

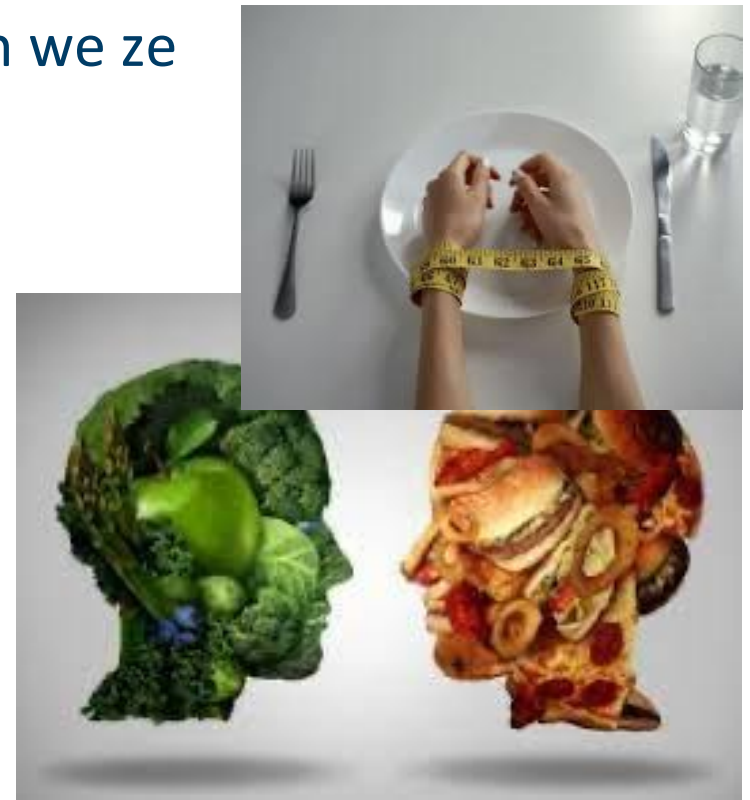
# Eetproblemen- en stoornissen bij diabetes

Hoe uiten ze zich, en hoe kunnen we ze multidisciplinair behandelen?

**Dr. Sasja Huisman**

Interne Geneeskunde: Endocrinologie

LUMC



# DISCLAIMER

**Deze slides worden u toegestuurd voor inzage en eigen gebruik. Niets uit deze presentatie mag zonder toestemming van de auteur gebruikt of vermenigvuldigd worden voor andere doeleinden.**

# Programma

**Theorie:** eetproblemen en stoornissen bij diabetes

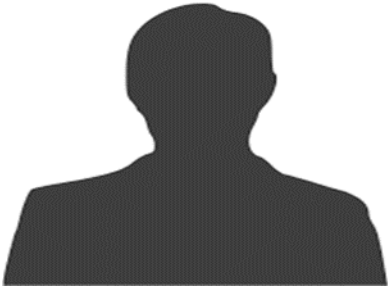
**Casuïstiek:** illustratieve casus uit de dagelijkse praktijk

**Inventarisatie:** eetproblemen/stoornissen in de diabetes praktijk

**Discussie:** wat kunnen wij doen als zorgverleners?

**Tijd voor vragen**

# Mag ik u voorstellen aan....



**David (52), type 1 DM**

BMI 29

Omnipod en FGM

TIR 62 %

> hypers

Stemmingswisselingen

Eetbuien



**Lisa (32), type 1 DM**

BMI 18

DIY loop

TIR >90 %

> hypo's

Perfectionistisch

Eet (te) weinig KH

Zien jullie 'Davids' en 'Lisa's' in jullie dagelijkse praktijk?  
Of varianten hierop?

Tijdige signalering en behandeling kan helpen bij het voorkomen van complicaties

# EETSTOORNISSEN BIJ DIABETES MELLITUS



Journal of Psychosomatic Research 51 (2001) 673–678

Journal of  
Psychosomatic  
Research

Comorbidity of diabetes mellitus and eating disorders  
A follow-up study<sup>☆</sup>

## Sterk verhoogd risico op eetproblemen en stoornissen bij mensen met diabetes

Jennifer M. Jones, Lisa A. Blaneucci, Denis Daneman

*Department of Psychiatry, Toronto General Hospital, University Health Network, Toronto, Ontario, Canada  
Division of Endocrinology, The Hospital for Sick Children, Toronto, Ontario, Canada  
University of Toronto, Toronto, Ontario, Canada*

The special problems of patients who have both an eating disorder and type 1 diabetes mellitus have been recognized for over 30 years. This contribution will discuss the ways in which eating disorders in such patients differ from those in non-diabetic populations in respect of their clinical features, prevalence, clinical course, and diagnosis and management.

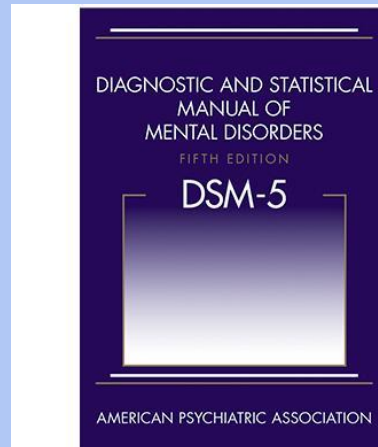
Eating disorders in adolescent females with and without  
type 1 diabetes: cross sectional study

Jennifer M Jones, Margaret L Lawson, Denis Daneman, Marion P Olmsted, Gary Rodin

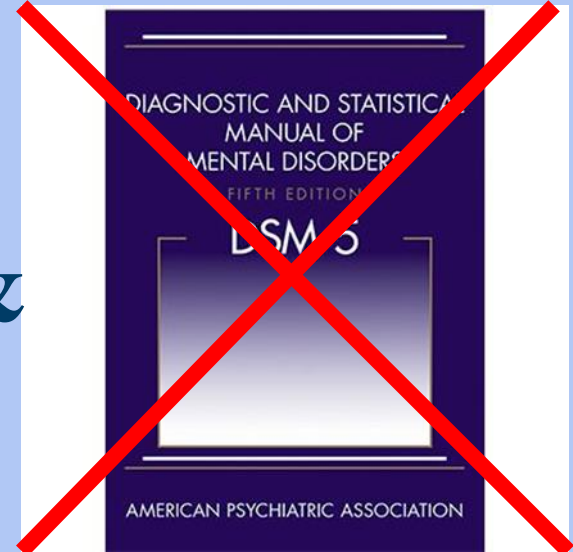
# Eetproblemen versus stoornissen

Generieke problematiek  
DM specifieke problematiek

Eetstoornis



Eetprobleem



&

# Problemen tav eten en gewichtscontrole bij DM

diaboulimia

Minder insuline/Insuline overslaan  
Koolhydraten tekort/overschot

Minder eten/Over eten

Eetbuien  
Zelf opgewekt braken  
Gebruik van laxantia/diuretica  
Overmatig bewegen

Anorexia Nervosa  
Boulima Nervosa  
Binge Eating Disorder

Problematiek

Ernstige stoornissen



# Consequenties

Mortaliteit

Ernstige DM complicaties

Hyperglycaemische ontregelingen  
Hypoglycaemieën

Ketoacidosen (opname)  
Ernstige hypoglycaemieën (hulp derden)

Minder insuline/Insuline overslaan  
Koolhydraten tekort/overschot

## **Klachten:**

Vermoeidheid/energie  
Concentratie  
Stemming/welzijn

Neuroendocriene  
Metabole  
Cardiovasculaire  
Neuropsychologische  
MDL  
**complicaties**

Problematiek

Ernstige stoornissen

# Prevalentie eetproblemen- stoornissen bij DM

Prevalentie zeer uiteenlopend: van 1-40%

Afhankelijk van definities, methoden en doelgroep

Authors	Disorder/Population	Prevalence
Herpertz et.al. (1998)	Eating disorder in T1DM in general	5.4% - 7.0% 10.5% - 14.4%
Manucci et.al. (2005)	Anorexia & Bulimia in T1DM	AN: 0.27% BN: 1.73% AN + BN: 2.0%
Gagnon et.al. (2012)	Eating disorders in adolescents/women T1DM	11.5%-27.5%
Scheuing et.al. (2014)	Eating disorders (DSM) in T1DM, age 8-30	0.9% DSM eating disorder AN: 0.27% BN: 0.12% EDNOS: 0.51%
Colton et.al. (2015)	Eating disorders in girls/women T1DM	32.4% eating disorder 8.5% subthreshold disorder
Herpertz et.al. (1998)	Eating disorder in T2DM	6.5 – 9.0% 10.0 – 13.7%
Gagnon et.al. (2012)	Eating disorders in T2DM	2.5 – 40%

# Onderzoek Huisman et.al., 2022

**1332** NL volwassenen met  
T1DM/T2DM  
**‘Binge eating’**

Nefs et al. *BMC Public Health* 2012, **12**:925  
<http://www.biomedcentral.com/1471-2458/12/925>



STUDY PROTOCOL

Open Access

Diabetes MILES – The Netherlands: rationale, design and sample characteristics of a national survey examining the psychosocial aspects of living with diabetes in Dutch adults

Giesje Nefs<sup>1</sup>, Mariska Bot<sup>1,2</sup>, Jessica L Browne<sup>3,4</sup>, Jane Speight<sup>3,4,5</sup> and François Pouwer<sup>1\*</sup>

Nederlandse Vragenlijst Eetgedrag (van Strien et.al., 1986)

*‘Eet u wel eens snel achter elkaar grote hoeveelheden voedsel, een hoeveelheid die anderen als ongewoon zouden beschouwen..?’*

*‘Verliest u daarbij wel eens het gevoel van controle?  
Het gevoel dat u niet meer kunt stoppen met eten?’*

# Resultaten: prevalentie Binge Eating

	Totaal n=1312	T1DM n=579	T2DM n=352	T2DM Insuline n=381	$\chi^2$	Overall p-value
<b>Binge eating (y)</b>	308 (23.4%)	146 (25.1%)	79 (22.4%)	83 (21.7%)	1.72 (2)	.422
<b>Binge eating ≥1x wk</b>	206 (15.70%)	101 (17.4%)	48 (13.6%)	57 (15.0%)	2.30 (2)	.680
<b>Verlies controle binge</b>	215 (16.4%)	100 (17.3%)	50 (14.2%)	65 (17.1%)	4.56 (2)	.102

Prevalentie binge eating: 22-25%, geen verschil tussen type DM

# Resultaten: Diabetes Variabelen & Uitkomsten

	Total N = 1517	Binge eating 'yes' N= 308	T1DM N = 436	T2DM N = 274	T2DM Insulin N = 299	F-test or chi- square (df)	Overall p-value
<b>Weight, kg</b>	83.1 (18.3)	87.5 (19.4)*‡	75.2 (15.1)Δ†*	83.6 (15.1)Δ#	89.8 (19.7)†‡#	51.94 (3, 1209)	.000
<b>BMI</b>	27.7 (5.9)	29.2 (6.3)*‡	24.8 (4.7) Δ†*	27.8 (4.9)Δ#‡	30.3 (6.2)†#	69.20 (3, 1302)	.000
<b>HbA1c mmol/mol</b>	56 (12)	60 (13)†‡	57 (11)Δ†*	50 (9)Δ‡	57 (14)*	26.88 (3, 973)	.000

# Resultaten: Psychologische gezondheid

	Totaal N = 1318	Binge eating N= 308	T1DM N = 437	T2DM N = 274	T2DM Insuline N = 299	Overall p- value
<b>Depressie</b>	97 (7.4%)	43 (14.0%)*	24 (5.5%)	14 (5.1%)	16 (5.4%)	.000
<b>Anti-depressiva</b>	64 (4.9%)	32 (10.4%)*	13 (3.0%)	9 (3.3%)	10 (3.3%)	.000
<b>Angst stoornis</b>	24 (1.8%)	9 (2.9%)	2 (0.5%)	4 (1.5%)	9 (3.0%)	.027
<b>Angst medicatie</b>	13 (1.0%)	5 (1.6%)	1 (0.2%)	3 (1.1%)	4 (1.3%)	.235
<b>Eet stoornis</b>	30 (2.3%)	19 (6.2%)*	7 (1.6%)	3 (1.1%)	1 (0.3%)	.000
<b>Psycholoog</b>	120 (9.2%)	56 (18.3%)*	40 (9.3)	8 (2.9%) $\Delta$	16 (5.4%)	.000
<b>Psychiater</b>	48 (3.6%)	23 (2.5%)*	13 (3%)	6 (2.2%)	6 (2%)	.012

# Resultaten: Psychologische gezondheid

	Total N = 1318	Binge eating N= 308	T1DM N = 437	T2DM N = 274	T2DM Insuline N = 299	p-value
<b>Totaal scores</b>	<b>M (SD)</b>	<b>M (SD)</b>	<b>M (SD)</b>	<b>M (SD)</b>	<b>M (SD)</b>	
<b>Depressie</b>	4.26 (4.68)	6.43 (5.48)* $\Delta$ †	3.64 (4.17)*	3.32 (4.25) $\Delta$	3.77 (4.19)†	.000
<b>Angst</b>	2.82 (3.58)	4.24 (4.19)* $\Delta$ †	2.59 (3.32) *	2.15 (3.19) $\Delta$	2.32 (3.21) †	.000
<b>PAID</b>	20.48 (18.76)	28.55 (20.45) $\Delta$ †‡	19.76 (17.16)*‡	14.89 (17.58)* $\Delta$	18.35 (17.59)†	.000
<b>PAID</b>						
<b>&lt; 40</b>	1103 (83.7%)	225 (73.1%)*	370 (84.7%)	252 (92.0%) $\Delta$	256 (85.6%)	.000
<b>&gt; 40</b>	215 (16.3%)	83 (26.9%)	67 (15.3%)	22 (8.0%)	43 (14.4%)	

## Conclusie uit de theorie

Eetproblemen en stoornissen (zoals bijvoorbeeld 'binge eating') komen best vaak (25%) voor bij mensen met diabetes, ongeacht het type diabetes

En hebben impact op zowel fysieke als mentale gezondheid



Waarom denken jullie dat dergelijke problematiek bestaat/ontstaat?

# Waarom is dat?



Gedragmatige focus op koolhydraten, gewicht en voeding wordt 'aangeleerd'

leerervaringen



Door suboptimale regulatie/en energie/DM ZM gevoeliger voor psychische klachten

fysieke route



ELSEVIER

Journal of Psychosomatic Research 53 (2002) 1053–1060

Journal of  
Psychosomatic  
Research

Epidemiology/Health Services/Psychosocial Research

ORIGINAL ARTICLE

Review

## Prevalence of anxiety in adults with diabetes A systematic review

Allison B. Grigsby<sup>a</sup>, Ryan J. Anderson<sup>a</sup>, Kenneth E. Freedland<sup>a</sup>

## Comorbidity of Diabetes and Eating Disorders

Does diabetes control reflect disturbed eating behavior?

# Gemiddeld meer psychologische klachten en psychopathologie in populatie met DM

all dia-  
diabetes  
diabetic  
formed  
(16) or  
eating  
l to be  
This is

Epidemiology/Health Services Research

ORIGINAL ARTICLE

## Effects of Type 2 Diabetes on 12-Year Cognitive Change

Results from the Maastricht Aging Study

PEGGY J.J. SPAUWEN, MSc<sup>1</sup>  
SEBASTIAN KÖHLER, PhD<sup>1</sup>  
FRANS R.J. VERHEY, MD, PhD<sup>1</sup>

COEN D.A. STEHOUWER, MD, PhD<sup>2</sup>  
MARTIN P.J. VAN BOXTEL, MD, PhD<sup>1</sup>

**OBJECTIVE**—To examine the effects of baseline and incident diabetes on change in cognitive function over 12 years.

studies are too short to detect substantial differences in cognitive decline. In addition, studies focused on baseline diabetes and hence the effect of incident diabetes on cognitive change over time is not adequately addressed. It is important to study this effect to increase the understanding

## The Prevalence of Comorbid Depression in Adults With Diabetes

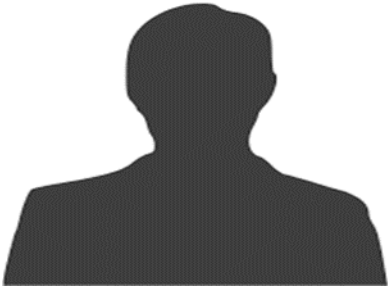
A meta-analysis

RYAN J. ANDERSON, BA<sup>1</sup>  
KENNETH E. FREEDLAND, PhD<sup>1</sup>

RAY E. CLOUSE, MD<sup>1,2</sup>  
PATRICK J. LUSTMAN, PhD<sup>1,3</sup>

depression in those with diabetes versus those without diabetes and to estimate the aggregate prevalence. These estimates were also studied in relation to the type of diabetes, sex, source of subjects, study design, and method of de-

# Nog even terug naar.....



**David (52), type 1 DM**

BMI 29

Omnipod en FGM

TIR 62 %

> hypers

Stemmingswisselingen

Eetbuien



**Lisa (32), type 1 DM**

BMI 18

DIY loop

TIR >90 %

> hypo's

Perfectionistisch

Eet (te) weinig KH

# Diabeteszorg en behandeling van eetproblemen

Behandeling eetproblemen bij DM: sterk afhankelijk van zorgverleners in setting, veelal OF goede DM kennis/zorg OF goede GGZ-zorg

Behandeling eetproblemen bij DM: geen specifieke richtlijnen/protcolen

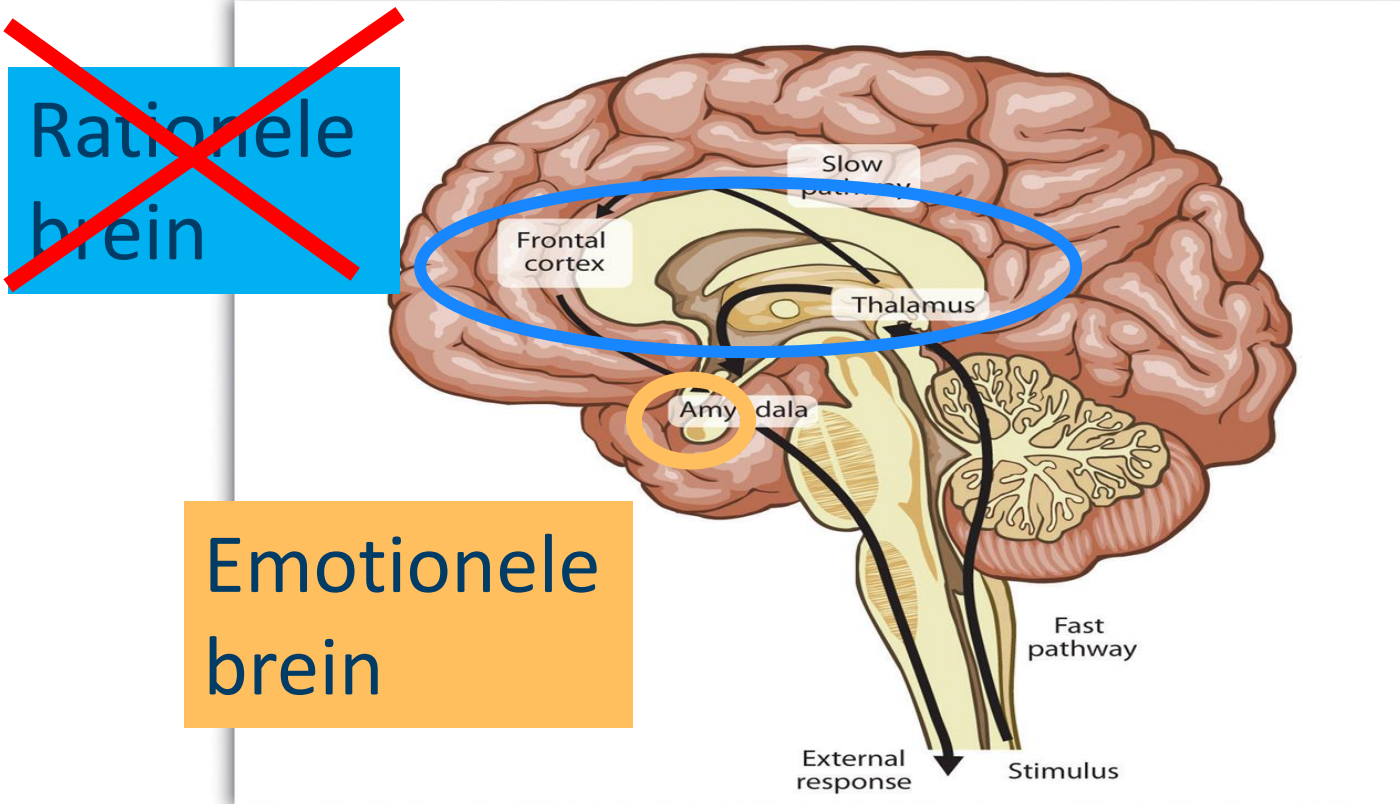
Screening eetproblemen bij DM: zeer beperkt, niet standaard, niet gevalideerd

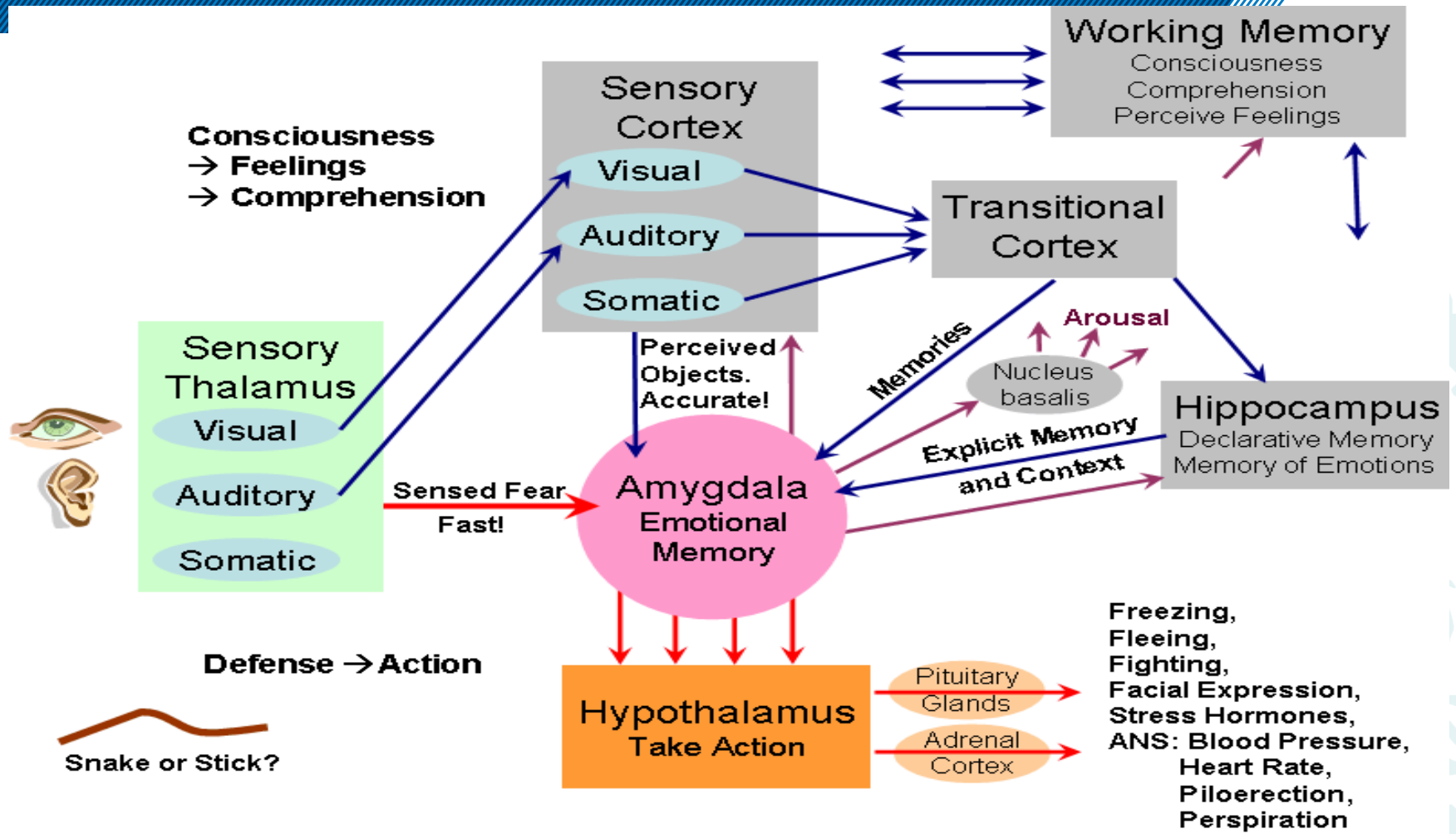
# Wat kunnen wij doen als diabetes zorgverleners?

Focussen op de **fysieke componenten** van de **vicieuze cirkels** waar mensen in zitten

Proberen componenten van de **fysiologische conditionering** te helpen doorbreken

# Emoties nemen de 'shortcut'

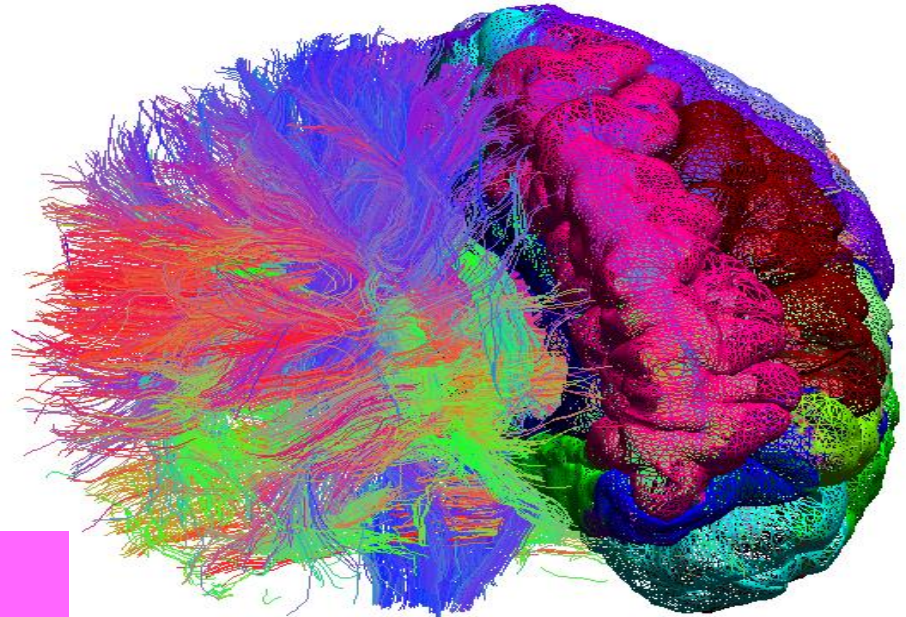






# Door **ervaringen** aangelegd netwerk

Aangeleerde kennis/vaardigheden



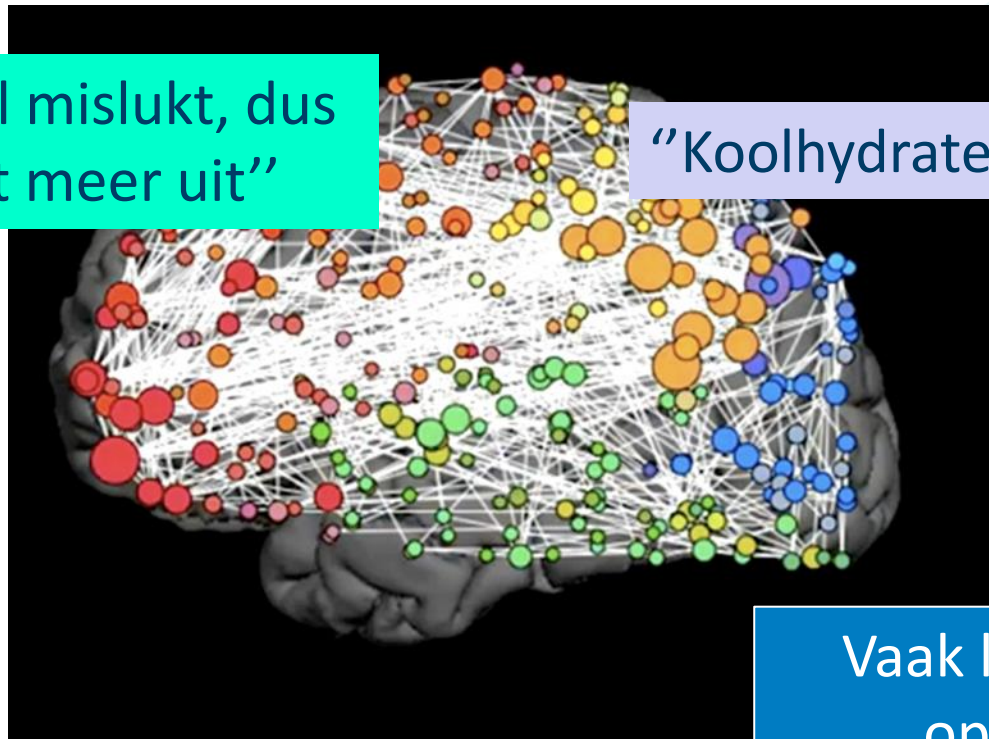
Aangeleerde emoties



# Verbindingen

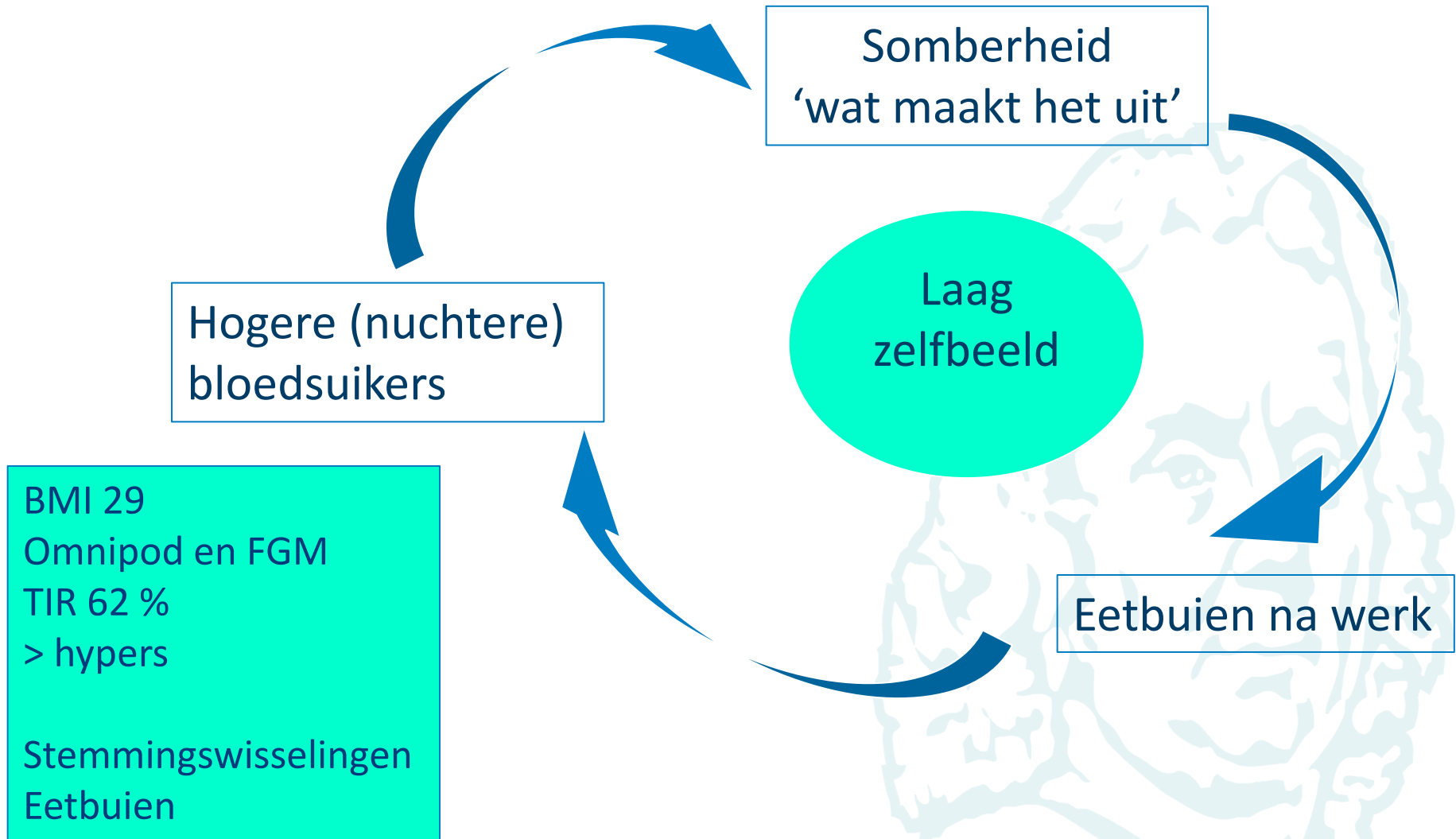
“Ik ben toch al mislukt, dus het maakt niet meer uit”

“Koolhydraten zijn gevaarlijk”



Vaak lastige, al lang opgebouwde problematiek

# Vicieuze cirkel: David (52), type 1 DM



# Wat kunnen JULLIE doen?

Normaliseren:

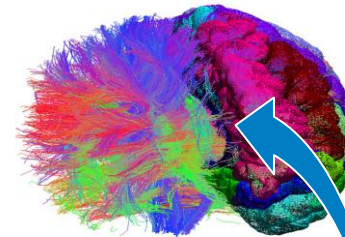
veel mensen worstelen hier mee

Valideren:

dit is ook heel moeilijk, aanvaard hulp



Mislukking  
Waardeloosheid



Educatie:

uitleg over fysieke component in vicieuze cirkels en fysiologische conditionering

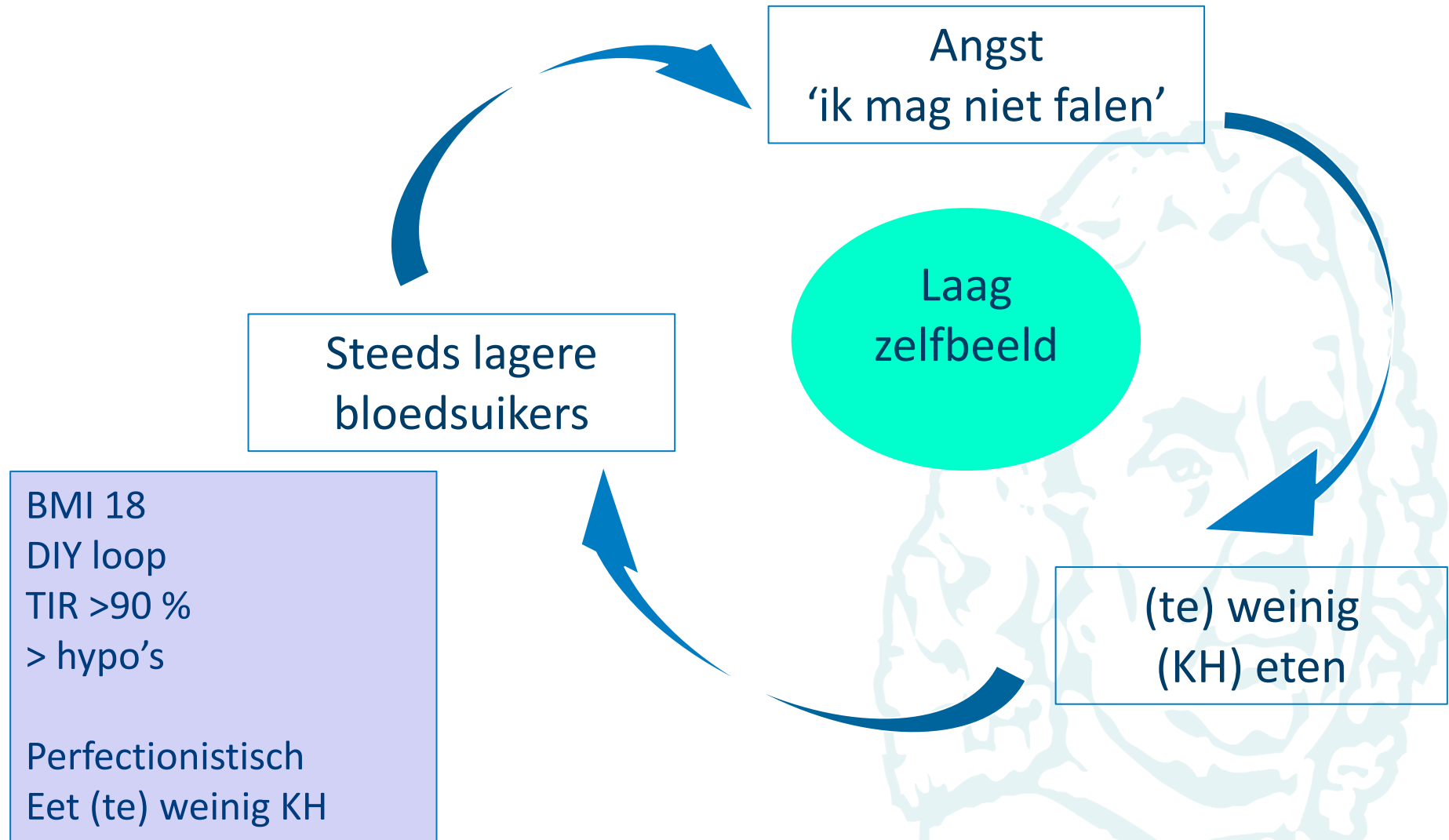
**Is er een link tussen bloedsuikers en cognities/emoties?**



Rationale: focus op  
rol bloedsuikers

**Helpen verzamelen van 'fysieke' succeservaringen**

# Vicieuze cirkel: Lisa (32), type 1 DM



# Wat kunnen JULLIE doen?

Normaliseren:

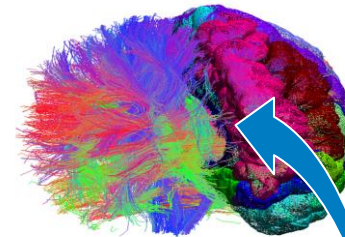
veel mensen worstelen hier mee

Valideren:

dit is ook heel moeilijk, aanvaard hulp



Angst  
Gevoel van falen



Educatie:

uitleg over fysieke component in vicieuze cirkels en fysiologische conditionering

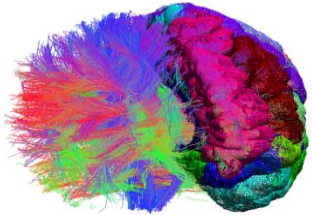
**Is er een link tussen bloedsuikers en cognities/emoties?**



Rationale: focus op  
rol bloedsuikers

**Helpen verzamelen van 'fysieke' succeservaringen**

# Deconditioneren: uit je comfort zone



Nieuwe neurale verbindingen:  
"als je KH eet/een bloedsuiker  $> 10$   
hebt, ben je ook veilig/waardevrijheid...."

Weinig  
angst/Weinig  
vrijheid



Bloedsuikers  $< 8$ , weinig KH

Veel angst/veel  
vrijheid

# Veilige 'lijst'

Groenten  
Vlees/vis  
Fruit (beperkt)  
Noten  
Ei  
Zuivel

Brood  
Pasta  
Rijst  
Snelle suikers

Langzame KH

En al het andere

😊 .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



# Take home message



**Jullie kunnen:**

**Valideren en normaliseren**

**Fysiologische conditionering helpen  
doorbreken**

**Fysieke successen helpen verzamelen**



**Dankuwel voor uw aandacht!**

**Dr. Sasja Huisman**

Klinisch Psycholoog & Senior Onderzoeker

Interne Geneeskunde: Endocrinologie

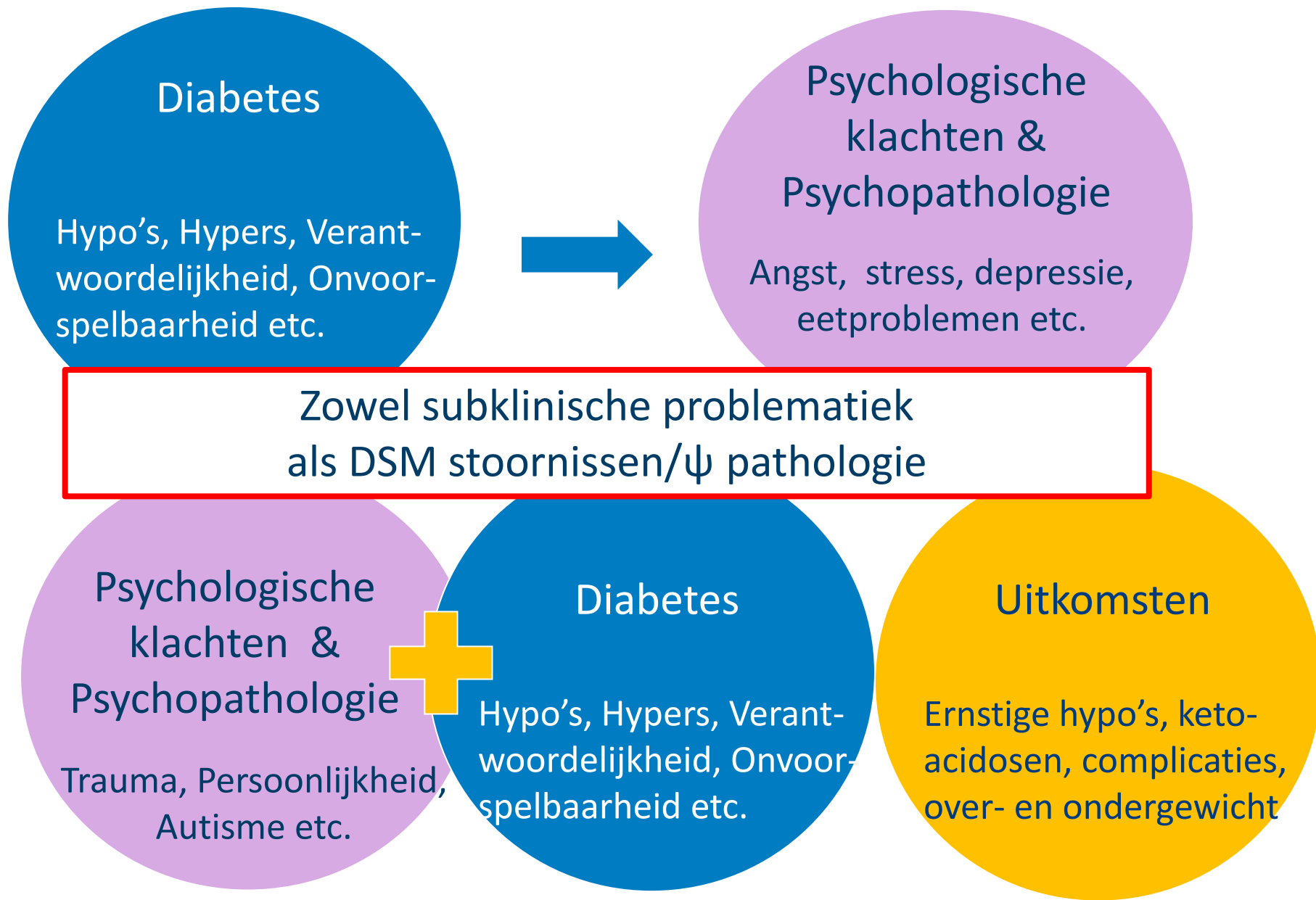
LUMC

[s.d.huisman@lumc.nl](mailto:s.d.huisman@lumc.nl)



# Achtergrond slides

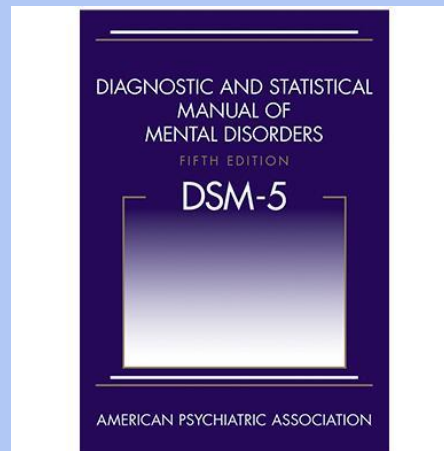
# Relatie Psychopathologie en DM



# Psychologische barrières bij DM ZM

- (1) Acceptatie en adaptatie
- (2) **Depressie/somberheid**
- (3) Angst/Trauma
- (4) Stress
- (5) Eetproblemen- en stoornissen
- (6) Cognitieve dysfunctie

DM specifieke  
problematiek



&

