

Diagnose diabetes mellitus type 2

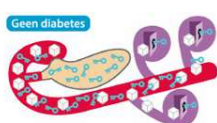
Wat nu?



1



Korte opfrissing - fysiologie



2



Korte opfrissing - diagnose



3

Ga naar menti.com | en gebruik de code **6445 8980**

Mentimeter

Hoe wordt de diagnose van diabetes gemaakt?



- Alleen op basis van klachten / symptomen
- Op basis van één nuchtere bloedname
- Op basis van één niet-nuchtere bloedname
- Middels verschillende bloednames
- Op basis van een vingerprik
- Op basis van een suikerdranktest

Menti

Praatcafé diabetes juni ...

Choose a slide to present

Hoe wordt de diagnose van diabetes gemaakt?

Als ik medicatie krijg, hoef ik geen diët te volgen.

Welke symptomen kunnen passen bij hyperglycemie?

4



Diagnose diabetes

Tabel: Criteria voor prediabetes en diabetes.

Criteria voor prediabetes (= intermediaire hyperglycemie)	
Gestoorde nuchtere glycemie (GNG= impaired fasting glucose= IFG)	110-125 mg/dL
Overeenkomstig criterium via HbA1c	6-6,4%
Gestoorde glucosetolerantie (GGT= impaired glucose tolerance= IGT) via OGTT*	OGTT na 2 uur: 140-199 mg/dL
Criteria voor diabetes	
Nuchtere glycemie	≥126 mg/dl
HbA1c	≥6,5% (48 mmol/mol)
Niet-nuchtere glycemie	>200 mg/dl in aanwezigheid van klassieke symptomen van hyperglycemie
OGTT	OGTT na 2 uur ≥200 mg/dl

5



Welke behandeling wordt gestart?

- Orale medicatie
 - Metformine
 - Sulfonylureum (uni-diamicron, glimepride, novonorm)
 - DPP4 inhibitor (Vipidia, Trajenta, Onglyza, Januvia, Galvus)
 - SGLT2 inhibitor (Invokana, Forxiga, Jardiance)
 - GLP1 analoog (Rybelsus)
- Injecteerbare medicatie
 - GLP1 analoog (Trulicity, Victoza, Ozempic, Wegovy, Mounjaro)
 - Langwerkende insuline (Lantus, Toujeo, Tresiba)
 - Snelwerkende insuline (Humalog, Novorapid, Apidra, Lyumjev, Fiasp, ...)

6

Ga naar menti.com | en gebruik de code **6445 8980** Mentimeter

Als ik medicatie krijg, hoef ik geen dieet te volgen.

0  

Juist Fout

Menti
Practicafe diabetes juni ...

Choose a slide to present



7



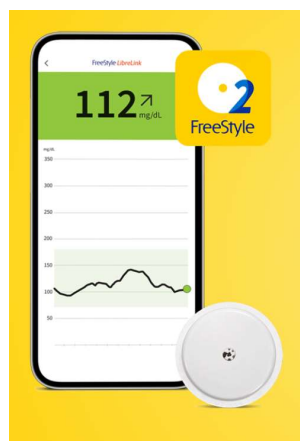
Hoe controleer je jouw suiker?



HEILIGHART
ALGEMEEN ZIEKENHUIS LIER

8

Sensoren



HEILIGHART
ALGEMEEN ZIEKENHUIS LIER

9

Bloedname

HbA1c	Gemiddelde glucosewaarde	
%	mg/dl	mmol/L
14	380	21,1
13	350	19,3
12	315	17,4
11	280	15,6
10	250	13,8
9	216	11,9
8	183	10,1
7	150	8,2
6	115	6,3
5	80	4,7
4	50	2,6

- HbA1c
= gemiddelde glucosewaarde van de afgelopen 3 maanden
- Kan bepaald worden nuchter en niet-nuchter

HEILIGHART
ALGEMEEN ZIEKENHUIS LIER

10



Korte opfrissing - complicaties



11

Ga naar menti.com | en gebruik de code 6445 8980

Mentimeter

Welke symptomen kunnen passen bij hypoglycemie?

leader bold
creative
fast inspiration
focus transpiration

Menti
Pratcafé diabetes juni ...

Choose a slide to present

12

Ga naar menti.com | en gebruik de code **6445 8980** Mentimeter

Welke symptomen kunnen passen bij hyperglycemie?

leader focus bold creative fast transpiration inspiration

Menti
Practicafe diabetes juni ...

Choose a slide to present

13

Complicaties op korte termijn

HYPO HYPOGLYCEMIE

BLOEDSUIKERWAARDE TE LAAG

BEVEN ZWETEN
LICHT GEVOEL IN HOOFD AFWEZIGHEID ONSCHEEP ZIEN
HONGERGEVOEL AGRESSIE

HART-KLOPPINGEN ROUDE VOETEN

MOGELIJKE OORZAKEN

- Te veel insuline inspuiten
- Onvoldoende voedselname
- Hoger energieverbruik dan gewoonlijk
- Bepaalde medicatie ...

HYPER HYPERGLYCEMIE

BLOEDSUIKERWAARDE TE HOOG

VEEL DORST VERMOEGTHEID
VEEL Plassen

MOGELIJKE OORZAKEN

- Onvoldoende lichaamsbeweging
- Onvoldoende gebruik van insuline
- Ongebruikelijke en belangrijke stress
- Ziekte
- Te veel eten
- Bepaalde medicatie ...

HEILIGHART
ALGEMEEN ZIEKENHUIS LIER

14

Complicaties op lange termijn



15

Welke ondersteuning bestaat er?

16



HALT2 Diabetes

- FINDRISC vragenlijst bij 45 plussers.
 - Om jouw risico op diabetes type 2 en hart- en vaatandoeningen te berekenen.
 - <https://www.gezondheidskompas.be/>
- Score ≥ 12 ?
 - Tweede stap = afspraak maken met de huisarts
 - Nuchtere bloedafname om de bloedsuikerwaarde & cholesterol te bepalen.
 - Meten van de bloeddruk.
 - Mogelijkheid in de HALT2Diabetes regio's om doorverwezen te worden door de huisarts naar [groepssessies Gezonde Voeding op Verwijzing](#) om het verhoogde risico op diabetes type 2 aan te pakken.



17



Opstarttraject

- Op te starten door de huisarts
- Terugbetaling bij podoloog
 - 2x/jaar
- Terugbetaling van diëtiste
 - 2x/jaar
- Centrale opvolging = huisarts
 - Organisatie jaaronderzoeken via de huisarts



18



Zorgtraject

- Centrale plaats = 1^e lijn
- Centrale opvolging = huisarts
 - Jaarlijkse controle bij de endocrinoloog
 - Organisatie jaaronderzoeken via de huisarts
 - Voorschriften podoloog / educator / diëtiste via de huisarts
- Educatie voornamelijk via 1^e lijn
 - Aanleren insuline via educatoren eerste lijn
 - Annick Leemans
 - Bart Dubois



19



Diabetesconventie

- Centrale plaats = ziekenhuis
- Centrale opvolging = diabetoloog
 - Organisatie jaaronderzoeken via ziekenhuis
 - Voorschriften podoloog / educator / diëtiste via de diabetoloog
 - Extra opvolging mag steeds via de huisarts
- Educatie in het ziekenhuis
 - Aanleren insuline via educatoren diabetologie
 - Robin
 - Nancy
 - Christel
 - Lorinke
 - Soumaya



20

Diagnose diabetes mellitus type 1

Wat nu?



21



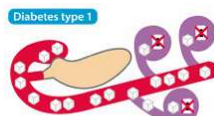
Korte opfrissing - fysiologie



Geen diabetes



Diabetes type 1



22



Korte opfrissing - diagnose



23



Diagnose diabetes

- Antistoffen
 - (BDR screening)
 - GAD65 (glutamine acid decarboxylase)
 - IA2 (islet antigen-2)
 - IAA (insuline antilichamen)
 - ICA (islet cel cytoplasma)
 - ZnT8 (zink transporter 8)
- C-peptide



24

Ga naar menti.com | en gebruik de code **6445 8980** Mentimeter

Type 1 diabetes kan ik krijgen op 46 jarige leeftijd.

0% juist 0% fout

Menti
Praatcafé diabetes juni ...

Choose a slide to present

- Hoe wordt de diagnose van diabetes gemaakt?
- Als ik medicatie krijg, hoef ik geen diëtist te volgen.
- Welke symptomen kunnen passen bij hyperglycemie?

25

Gemiddelde leeftijd bij diagnose

- 27 jaar
- Incidentie DKA bij diagnose: 30% (25 – 50%)

HEILIGHART
ALGEMEEN ZIEKENHUIS LIER

26

Keto-acidose

- Ontstaat wanneer suiker in de bloedbaan blijft en niet kan gebruikt worden als energiebron
- Door onvoldoende insuline
- Verbruik van vetreserves
- Vrijkomen van ketonen → verzuren het bloed
- Meetbaar in bloed of urine
- Misselijkheid, braken, coma of overlijden
- Diagnose:
 - hyperglycemie (>250 mg/dL),
 - acidose (pH <7.30 met bicarbonaat <18 mg/dL)
 - ketonemie (positief in bloed en/of urine)

27

Ga naar menti.com | en gebruik de code 6445 8980

Mentimeter

Wat kan een ketoacidose veroorzaken?

transpiration bold inspiration
creative
leader focus fast

Menti
Praktijk diabetes juni ...

Choose a slide to present

14

28

Ga naar menti.com | en gebruik de code 6445 8980

Mentimeter

Ketoacidose komt enkel en alleen voor bij personen met diabetes type 1.

0 ✖

juist

0 ✔

fout

Choose a slide to present

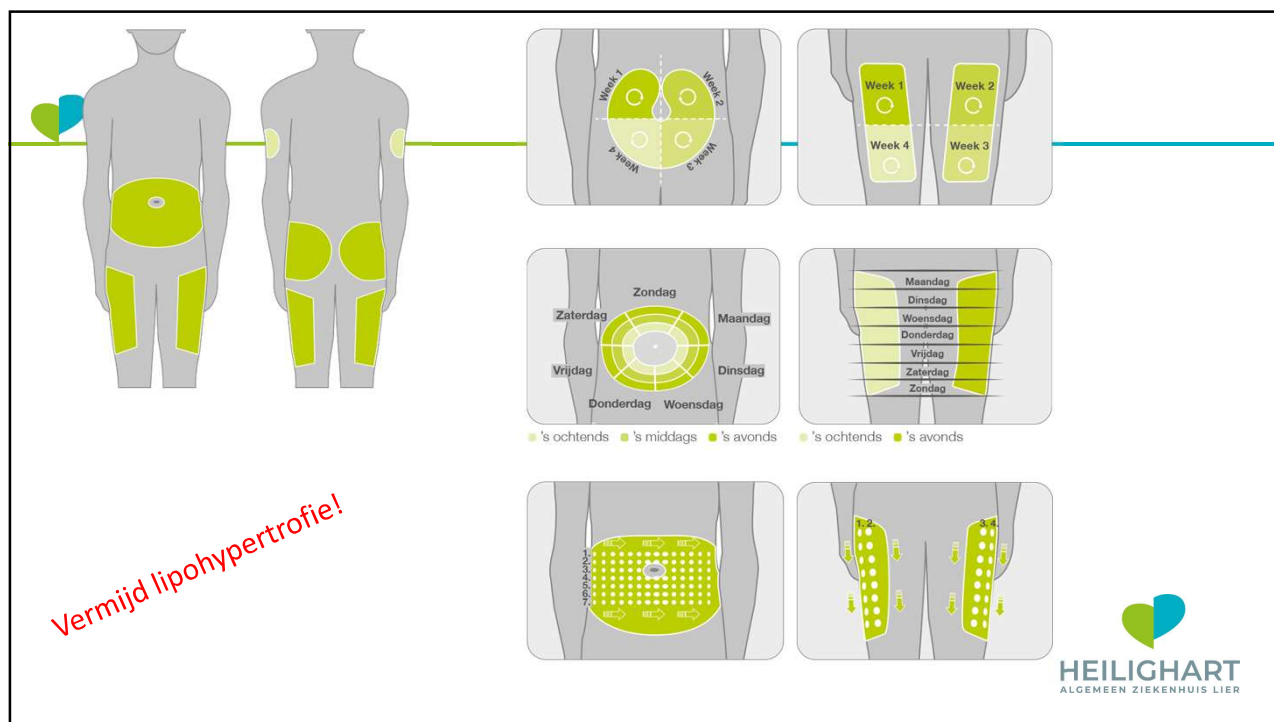
29

Welke behandeling wordt gestart?

- Injecteerbare medicatie
 - Snelwerkende insuline (Humalog, Novorapid, Apidra, Lyumjev, Fiasp, ...)
 - Langwerkende insuline (Lantus, Toujeo, Tresiba)
- Orale medicatie
 - Metformine

HEILIGHART
ALGEMEEN ZIEKENHUIS LIER

30



31



Welke behandeling wordt gestart?

- Injecteerbare medicatie
 - GLP1 analoog (Trulicity, Victoza, Ozempic, Wegovy, Mounjaro)
- Orale medicatie
 - DPP4 inhibitor (Vipidia, Trajenta, Onglyza, Januvia, Galvus)
 - SGLT2 inhibitor (Invokana, Forxiga, Jardiance)
 - OPGELET: kans op euglycemische ketoacidose
 - GLP1 analoog (Rybelsus)

32

Hoe controleer je jouw suiker?

33

Vingerprikken



34



Sensoren en insulinepompen

35



Tabel 4.2-23: Gemiddelde HbA1c-waarde - per methode zelfcontrole glycemie^b

Audit	Categorie Vingerpriktes t	Intermittently scanned continue glucose monitoring (isCGM)			Real time Continue glucose monitoring (rtCGM)			Eligible populatie met gekende waarde
		Gemiddelde (%)[$\pm$ SD]	P waarde ^a	Gemiddelde (%)[$\pm$ SD]	Gemiddelde (%)[CI]	P waarde ^a	Gemiddelde (%)[CI]	
12		7,8 [$\pm$ 1,5]	0.8862	5 040	7,6 [$\pm$ 1,3]	0.0047	22 105	6 216
11		7,8 [$\pm$ 1,5]		5 981	7,8 [$\pm$ 1,2]		20 746	4 465
10		7,7 [$\pm$ 1,3]		9 993	7,8 [$\pm$ 1,2]		20 397	1 826
9		7,8 [$\pm$ 1,3]		20 734	7,8 [$\pm$ 1,2]		5 832	877

^a. P-waarde voor de evolutie van audit 9 tot en met de huidige audit.

^b. Principiële methode zelfcontrole glycemie werd pas bevraagd vanaf audit 9.

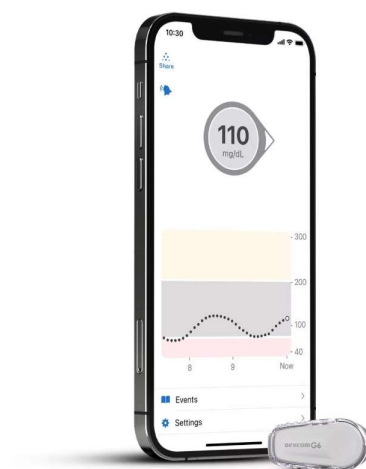
36

Freestyle



37

Dexcom



LIGHART
EEN ZIEKENHUIS LIER

38

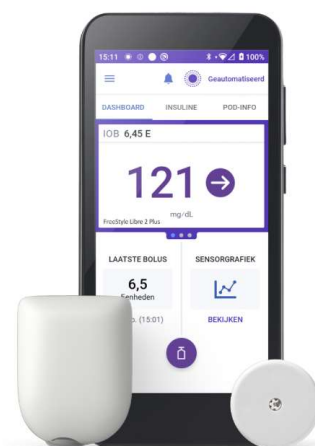
Medtronic 780G



HEILIGHART
ALGEMEEN ZIEKENHUIS LIER

39

Omnipod



De Pod wordt getoond zonder de benodigde pleister

RT
S LIER

40

Ypsopump



HEILIGHART
ALGEMEEN ZIEKENHUIS LIER

41

Tandem IQ



42



Welke ondersteuning bestaat er?



43



Diabetesconventie

- Centrale plaats = ziekenhuis
- Centrale opvolging = diabetoloog
 - Organisatie jaaronderzoeken via ziekenhuis
 - Voorschriften podoloog / educator / diëtiste via de diabetoloog
 - Extra opvolging mag steeds via de huisarts
- Educatie in het ziekenhuis
 - Aanleren insuline via educatoren diabetologie
 - Robin
 - Nancy
 - Christel
 - Lorinke
 - Soumaya



44

Externe organisaties

