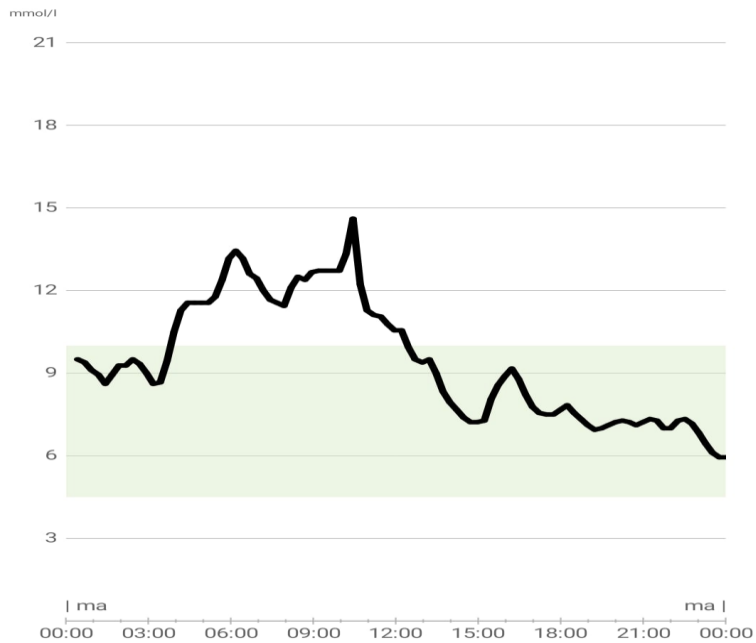


Dag 3

Casus FSL

DAGELIJKSE GRAFIEK

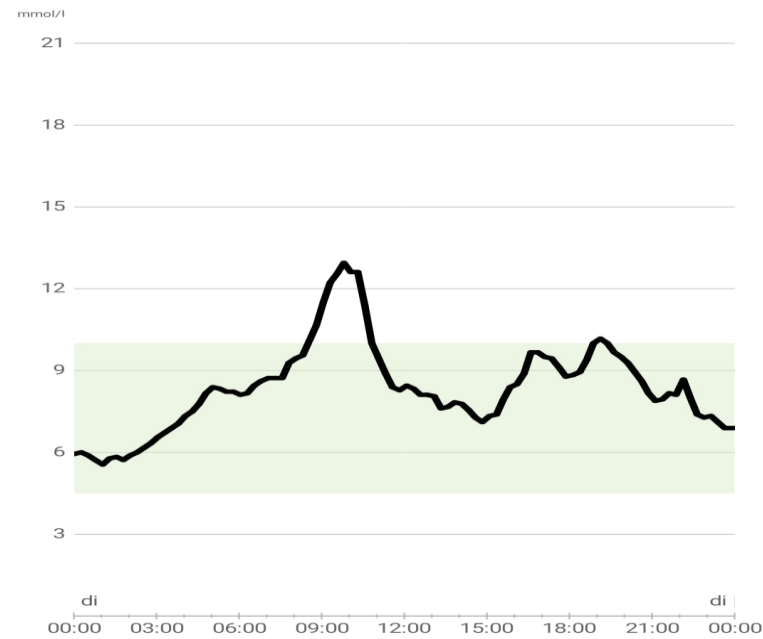
3 april 2023



Dag 8

DAGELIJKSE GRAFIEK

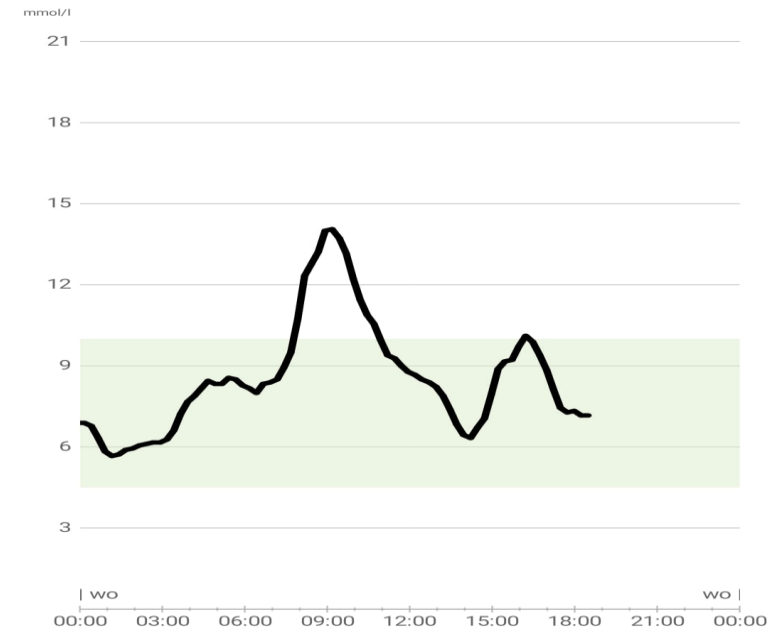
4 april 2023



Dag 9

DAGELIJKSE GRAFIEK

5 april 2023

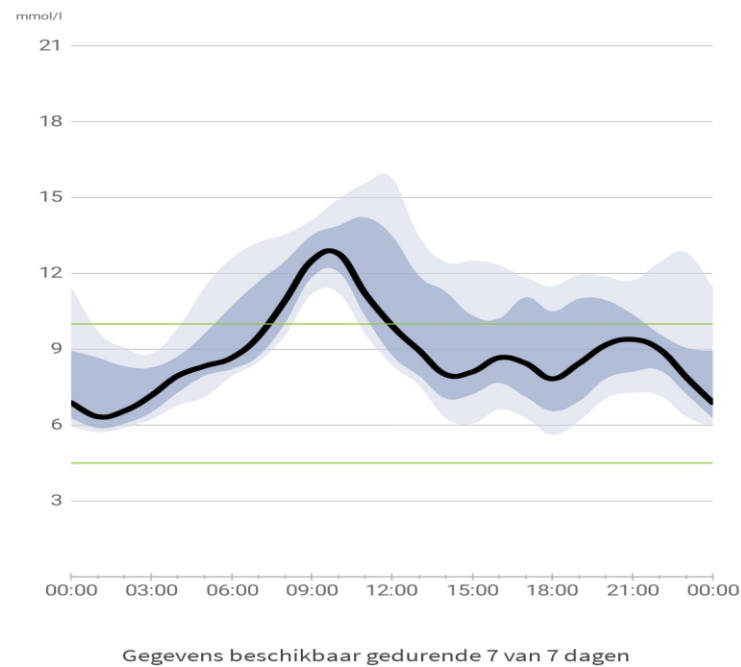


Dag 10

Casus FSL

DAGELIJKSE TRENDS

30 mrt. - 5 apr. 2023



GEMIDDELDE GLUCOSE

30 mrt. - 5 apr. 2023

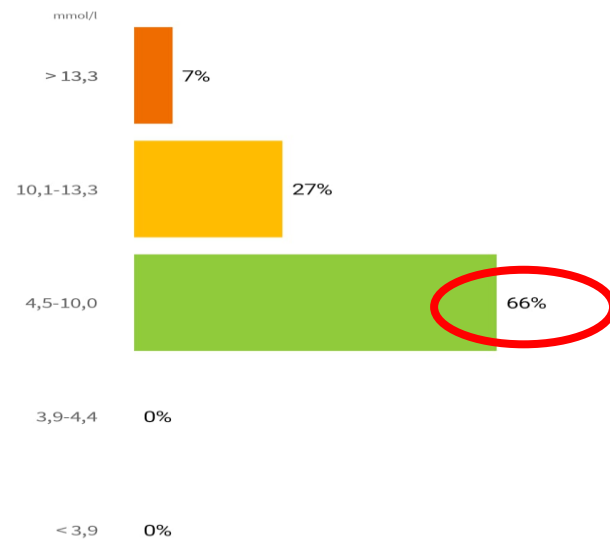


Week 1

Casus FSL

TIJD BINNEN BEREIK

30 mrt. - 5 apr. 2023



Doelbereik: 4,5 - 10,0 mmol/l

Gegevens beschikbaar gedurende 7 van 7 dagen

GESCHATTE HbA1c

6 jan. - 5 apr. 2023

7,5%
(58 mmol/mol)

Gegevens beslaan 11 van 90 dagen

Gewicht – 4kg

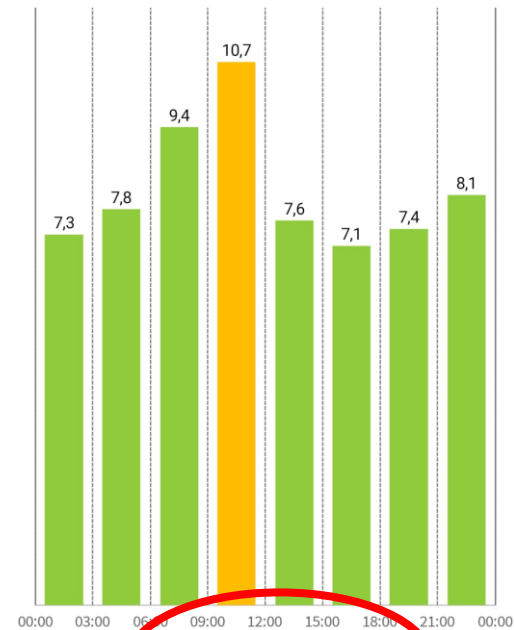
Week 1

Casus FSL

Week 4

GEMIDDELDE GLUCOSE

12 - 25 april 2023



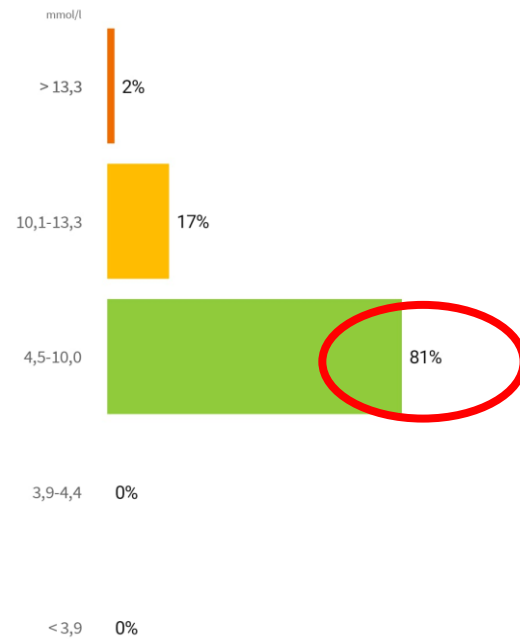
Gemiddelde: 8,2 mmol/l

Gegevens beschikbaar gedurende 14 van 14 dagen

Casus FSL

TIJD BINNEN BEREIK

12 - 25 april 2023



Doelbereik: 4,5 - 10,0 mmol/l

Gegevens beschikbaar gedurende 14 van 14 dagen

GESCHATTE HbA1c

26 jan. - 25 apr. 2023

7,2%
(55 mmol/mol)

Gegevens beslaan 31 van 90 dagen

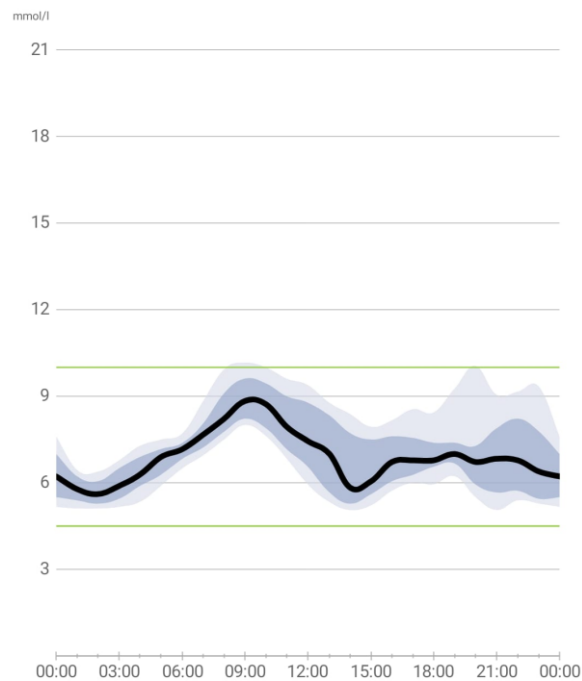
Gewicht – 5kg

Week 4

Casus FSL

DAGELIJKSE TRENDS

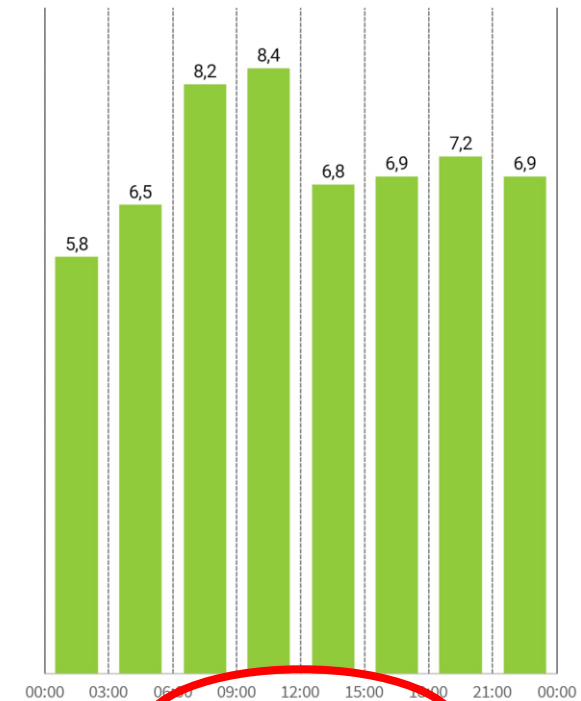
10 - 16 mei 2023



Gegevens beschikbaar gedurende 7 van 7 dagen

GEMIDDELDE GLUCOSE

10 - 16 mei 2023



Gemiddelde: 7,1 mmol/l

Gegevens beschikbaar gedurende 7 van 7 dagen

Week 6

Casus FSL

TIJD BINNEN BEREIK

10 - 16 mei 2023



Doelbereik: 4,5 - 10,0 mmol/l

Gegevens beschikbaar gedurende 7 van 7 dagen

GESCHATTE HbA1c

16 feb. - 16 mei 2023

7,0%
(53 mmol/mol)

Gegevens beslaan 52 van 90 dagen

Gewicht – 6 kg

Week 6

Medicatie afbouw op basis van leefstijlveranderingen

Hypertensie

Het 8 stappenplan

1. Bepaal de uitgangssituatie
2. Controleer contra-indicaties voor afbouwen
3. Sluiten secundaire hypertensie uit, beoordeel actuele medicatielijst
4. Kies welk antihypertensivum af te bouwen
5. Bepaal hoe het antihypertensivum af te bouwen
6. Follow up
7. Indien de bloeddruk oploopt, dan...
8. Continueer het nieuwe evenwicht



1. Bepaal de uitgangssituatie

- SCORE: 10-jaars sterfterisico door hart- en vaatziekten
- Bewezen atherosclerose
- Diabetes Mellitus
- Nierfunctiestoornis

	Streefwaarde LDL-cholesterol (mmol/l)			Streefwaarde systolische bloeddruk (mmHg)			Beleid
	≤ 70 jaar		> 70 jaar	≤ 70 jaar		> 70 jaar	
	Niet kwetsbaar	Kwetsbaar	Niet kwetsbaar	Kwetsbaar			
Eerder vastgestelde hart- of vaatziekte (onder andere acuut coronair syndroom; angina pectoris; coronaire revascularisatie; TIA of beroerte; aorta-iliofemorale atherosclerose; aorta-aneurysma; claudicatio intermittens of perifere revascularisatie). Bij beeldvorming aangetoonde atherosclerotische stenose of ischemie	< 1,8	< 2,6	Indien medicatie wordt gegeven bij voldoende levensverwachting: < 2,6	< 140 (eventueel < 130*)	< 150 (eventueel < 140*)	< 150 en ≥ 70 diastolisch	Leefstijladvies Medicamenteuze therapie meestal aangewezen
Diabetes mellitus met orgaan schade , zoals proteinurie, of met een belangrijke risicofactor, zoals roken of ernstige hypercholesterolemie (TC > 8 mmol/l) of ernstig verhoogde bloeddruk (≥ 180 mmHg)	< 2,6	< 2,6 (overweeg medicatie bij voldoende levensverwachting)	Geen medicatie starten of stop lipidenverlagende medicatie	< 140 (eventueel < 130*)	< 150 (eventueel < 140*)	< 150 en ≥ 70 diastolisch	
Ernstige chronische nierschade: eGFR < 30 of 30-44 met ACR ≥ 30; eGFR 45-59 met ACR ≥ 30 Een berekend tienjaarsrisico op HVZ met SCORE ≥ 10%							
Matige chronische nierschade: eGFR 30-44 met ACR = 3; eGFR 45-59 met ACR 3-30; eGFR ≥ 60 met ACR > 30 De meeste andere personen met diabetes mellitus die geen zeer hoog risico hebben Ernstig verhoogde risicofactor, bijvoorbeeld TC > 8 mmol/l of bloeddruk ≥ 180 mmHg Tienjaarsrisico op HVZ met SCORE ≥ 5% en < 10%	< 2,6	< 2,6 (overweeg medicatie bij voldoende levensverwachting)	Geen medicatie starten of stop lipidenverlagende medicatie	< 140 (eventueel < 130*)	< 150 (eventueel < 140*)	< 150 en ≥ 70 diastolisch	Leefstijladvies Overweeg medicamenteuze behandeling
Tienjaarsrisico op HVZ met SCORE < 5%. Veel personen van middelbare leeftijd vallen in deze categorie. Jongeren met DM type 1 zonder klassieke risicofactoren	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Leefstijladvies aanbevelen Medicamenteuze therapie zelden aangewezen





2. Contra-indicaties voor afbouwen?

- Absoluut
 - Leeftijd < 18 jaar
 - Bloeddruk systolisch > 180 mmHg of diastolisch > 110 mmHg
 - Ernstig cardiovasculair event < 1 jaar
- Relatief
 - Bloeddruk boven de streefwaarde
 - Andere indicatie dan hypertensie



3. Secundaire hypertensie

- 5-10% van de patiënten heeft een duidelijk aanwijsbare oorzaak
- Meest voorkomende oorzaken
 - Obstructief slaapapneu syndroom
 - Primair hyperaldosteronisme
 - Renovasculaire hypertensie
- Minder vaak voorkomende oorzaken
 - Medicatie
 - Schildklierafwijkingen
 - Syndroom van Cushing
 - Feochromocytoom (adrenaline produc. tumor bijniermerg)
 - Coarctatio aortae (vernauwing slagader)
 - Droghypertensie



3. Medicatielijst

Bloeddrukverhogende medicatie

- Antivasculaire endotheliale groeifactoren
- NSAID's (OTC!)
- Corticosteroiden
- Orale anticonceptie
- Kruidenproducten (zoethout)
- Methylfenidaat
- Immuunsuppressiva

Gewichtverhogende medicatie

- Corticosteroiden
- Protonpomp remmers
- Antipsychotica
- Antihistaminica
- Antidepressiva
- Antihypertensiva



4. Welk antihypertensivum afbouwen?

- Huidige bijwerkingen van antihypertensiva
- Kortwerkend eerst
- Ongunstige combinaties doorbreken
 - Bètablokker en thiazidediureticum bij DM
 - ACE remmer en ARB bij nierfunctiestoornissen



5. Hoe af te bouwen

- Stop niet abrupt
- Verlaging 25-50% per stap
- Kies strategie bij meerdere antihypertensiva. Iom patiënt:
 - Bouw 1 medicijn helemaal af
 - Bouw meerdere medicijnen kamerbreed af



6. Follow up

- Meet elke 4 weken de bloeddruk
- Bij voorkeur: Bloeddrukmeter thuis / eHealth
- Bespreek met patiënt de verwachtingen
- Bespreek alarmsymptomen als uiting van hypotensie, electrolytstoornissen, hartfalen etc
- Onttrekkings- of reboundverschijnselen



7. De bloeddruk loopt op

- Zeer hoog risico patiënten:
Bloeddruk niet boven de streefwaarde laten stijgen
- Hoog / laag tot matig hoog risico:
lichte stijging boven de streefwaarde accepteren en
leefstijlinterventie continueren dan wel intensiveren
- Systolische bloeddruk > 180mmHg of
- Diastolische bloeddruk > 110 mmHg: medicamenteuze interventie



8. Nieuwe evenwicht is bereikt

- Herhaal de afbouwstappen vanaf stap 4 voor
 - Hetzelfde medicijn
 - Een ander medicijn
- Verruim controle intervallen
- Let op duurzame gedragsverandering
- Leefstijlroer



Dank voor jullie aandacht!

FOKKE & SUKKE
KUNNEN DE ZORGCOSTEN HALVEREN

GEWOON MEER POSITIEVE
GEDACHTEN EN AF EN TOE
EEN HANDJE ONGEZOUTEN
NOTEN!

JIJ NOG EEN
GEMBERTHEE?

