

# Zogenaamde onverklaarbare lichamelijke klachten: redeneren in complexiteit bij de benadering van de psychosomatische patiënt

An Mariman, MD, PhD  
Dienst Psychiatrie  
Centrum voor Integratieve Geneeskunde (CIG)  
Centrum voor Neurofysiologische Monitoring (CNM)  
Universitair Ziekenhuis Gent

21.09.2022, Alumni UGent



# Maatschappelijke relevantie



- ▶ Hoge prevalentie en illness burden
- ▶ Beperkte voorzieningen en bereidheid tot opvangen van complexe, vaak als lastig ervaren patiëntengroep in eerste, tweede lijn en derde lijn

Review > Int J Clin Pract. 2021 Sep 13;e14855. doi: 10.1111/ijcp.14855. Online ahead of print.

## Epidemiology and organization of care in medically unexplained symptoms: a systematic review with a focus on cultural diversity and migrants

Peter Vermeir<sup>1</sup>, An Mariman<sup>1</sup>, Lilla Lucza<sup>2</sup>, Sallay Viola<sup>3</sup>, Anne Weiland<sup>4</sup>, Karen M Stegers-Jager<sup>5</sup>, Vogelaers Dirk<sup>1</sup> 

Affiliations + expand

PMID: 34516726 DOI: [10.1111/ijcp.14855](https://doi.org/10.1111/ijcp.14855)

### Abstract

**Background:** Since the pathophysiology of medically unexplained symptoms (MUS) remains unclear, health care providers often struggle with these patients, especially with a different ethnic and/or cultural background. These challenges are insufficiently addressed in their training and in the organization of care.

**Aim:** To improve health care provider-patient interaction focused on MUS patients in general and in ethnic minorities and refugees in particular through a systematic review of syndromal definitions and epidemiology and organization of care of MUS patients.

**Methods:** Screening of PubMed, Web of Science, Cinahl and Cochrane Library on the keywords 'Medical unexplained (physical) symptoms (MUPS)', 'Somatoform disorder', 'Functional syndrome',

#### ACTIONS

 Cite

 Favorites

#### SHARE



#### PAGE NAVIGATION

< Title & authors

Abstract

Similar articles

Publication types



# Prevalentie van SOLK

## ▶ In 1ste lijn:

± 33% vd somatische klachten zijn MOK/LOK/SOLK

## ▶ In 2de en 3de lijn (UK 2001):

▶ Bij frekwente consultaties in verschillende subspecialismen hoge prevalentie van SOLK

- 54% Gastro-enterologie
- 50% neurologie
- 34% cardiologie
- 33% reumatologie
- 30% orthopedie
- 27% NKO
- 17% algemene chirurgie
- 17% gynaecologie
- 15% pneumologie

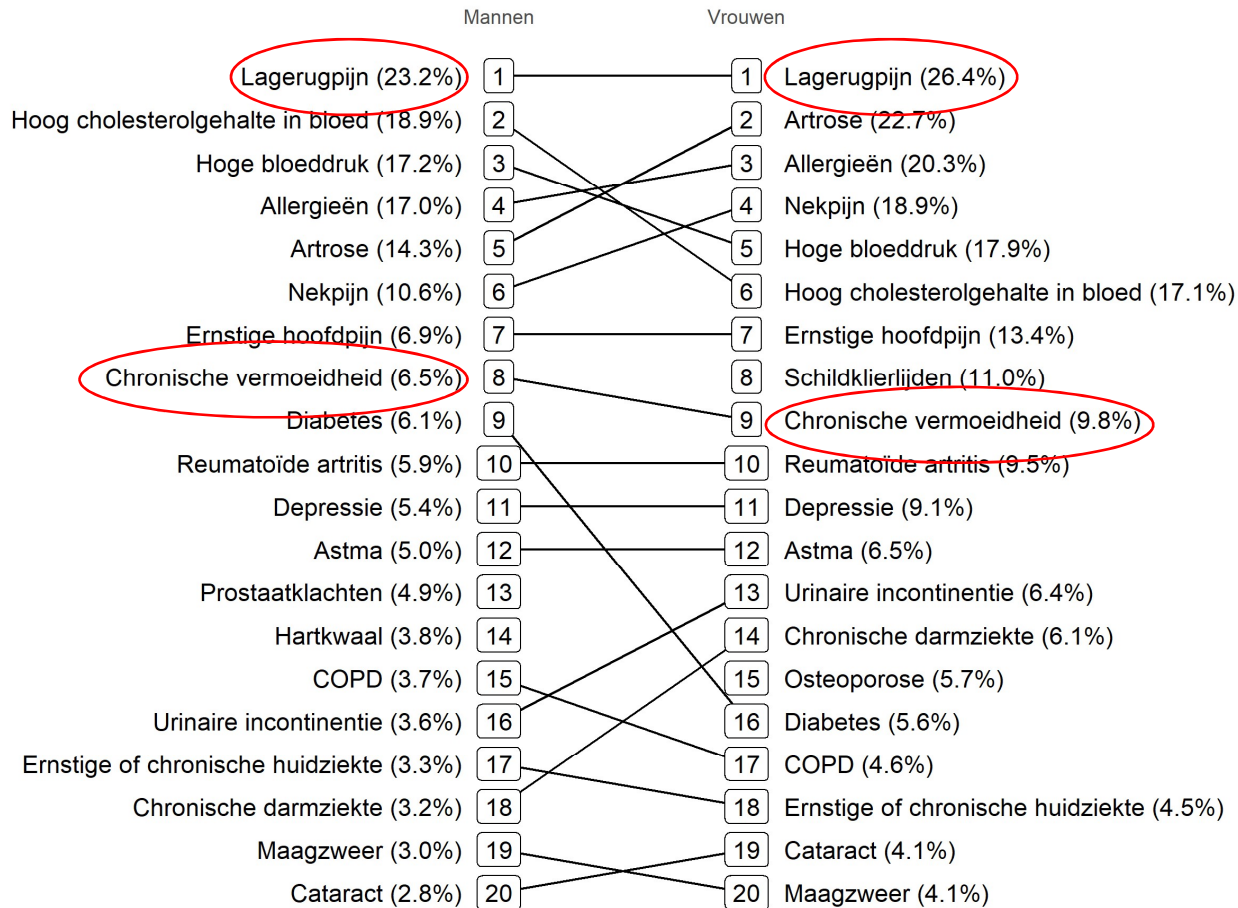
## ▶ Spoedopname:

- ▶ 13,4 % MUS (alle aanmeldingen)
- ▶ 18,5 % MUS (met uitsluiting van trauma)

Kroenke (2003) *Int. J. Method. Psych.* **12 (1)**:34–43  
Alma (2019) *Eur J of Emergency Med* 20, 26:249-254



# Prevalentie van 20 meest gerapporteerde chronische ziekten bij mannen en vrouwen 15j en ouder, België, 2018, Bron: gezondheidsenquête Sciensano, 2018



# Prevalentie van majeure syndromen

- ▶ Beïnvloed door socio-culturele factoren met verschillen
  - ▶ In ervaren van klachten, perceptie en attributie
    - Duitsland 2x meer rugpijn ivm UK
    - CVS dominante diagnose in Vlaanderen vs fibromyalgie in Wallonië
  - ▶ In hulpzoekend gedrag
  - ▶ In emoties, die somatische processen beïnvloeden
  - ▶ Gender predominantie: MUS zijn meer prevalent in vrouwen
  - ▶ In symptoom presentatie volgens etnische en culturele achtergrond



# Somatisering bij vluchtelingen

*(Rohlof et al. Soc; Psy Psy Epidimiol (2014))*

- ▶ Review over MUPS in vluchtelingen
- ▶ Verschillende definities van somatisatie + de rol van cultuur in het concept van ziekte
- ▶ Moeilijke vergelijking door het verschil in methodologie
- ▶ Vluchtelingen uit niet-westerse landen vertonen meer MUS dan de algemene Westerse bevolking
- ▶ Mogelijke verklaringen: psychopathologie met onder andere traumatisering door o.a. marteling, stigmatisering van de psychiatrische zorg
- ▶ Implicaties voor assessment, klinische behandeling en verder onderzoek





## Perceptions and Attitudes of Health Care Givers and Patients on Medically Unexplained Symptoms: A Narrative Review with a Focus on Cultural Diversity and Migrants

An Mariman<sup>1</sup>, Peter Vermeir<sup>\*1</sup>, Márta Csabai<sup>2</sup>, Melinda Látos<sup>2</sup>, Anne Weiland<sup>3</sup>, Karen M Stegers-Jager<sup>4</sup>, Marloes L Jacobs<sup>5</sup> and Dirk Vogelaers<sup>1,6</sup>

<sup>1</sup>*Ghent University/Ghent University Hospital, Belgium*

<sup>2</sup>*University of Szeged, Hungary*

<sup>3</sup>*Erasmus MC University Medical Center, Rotterdam, The Netherlands*

<sup>4</sup>*Erasmus MC University of Rotterdam, The Netherlands*

<sup>5</sup>*Erasmus MC University Medical Center, Rotterdam, The Netherlands*

<sup>6</sup>*AZ Delta, Deltalaan 1, 8800 Roeselare, Belgium*

### **\*Corresponding author**

Peter Vermeir, Ghent University/ Ghent University Hospital, C. Heymanslaan 10, 9000 Ghent Belgium.

**Submitted:** 09 March 2021; **Accepted:** 18 March 2021; **Published:** 25 March 2021





## Perspectief van zorgverleners: van studenten tot ervaren artsen

### ▶ **Studenten geneeskunde:**

- ▶ Gelimiteerde kennis (CVS/ME):
  - Biologische basis
  - Genetisch
  - Fysieke aandoening
  - Psychiatrische verklaring
  - Is it a 'real' disease?

### ▶ **Stagiairs**

### ▶ **Junior artsen**

### ▶ **GP's**

- ▶ Kennis, percepties en attitudes voornamelijk bepaald door “verborgen curriculum” met overnemen van negatieve opvattingen ‘peers’
- ▶ Vaak worden ‘cues’ voor mogelijke psychologische verklaring (al dan niet partieel) aangereikt door patiënten, maar niet opgepikt voor artsen, wat aanleiding geeft tot meer aanvragen van onderzoeken
- ▶ Verschillen doorheen Europa





# Evolutie psychosomatiek in Duitsland

- ▶ Psychosomatische geneeskunde:
  - ▶ sinds 1935 apart vak met systematisch wetenschappelijk onderzoek
  - ▶ In 1942 oprichting *American Psychosomatic Society*
  - ▶ In 1950 in Duitsland 1<sup>ste</sup> afdeling voor psychosomatische geneeskunde in **Heidelberg**
  - ▶ In 1951 oprichting van psychosomatische adviescentra in de medische en pediatrie polikliniek van de Ludwig Maximilians Universiteit in **München**
  - ▶ In 1953 oprichting van een afdeling voor intramurale psychotherapie en psychosomatiek aan de Universiteit van **Leipzig**
- ▶ **Specialisten** in psychosomatische geneeskunde en psychotherapie:
  - ▶ Ambulante behandeling
  - ▶ Acute psychosomatische ziekenhuizen
  - ▶ Psychosomatische revalidatieklinieken
- ▶ Belangrijkste doelgroep van het psychosomatische revalidatieaanbod:
  - ▶ Klassieke psychosomatische indicaties
  - ▶ Ook depressie, angststoornissen of “ burn-outsyndromen ”
  - ▶ Therapeutisch aanbod: gebaseerd op de holistische en functiegerichte internationale classificatie van functionaliteit, handicap en gezondheid
- ▶ Georganiseerd in specifieke wetenschappelijke vereniging en beroepsorganisatie



# Evolutie psychosomatiek in Duitsland

- ▶ **Specialist in psychosomatische geneeskunde en psychotherapie** vereisten:
  - ▶ 6 jaar medische studies
  - ▶ 5 jaar specialistische opleiding met als minimum vereisten:
    - 3 jaar in de psychosomatische geneeskunde
    - 1 jaar psychiatrie en psychotherapie (evt. 1/2j kinder en jeugdpsychiatrie)
    - 1 jaar interne geneeskunde (evt. 3 maand dermatologie, gynaecologie, neurologie, orthopedie of pediatrie)
    - Waar:
      - bij erkend/bevoegd persoon voor bijscholing
      - In erkende instelling
  - ▶ Inhoud: onderbouwde psychotherapeutische bijscholing:
    - Minimaal 1500 uur psychotherapie onder regulier toezicht



# Psychosomatiek in Oostenrijk

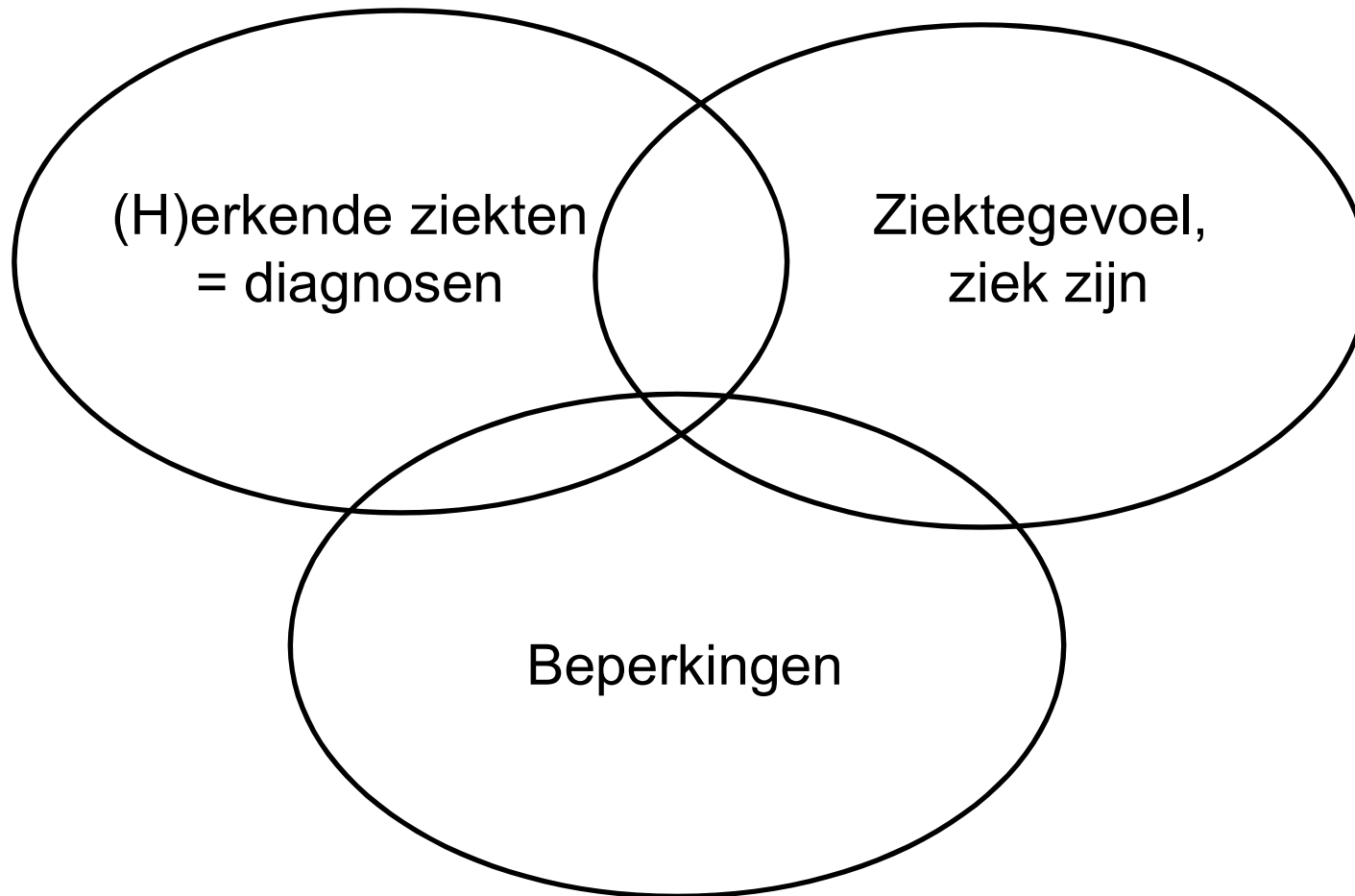
- ▶ **Sinds 1989 3 postdoctorale opleidingen:**
  - ▶ PSY 1: diploma voor psychosociale geneeskunde (duur ca. 1 jaar)
  - ▶ PSY 2: diploma voor psychosomatische geneeskunde (duur ca. 2 jaar)
  - ▶ PSY 3: diploma voor psychotherapeutische geneeskunde (duur ca. 4 jaar)
- ▶ Beschikbaar voor alle specialisten en huisartsen



# Onverklaarde of schijnbaar onvoldoende verklaarde klachten

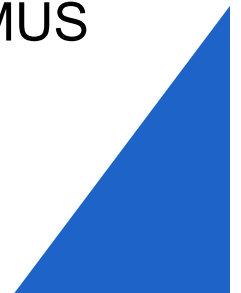
- ▶ “Subjectieve klachten (schijnbaar) zonder objectiveerbare afwijkingen”
- ▶ Steeds ernstig te nemen, met of zonder formele diagnose
- ▶ Ziektegevoel is reëel, niet ingebeeld (“malade imaginaire” van Molière of “tussen de oren”)
- ▶ Dit betekent evenwel niet dat een psychologische component niet zou spelen
- ▶ Weggaan van gescheiden denken van lichaam en geest
- ▶ Patiënt geïntegreerd/holistisch benaderen
- ▶ Erkenning van verschillende domeinen: diagnosen/ ziektegevoel of illness/beperkingen of disability





# MUS of functioneel somatische syndromen

- ▶ Hoge incidentie en prevalentie
- ▶ Classificatie vaak gebaseerd (voor het gemak van het subspecialisme) op somatische gewaarwordingen (pijn, duizeligheid, hartkloppingen, moeheid, abdominale pijn, diarrhea of constipatie....)
- ▶ Associatie met/overweging van onderliggende psychiatrische comorbiditeit (vaak in de groep van de stemmings- en angststoornissen)
- ▶ Inconsistenties en pluriformiteit van diagnostische taal → nood aan een gemeenschappelijke taal en theoretisch framework voor MUS (in clinical management en onderzoek)



# Clusteren van somatische klachten

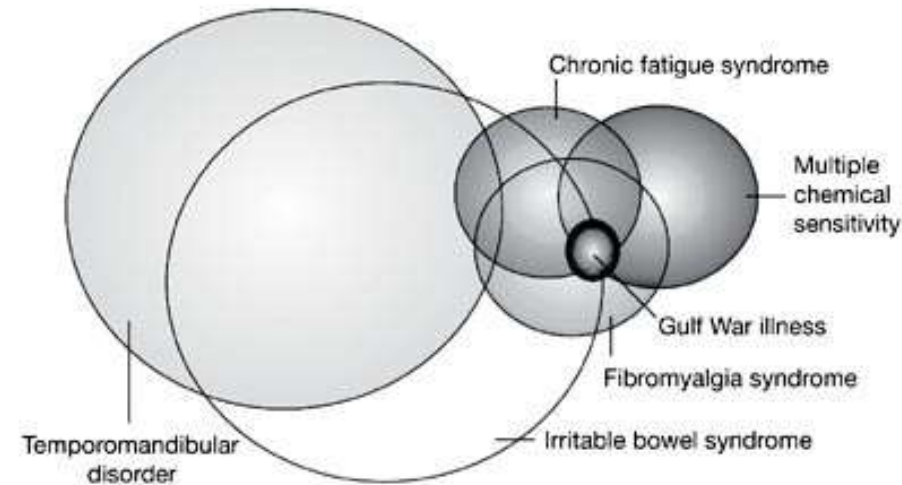
- ▶ In functionele somatische syndromen
  - ▶ Verbeteren van kwaliteit en accuraatheid van diagnose
  - ▶ Meest vermeld:
    - IBS
    - CVS
    - FM
- ▶ Wetenschappelijke bewijsvoering: matige evidentie
- ▶ Discipline- georiënteerde of –geïnspireerde classificatie
  - ▶ Vb. CVS vs insomnie vs fibromyalgie:  
primaire diagnose vaak volgens subspecialisatie van behandelende arts (algemene interne geneeskunde, slaapgeneeskunde, fysiotherapie) ondanks duidelijke overlap in syndromale componenten





# Overlap tussen somatische syndromen

- In symptomen
- In functionele beperkingen
- In psychiatrische comorbiditeit
- Gelijkaardige behandelingen en respons op therapie



| Primary diagnosis | Degree of overlap with secondary condition (%) <sup>67,68</sup> |                    |       |                    |       |
|-------------------|---|--------------------|-------|--------------------|-------|
|                   | FMS   | CFS                | IBS   | TMD                | MCS   |
| <b>FMS</b>        | NA  | 70                 | 32-80 | 75                 | 55    |
| <b>CFS</b>        | 35-70   | NA                 | 58-92 | 20                 | 41-67 |
| <b>IBS</b>        | 32-65 <sup>a</sup>  | 58-92 <sup>a</sup> | NA    | 32-65 <sup>a</sup> | ND    |
| <b>TMD</b>        | 13-18   | 20                 | 64    | NA                 | ND    |
| <b>MCS</b>        | 33-55   | 30                 | ND    | ND                 | NA    |

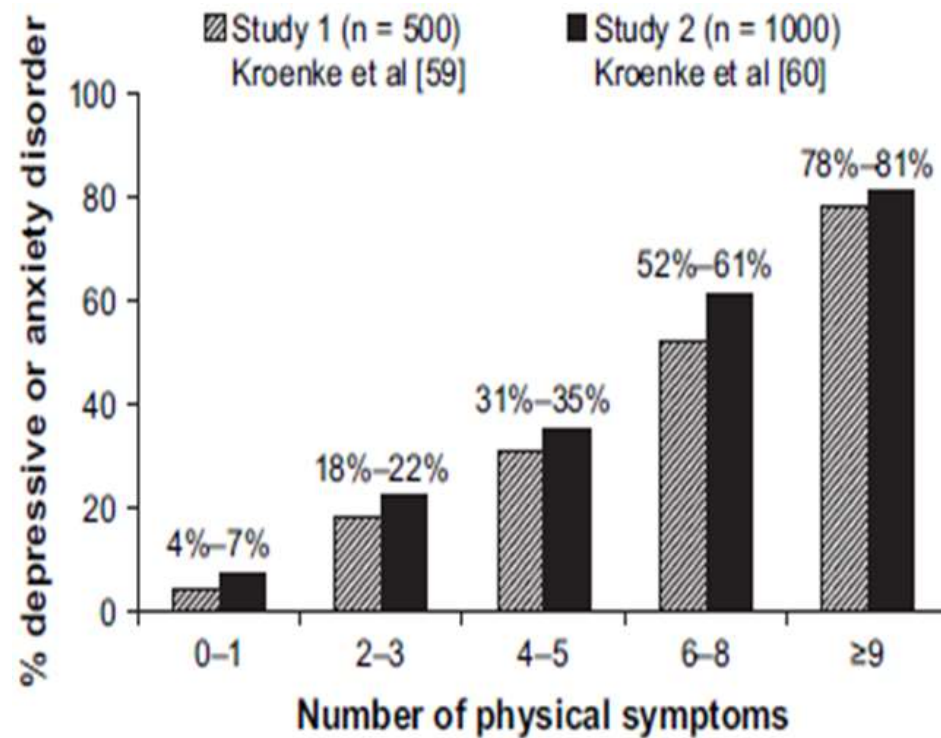
# Psychiatrische comorbiditeit: risicofactoren

- ▶ Moeilijke' consultaties (perceptie van de arts mbt patiënt)
- ▶ Veelvuldig gebruik van gezondheidsvoorzieningen
- ▶ Medische comorbiditeit
- ▶ S4 model factoren



# Psychische comorbiditeit: S4 model factoren

- ▶ Recente **S**tress
- ▶ Lage '**S**elf-rated health'
- ▶ Hoge '**S**everity' van somatische klacht
- ▶ Aantal **S**omatische klachten



# Vaak voorkomende klachten (individueel en syndromen)

## ▶ Pijnklachten

- ▶ Rug, hoofd, schouders/nek, gewrichten, borst, bekken, ...
- ▶ Vb. FM, Postwhiplash syndroom, bekkenpijnsyndroom, ...

## ▶ Langdurige vermoeidheid

- ▶ Vb. Chronische vermoeidheid, CVS

## ▶ Gastrointestinale klachten

- ▶ Buik/maagpijn, constipatie, diarree, misselijkheid, ...
- ▶ Vb. IBS, FD, ...

## ▶ Uitvalsverschijnselen

- ▶ Verlamingsverschijnselen, evenwicht-, spraak-, slikproblemen, ...
- ▶ Vb. PNES (pseudo non-epileptic seizures)

## ▶ Andere

- ▶ Duizeligheid, koude/warme handen of voeten, hartkloppingen, ...



# Epidemiologie van moeheid

- ▶ Hoge prevalentie in algemene bevolking met een brede range (5-47 %), afhankelijk van onderzochte populatie en gebruikte vragenlijsten
- ▶ Frekwent probleem in eerste lijn (hoofdklacht in 5-10% van de consultaties)
- ▶ Dikwijls voorbijgaand met spontane resolutie



# Fatigue

- ▶ **Complex, heterogeneous and multidimensional:**

- ▶ Physical vs mental fatigue
- ▶ Fatigue in medical disease, organ failure
- ▶ Fatigue in psychiatric disease
- ▶ Neuromuscular fatigue
- ▶ Occupational aspects: time-on-duty fatigue

*Mariman et al. Sleep Med Rev 2013 Jun; 17 (3):193-9*

- ▶ **No objective measures, but different self-reporting scores assessing different dimensions of fatigue: e.g.**

- ▶ Fatigue Severity Scale (FSS)
- ▶ Checklist Individual Strength (CIS)

*Krupp et al. (1989). Arch Neurol;46:1121-3.*

*Vercoulen et al. (1994). Arch Neurol;53:642-9.*



# Abnormale moeheid

- ▶ Uiteenlopende oorzaken
  - ▶ Organische (klassieke internistische) ziektebeelden
  - ▶ Psychiatrische ziektebeelden
  - ▶ Burnout
  - ▶ Slaapstoornissen





# Epidemiologie van moeheid

- ▶ Hoge prevalentie in algemene bevolking met een brede range (5-47 %), afhankelijk van onderzochte populatie en gebruikte vragenlijsten
- ▶ Frekwent probleem in eerste lijn (hoofdklacht in 5-10% van de consultaties)
- ▶ Dikwijls voorbijgaand met spontane resolutie
- ▶ **Niettemin niet zeldzame evolutie naar chronische moeheid met nood aan evaluatie in tweede of derde lijn**



# Langdurige abnormale moeheid zonder schijnbare verklaring: het CVS concept

- ▶ CVS = uitsluitingsdiagnose na uitgebreide screening op onderliggende neurologische, somnologische, psychiatrische en internistische pathologie
- ▶ Verschillende syndromale definities
  - Holmes et al. 1988 (CDC, USA)
  - Lloyd et al. 1988 (Australia)
  - Sharpe et al. 1991 (Oxford, UK)
  - Fukuda et al. 1994 (CDC, USA)
  - Carruthers et al. 2003 (Canada)
  - Institute of Medicine 2015 (USA)
    - Begrip: **Severe exercise intolerance syndrome**



## CVS: Fukuda criteria (CDC)

- ▶ Onverklaarde persisterende of terugkerende vermoeidheid (majeur criterium)
  - ▶ > 6 maanden
  - ▶ Nieuw ontstaan
  - ▶ Geen gevolg van organische pathologie
  - ▶ Niet verbeterend door rusten
  - ▶ Resultierend in significante vermindering van voorafbestaande
    - professionele,
    - sociale en
    - persoonlijke activiteiten



## CVS: Fukuda criteria (CDC)

▶  $\geq 4$  symptomen (samen aanwezig gedurende  $\geq 6$  maanden) uit volgende reeks: (mineure criteria)

- Geheugen en concentratiemoeilijkheden
- Keelpijn
- Gevoelige klieren in hals of oksels
- Spierpijn
- Gewrichtspijn in verschillende gewrichten zonder zwelling
- Een nieuwe hoofdpijn
- Onverkwikkende slaap
- Malaise na inspanningen



# CVS: exclusiecriteria (Fukuda)

- ▶ Medische aandoening, die (voldoende) vermoeidheid verklaart
- ▶ Majeure depressie met psychotische of melanchole kenmerken of bipolaire stoornis
- ▶ Schizofrenie, dementie of psychose
- ▶ Anorexia of boulemia nervosa
- ▶ Alcohol- middelenmisbruik
  - ▶ Geen life-time exclusie; abstinentie gedurende 2 jaar voorwaarde
- ▶ Ernstige obesiteit (BMI > 45).



# Vaak voorkomende klachten (individueel en syndromen)

## ▶ **Pijnklachten**

- ▶ Rug, hoofd, schouders/nek, gewrichten, borst, bekken, ...
- ▶ Vb. FM, Postwhiplash syndroom, bekkenpijnsyndroom, ...

## ▶ **Langdurige vermoeidheid**

- ▶ Vb. Chronische vermoeidheid, CVS

## ▶ **Gastrointestinale klachten**

- ▶ Buik/maagpijn, constipatie, diarree, misselijkheid,...
- ▶ Vb. IBS, FD, ...

## ▶ **Uitvalsverschijnselen**

- ▶ Verlamingsverschijnselen, evenwicht-, spraak-, slikproblemen, ...
- ▶ Vb. PNES (pseudo non-epileptic seizures)

## ▶ **Andere**

- ▶ Duizeligheid, koude/warme handen of voeten, hartkloppingen,...



# FM-criteria van de American College of Rheumatology (ACR) 1990

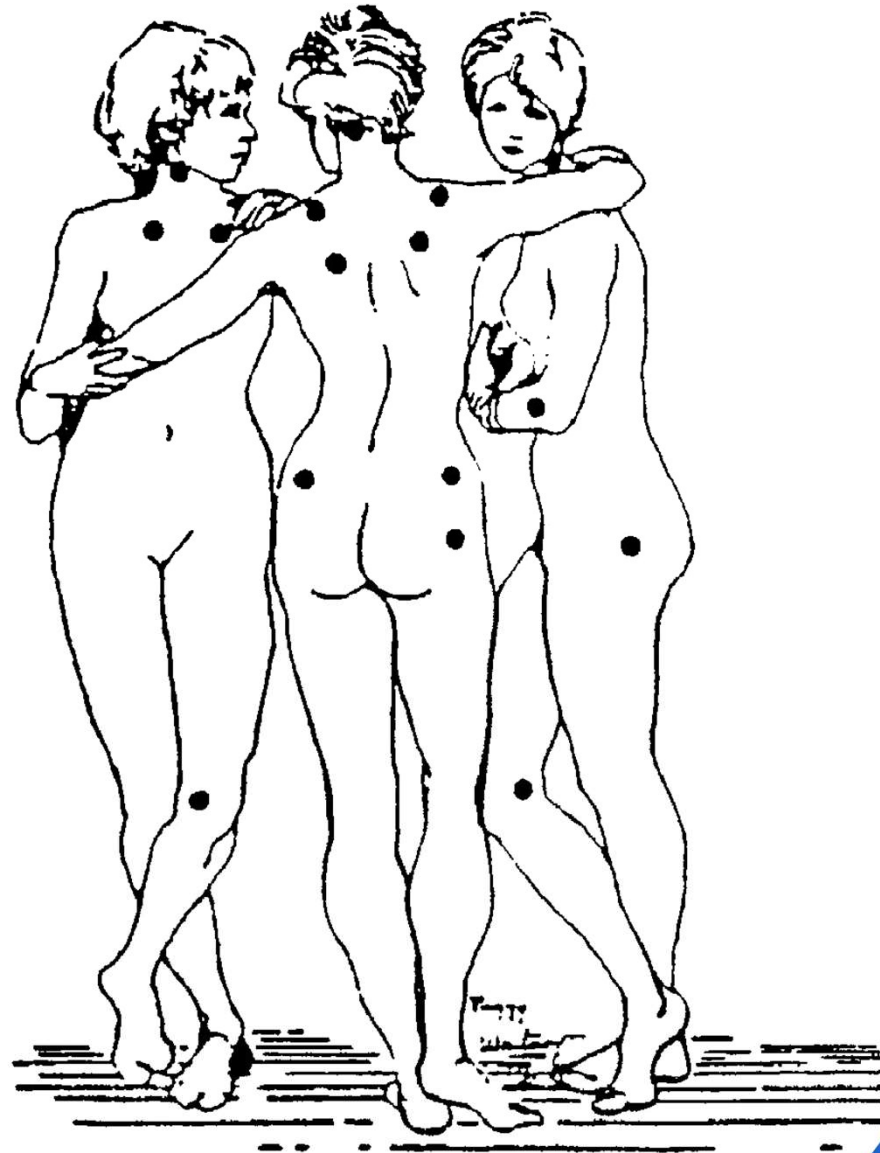
- ▶ Gegeneraliseerde pijn > 3 maand
  - ▶ Zowel links als rechts
  - ▶ Zowel bovenste als onderste lichaamshelft, als axiaal skelet
- ▶ Minimum 11/18 drukpunten
  - ▶ Als pijnlijk beschreven
  - ▶ Vingerpalpatie
  - ▶ Dolorimeter
- ▶ Beide moeten vervuld zijn
- ▶ Vaak geassocieerde symptomen:
  - ▶ Moeheid, slaapstoornissen, cognitieve stoornissen,...





## FM-criteria van de ACR 1990

Pain in 11 of 18  
tender point  
sites on digital  
palpation.



# FM-criteria van de ACR 2010

- ▶ Nieuwe criteria ACR, 2010:
  - minder aandacht voor tender points
  - meer aandacht voor andere symptomen en disfunctioneren
  - ernst-schaal



# FM-criteria van de ACR 2010

- ▶ **Widespread pain index (WPI):** maat voor aantal pijnlijke regio's
- ▶ **Symptom severity (SS):** maat voor ernst symptomatologie  
~ vermoeidheid, niet-recuperatieve slaap, cognitieve problemen, spierpijn, hoofdpijn, ... (▶ *cfr. CVS criteria!*)
- ▶ **FM criteria:**  
 $WPI \geq 7 + SS \geq 5$  of  $WPI 3-6 + SS \geq 9$



# FM-criteria van de ACR 2010

## American College of Rheumatology preliminary diagnostic criteria for fibromyalgia and measurement of symptom severity

| Criteria  |   |   |   |
|---|---|---|---|
| A patient satisfies diagnostic criteria for fibromyalgia if the following 3 conditions are met:   |   |   |   |
| 1) Widespread pain index (WPI) $\geq 7$ and symptom severity (SS) scale score $\geq 5$ or WPI 3-6 and SS scale score $\geq 9$ .   |   |   |   |
| 2) Symptoms have been present at a similar level for at least 3 months.   |   |   |   |
| 3) The patient does not have a disorder that would otherwise explain the pain.  |   |   |   |
| Ascertainment   |   |   |   |
| 1) WPI  |   |   |   |
| Note the number areas in which the patient has had pain over the last week. In how many areas has the patient had pain? Score will be between 0 and 19.   |   |   |   |
| Neck  |   |   |   |
| Jaw, left   |   |   |   |
| Jaw, right  |   |   |   |
| Shoulder girdle, left   |   |   |   |
| Shoulder girdle, right  |   |   |   |
| Upper arm, left   |   |   |   |
| Upper arm, right  |   |   |   |
| Lower arm, left   |   |   |   |
| Lower arm, right  |   |   |   |
| Chest   |   |   |   |
| Abdomen   |   |   |   |
| Upper back  |   |   |   |
| Lower back  |   |   |   |
| Hip (buttock, trochanter), left   |   |   |   |
| Hip (buttock, trochanter), right  |   |   |   |
| Upper leg, left   |   |   |   |
| Upper leg, right  |   |   |   |
| Lower leg, left   |   |   |   |
| Lower leg, right  |   |   |   |
| 2) SS scale score   |   |   |   |
| For each of the 3 symptoms below, indicate the level of severity over the past week using the following scale:  |   |   |   |
| 0 = no problem  | 1 = slight or mild problems, generally mild or intermittent | 2 = moderate, considerable problems, often present and/or at a moderate level | 3 = severe, pervasive, continuous, life-disturbing problems |
| - Fatigue (0-3)   |   |   |   |
| - Waking unrefreshed (0-3)  |   |   |   |
| - Cognitive symptoms (0-3)  |   |   |   |
| Considering somatic symptoms in general, indicate whether the patient has:*   |   |   |   |
| - No symptoms (0)   |   |   |   |
| - Few symptoms (1)  |   |   |   |
| - A moderate number of symptoms (2)   |   |   |   |
| - A great deal of symptoms (3)  |   |   |   |
| The SS scale score is the sum of the severity of the 3 symptoms (fatigue, waking unrefreshed, cognitive symptoms) plus the extent (severity) of somatic symptoms in general. The final score is between 0 and 12. |   |   |   |

\* Somatic symptoms that might be considered: muscle pain, irritable bowel syndrome, fatigue/tiredness, thinking or remembering problem, muscle weakness, headache, pain/cramps in the abdomen, numbness/tingling, dizziness, insomnia, depression, constipation, pain in the upper abdomen, nausea, nervousness, chest pain, blurred vision, fever, diarrhea, dry mouth, itching, wheezing, Raynaud's phenomenon, hives/welts, ringing in ears, vomiting, heartburn, oral ulcers, loss of/change in taste, seizures, dry eyes, shortness of breath, loss of appetite, rash, sun sensitivity, hearing difficulties, easy bruising, hair loss, frequent urination, painful urination, and bladder spasms.  
 Wolfe, F, Clauw, D, Fitzcharles, MA, et al. The American College of Rheumatology preliminary diagnostic criteria for fibromyalgia and measurement of symptom severity. *Arthritis Care Res* 2010; 62:600. Copyright © 2010 American College of Rheumatology. Reproduced with permission of John Wiley & Sons.



# Vaak voorkomende klachten (individueel en syndromen)

## ▶ Pijnklachten

- ▶ Rug, hoofd, schouders/nek, gewrichten, borst, bekken, ...
- ▶ Vb. FM, Postwhiplash syndroom, bekkenpijnsyndroom, ...

## ▶ Langdurige vermoeidheid

- ▶ Vb. Chronische vermoeidheid, CVS

## ▶ Gastrointestinale klachten

- ▶ Buik/maagpijn, constipatie, diarree, misselijkheid,...
- ▶ Vb. IBS, FD, ...

## ▶ Uitvalsverschijnselen

- ▶ Verlamingsverschijnselen, evenwicht-, spraak-, slikproblemen, ...
- ▶ Vb. PNES (pseudo non-epileptic seizures)

## ▶ Andere

- ▶ Duizeligheid, koude/warme handen of voeten, hartkloppingen,...



# FGID: louter syndromale definitie

- ▶ Gebaseerd op evidence-based expert consensus (*Rome criteria, versie Rome IV (Drossman, Hassler, Gastroenterology 2016)*)
- ▶ Syndromaal concept eerder dan een ziekte-entiteit
- ▶ Onderliggende heterogeniteit in pathofysiologische mechanismen
- ▶ Voorbeeld : functionele dyspepsie
  - ▶ Geen structurele afwijkingen aantoonbaar
  - ▶  $\geq 3$  maand symptomatologie en aanvang  $\geq 6$  maand
  - ▶ Onderverdeling in subtypes (epigastrisch pijn syndroom / postprandiaal distress syndroom) (*Gastroenterology, 2016*)



# Vaak voorkomende klachten (individueel en syndromen)

## ▶ Pijnklachten

- ▶ Rug, hoofd, schouders/nek, gewrichten, borst, bekken, ...
- ▶ Vb. FM, Postwhiplash syndroom, bekkenpijnsyndroom, ...

## ▶ Langdurige vermoeidheid

- ▶ Vb. Chronische vermoeidheid, CVS

## ▶ Gastrointestinale klachten

- ▶ Buik/maagpijn, constipatie, diarree, misselijkheid,...
- ▶ Vb. IBS, FD, ...

## ▶ Uitvalsverschijnselen

- ▶ Verlamingsverschijnselen, evenwicht-, spraak-, slikproblemen, ...
- ▶ Vb. PNES (pseudo non-epileptic seizures)

## ▶ Andere

- ▶ Duizeligheid, koude/warme handen of voeten, hartkloppingen,...





# Prevalentie van PNEA

- ▶ Algemene bevolking: 1/30.000-50.000
- ▶ Tertiaire epilepsie centra: 25-30%
- ▶ Tussen 5 tot 40 % van de patiënten met PNEA heeft een concomitante diagnose van epilepsie of heeft een voorgeschiedenis van epileptische aanvallen (dubbel diagnose)
- ▶ Vrouwen (75-80%) > mannen (mogelijk niet-herkend en ondergerapporteerd)



# MUS-comorbidity

- ▶ Hoge prevalentie van andere MUS in PNEA
  - 43 % somatoforme pijn stoornis
  - 30 % ongedifferentieerde somatoforme stoornis
- ▶ PNEA: MMPI-2 persoonlijkheidsprofiel: vaak conversie
  - *Conversie = omzetten*
- ▶ PNEA als een manifestatie van psychologische stress



# Syndromal overlap & comorbidity

| Primary diagnosis | Degree of overlap with secondary condition (%) <sup>67,68</sup> |                    |       |                    |       |
|-------------------|---|--------------------|-------|--------------------|-------|
|                   | FMS   | CFS                | IBS   | TMD                | MCS   |
| FMS               | NA  | 70                 | 32–80 | 75                 | 55    |
| CFS               | 35–70   | NA                 | 58–92 | 20                 | 41–67 |
| IBS               | 32–65 <sup>a</sup>  | 58–92 <sup>a</sup> | NA    | 32–65 <sup>a</sup> | ND    |
| TMD               | 13–18   | 20                 | 64    | NA                 | ND    |
| MCS               | 33–55   | 30                 | ND    | ND                 | NA    |

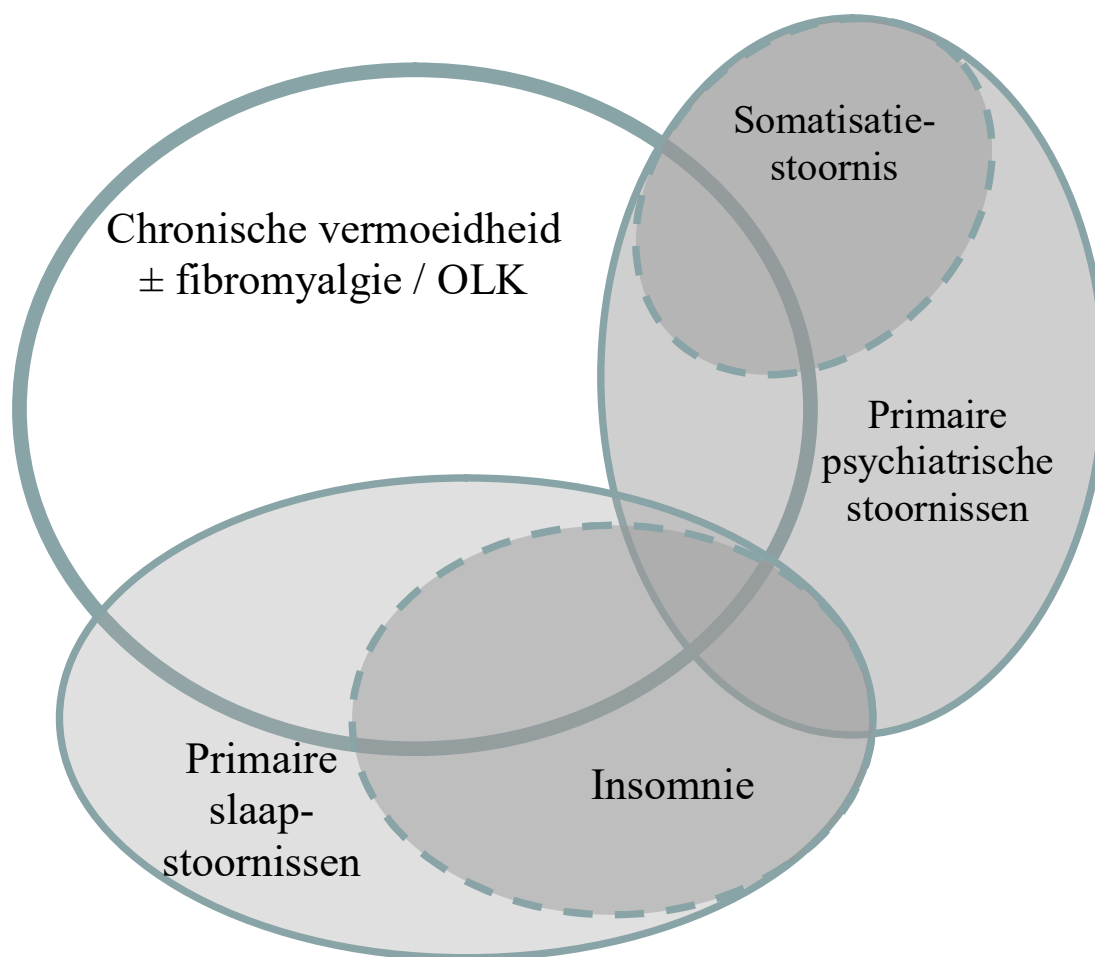
- ▶ Common symptoms: e.g. diffuse muscular pain, fatigue, sleep disturbances
- ▶ Overlap in symptoms, disability, psychiatric comorbidity and response to therapy
- ▶ Interaction between different drivers (fatigue, sleep, pain)

*Dadabhoy & Clauw (2006) Nat. Clin. Pract. Rheumatol. 2:364–72*

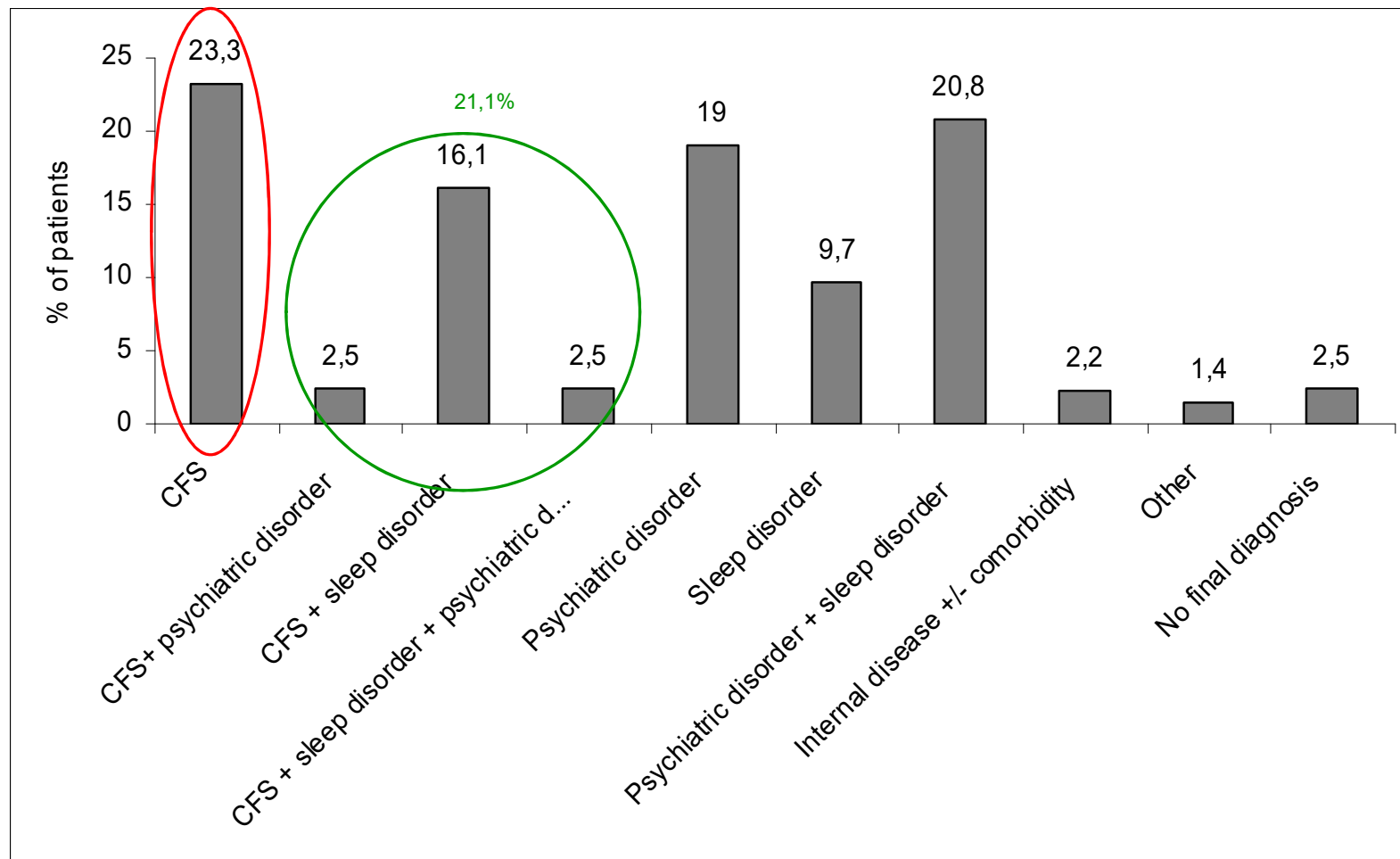


# Vermoeidheid: uiteenlopende oorzaken

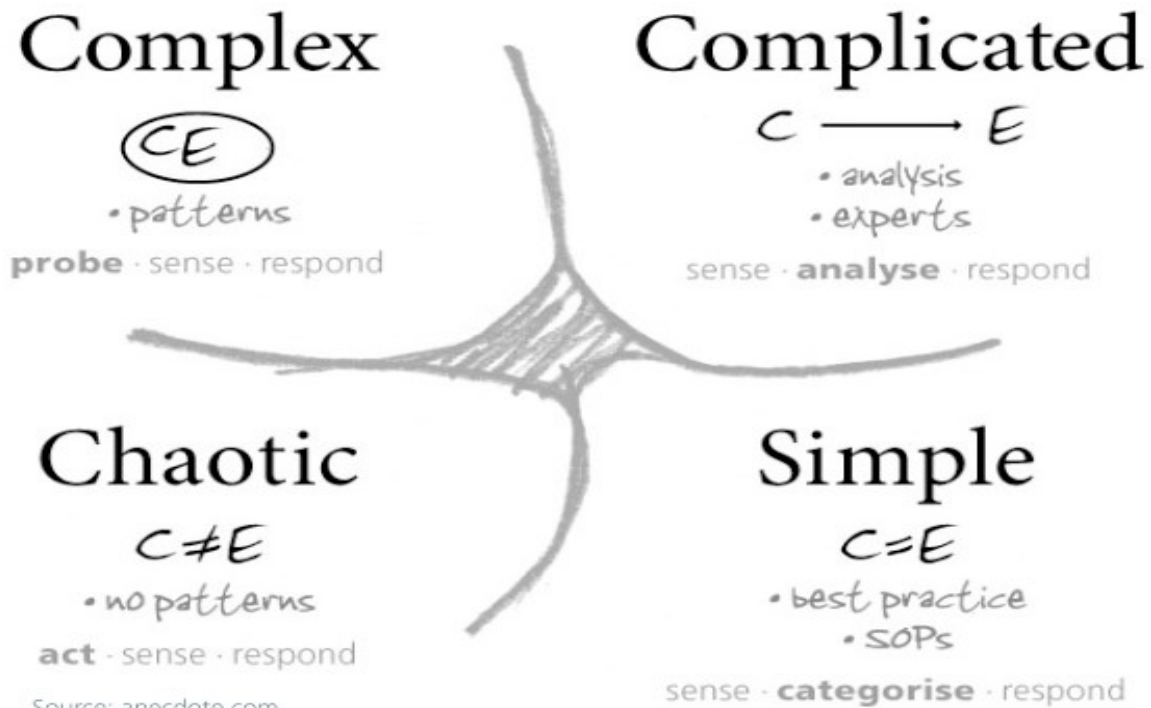
Niet zelden mengbeeld  
van verschillende elementen



# Diagnostische categorieën van patiënten met abnormale moeheid: resultaten (N=279)



# Complexity thinking



Source: anecdote.com  
Adapted from Snowden et. al. (2007)



## 5. Sleep in chronic fatigue and chronic fatigue syndrome, and chronic pain and fibromyalgia

An Mariman<sup>1,2</sup> | Dirk Pevernagie<sup>2,3</sup>  | Ignace Hanoulle<sup>1,2</sup> | Dirk Vogelaers<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Centre for Integrative Medicine,  
Department of Physical Medicine and  
Rehabilitation, University Hospital Ghent,  
Belgium

<sup>2</sup>Centre for Neurophysiologic Monitoring,  
Ghent University Hospital Ghent, Belgium

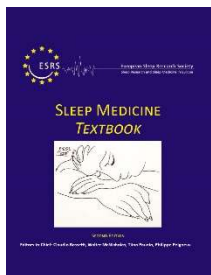
<sup>3</sup>Department of Pulmonary Medicine, Ghent  
University Hospital, Ghent, Belgium

### Correspondence

An Mariman, Centre for Integrative  
Medicine, Department of Physical  
Medicine and Rehabilitation, Centre for  
Neurophysiologic Monitoring, Ghent  
University Hospital, Corneel Heymanslaan  
10, 9000 Ghent, Belgium.  
Email: An.Mariman@Ugent.be

### Summary

Chronic fatigue syndrome and fibromyalgia syndrome are entirely based on symptom scores, either with abnormal fatigue or chronic pain as main symptoms. The case descriptions overlap significantly. Both are disabling illnesses with a significant health impact. All case definitions of both conditions include sleep disturbance. Both unspecified subjectively disturbed sleep and primary sleep disorders prove highly prevalent in chronic fatigue syndrome and fibromyalgia syndrome. Hence, biologically disturbed sleep can be hypothesized to play a role in their pathogenesis. In earlier studies, polysomnography has not shown significant objective differences between subjects with chronic fatigue syndrome and normal controls. More recent studies, and in particular systematic reviews and meta-analyses, have demonstrated features of an insomnia phenotype in both chronic fatigue syndrome and fibromyalgia syndrome, when subjec-

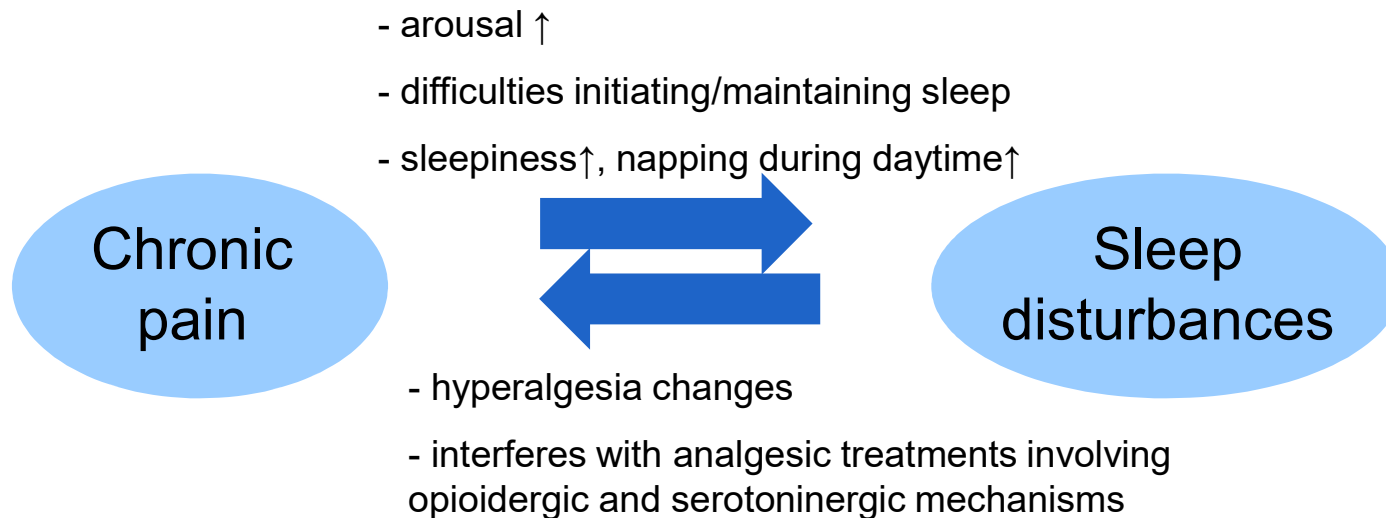


Bassetti et al. Sleep Medicine Textbook (2021)



# Chronic pain and sleep

**Link between pain and sleep is bi-directional and complex as no cause-effect relationship but co-occurrence:**



**hyperalgesic effects due to deprivation of specific sleep stages or generalised disruption of sleep continuity??**

Significantly higher rate for insomnia:

- high pain intensity
- anxiety and depression
- female gender
- no professional activities
- physical/musculoskeletal comorbidities

Lautenbacher et al. (2006). SMR;10,357-369.

Bilteryys et al. (2021). J of CI Med;10(14),3175.





# Medically Unexplained Symptoms

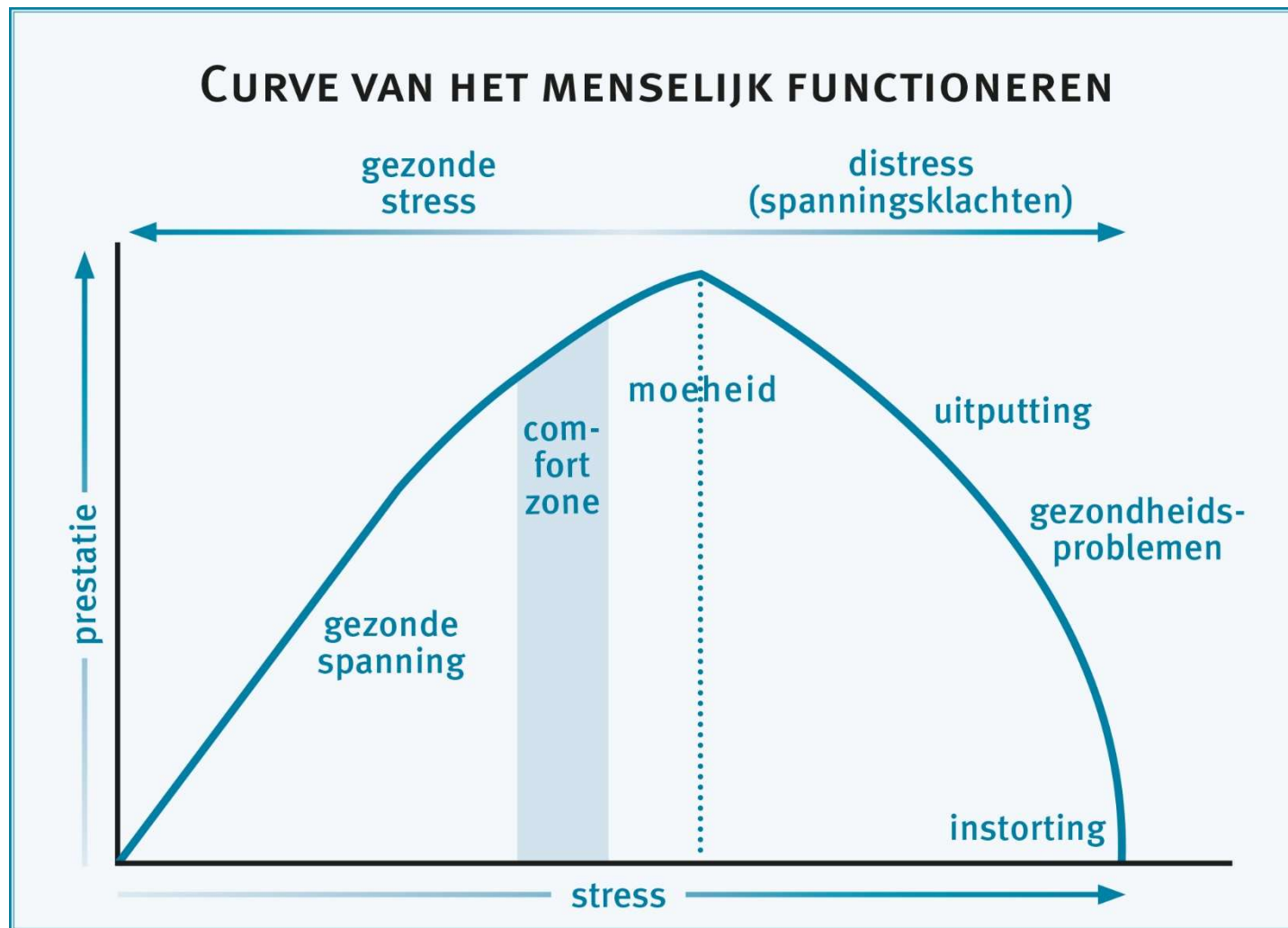
- ▶ MUS uitsluitingsdiagnoses
- ▶ Vermijd overdiagnose en 'labeling' met een risico op chronificatie
- ▶ Vermijd diagnostisch reductionisme
- ▶ Zoek het 'enriched' individueel verhaal, vaak multifactorieel (een "en/en-verhaal") en met een tijdslijn van ontwikkeling en zo complexiteit weerspiegelt
- ▶ Disfunctioneren kan het resultaat zijn van verschillende samenvallende/terzelfdertijd plaatsvindende mechanismen en drivers zonder duidelijke oorzaak-gevolg relatie: de SOM is meer dan de afzonderlijke getallen
- ▶ Deze benadering biedt mogelijk een noodzakelijk verklarend kader voor de patiënt



# Medically Unexplained Symptoms

- ▶ Erken de complexiteit zonder de aanwezigheid van een enkelvoudige of simpele oorzaak-gevolg relatie
- ▶ Screen naar patronen, interacties en combinaties van aandoeningen en mechanismen
- ▶ **Benadruk de rol van de balans tussen belasting en belastbaarheid vertaald in het begrip veerkracht**





*Overspanning en burnout: NHG-richtlijnen*

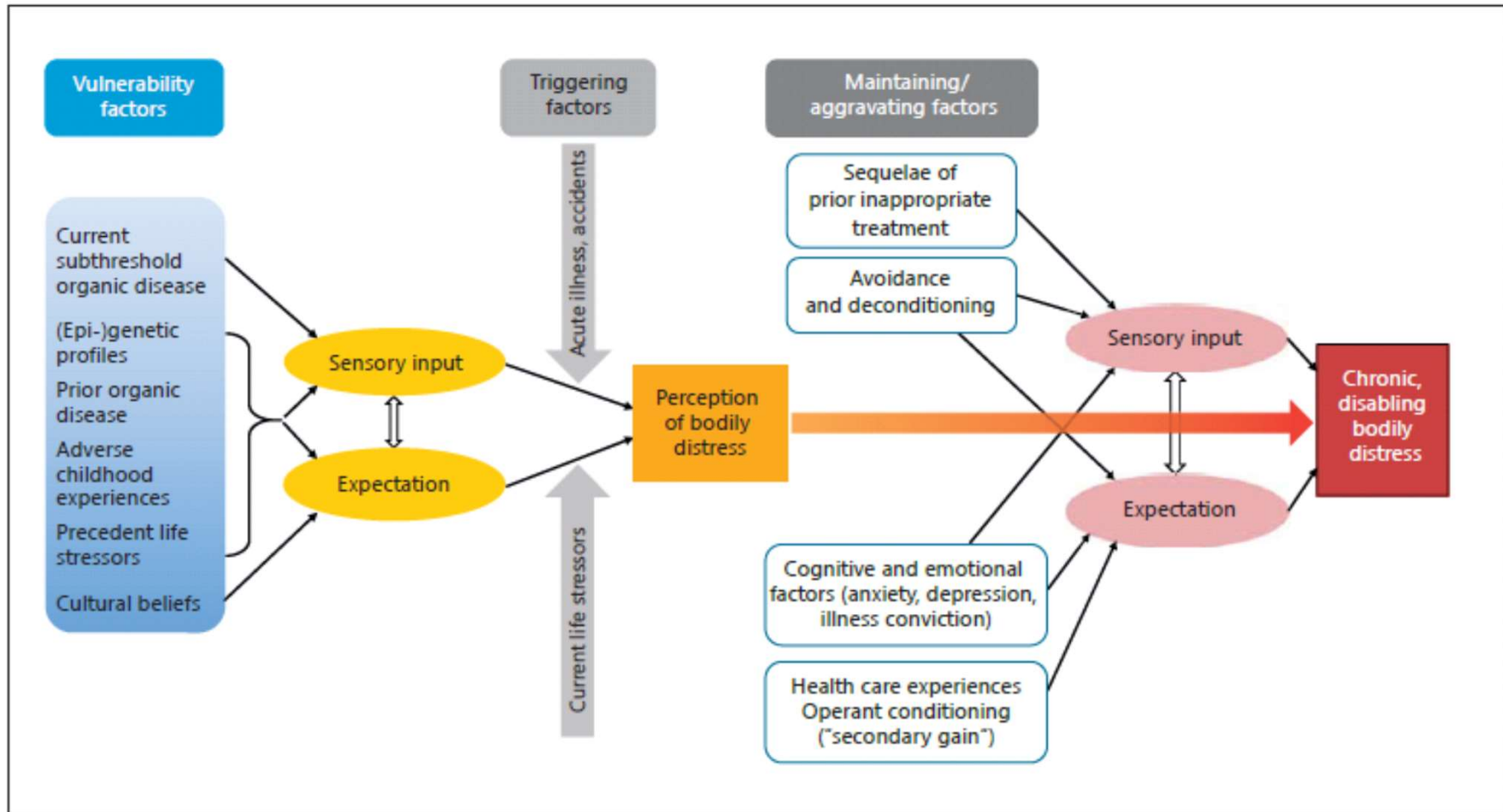


# Medically Unexplained Symptoms

- ▶ Erken de complexiteit zonder de aanwezigheid van een enkelvoudige of simpele oorzaak-gevolg relatie
- ▶ Screen naar patronen, interacties en combinaties van aandoeningen en mechanismen
- ▶ Benadruk de rol van de balans tussen belasting en belastbaarheid vertaald in het begrip veerkracht
- ▶ **Nood tot diepgaande uitwerking vanuit een bio-psychosociaal model**



# Verklaringsmodel voor functioneel somatische stoornissen



## Objectivering van schijnbaar onverklaarde klachten

# Medically Unexplained Symptoms

- ▶ Redeneren in **functionaliteit** en niet louter in diagnosen: (geleidelijk) invoeren in klinische praktijk van gemeenschappelijk taalgebruik met reïntegratiesector: **International Classification of Functionality of ICF**
- ▶ In kaart brengen van de **biologische vingerafdruk**
- ▶ Metabole en CV effecten van slaapdeprivatie, insufficient sleep syndrome en elke vorm van slaapfragmentatie
  - ▶ Perifere insulineresistentie
  - ▶ Systematische objectieve evaluatie van de slaap
  - ▶ Evaluatie van autonome dysfunctie (vertaald in snelle rustpols, inappropriate tachycardie bij inspanningen, oedeem zonder cardiale of nefrogene oorzaak)
  - ▶ Orthosympathische dominantie doorheen dag en nacht: non dipping en nycturie





### 3. Nocturia

Karel Everaert<sup>1,2</sup> | An Mariman<sup>2,3</sup> | Dirk Vogelaers<sup>2,3</sup> | Dirk Pevernagie<sup>2,4</sup> 

<sup>1</sup>Department of Urology, Ghent University Hospital, Gent, Belgium

<sup>2</sup>Department of Internal Medicine and Paediatrics, Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Ghent, Gent, Belgium

<sup>3</sup>Department of General Internal Medicine, Ghent University Hospital, Gent, Belgium

<sup>4</sup>Department of Respiratory Diseases, Ghent University Hospital, Gent, Belgium


**Correspondence**

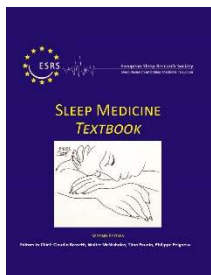
Karel Everaert, Department of Urology, Ghent University Hospital, Corneel Heymanslaan 10, Gent, Belgium.  
Email: karel.everaert@uzgent.be

#### Summary

Nocturia and the less prevalent nocturnal enuresis are bothersome conditions that interfere with sleep quality and, ultimately, with health-related quality of life. Both can be a symptom of a particular underlying disease or due to an interaction of several pathogenetic mechanisms and co-existing disease entities. Sleep disturbances, such as insomnia and obstructive sleep apnea, may provoke or worsen nocturia. Insomnia and nocturia have reciprocal effects. The causal direction of this relationship remains unclear. Several factors may play a role in the pathogenesis of nocturia. Overproduction of urine, nocturnal polyuria, appears the most prevailing mechanism. Diuresis is controlled by circadian rhythms including vasopressin release and down-regulation of blood pressure by which nocturnal urine formation is reduced. The diurnal variation of diuresis decreases with age, resulting in more urine production and hence voiding at night. Disorders of bladder capacity and continence, commonly leading to lower urinary tract symptoms, are also important. The differential diag-

1 2 3

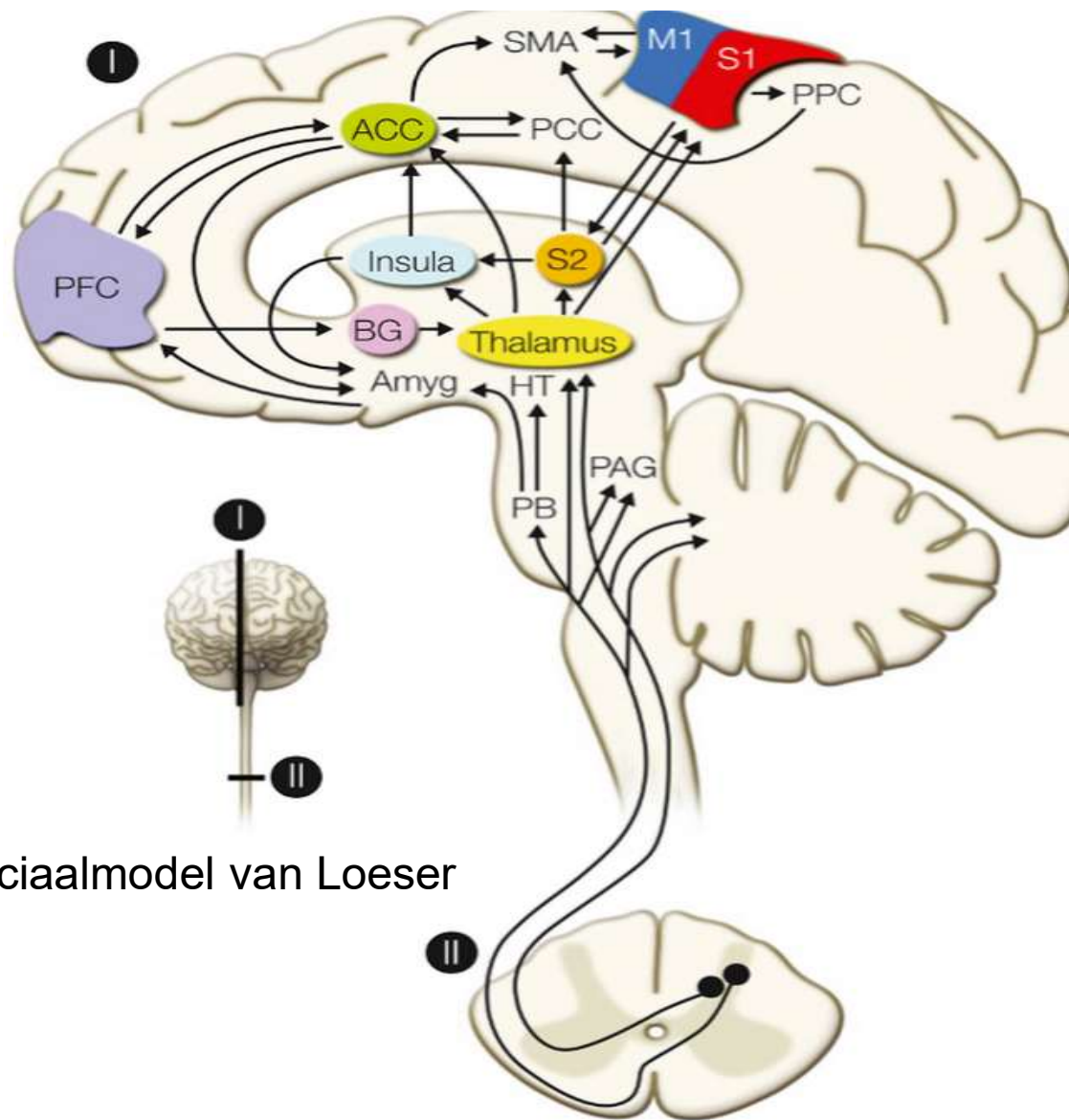
|   |              |     |                |       |       |                   |                  |
|---|--------------|-----|----------------|-------|-------|-------------------|------------------|
|  | Journal Name | JSR | Manuscript No. | 13193 | WILEY | Dispatch: 18-9-21 | No. of pages: 10 |
|---|--------------|-----|----------------|-------|-------|-------------------|------------------|





# Pijngeleiding en modulatie en plasticiteit in de hersenen

## Neuromatrix volgens Melzack



- ▶ Modulatie cfr biopsychosociaalmodel van Loeser



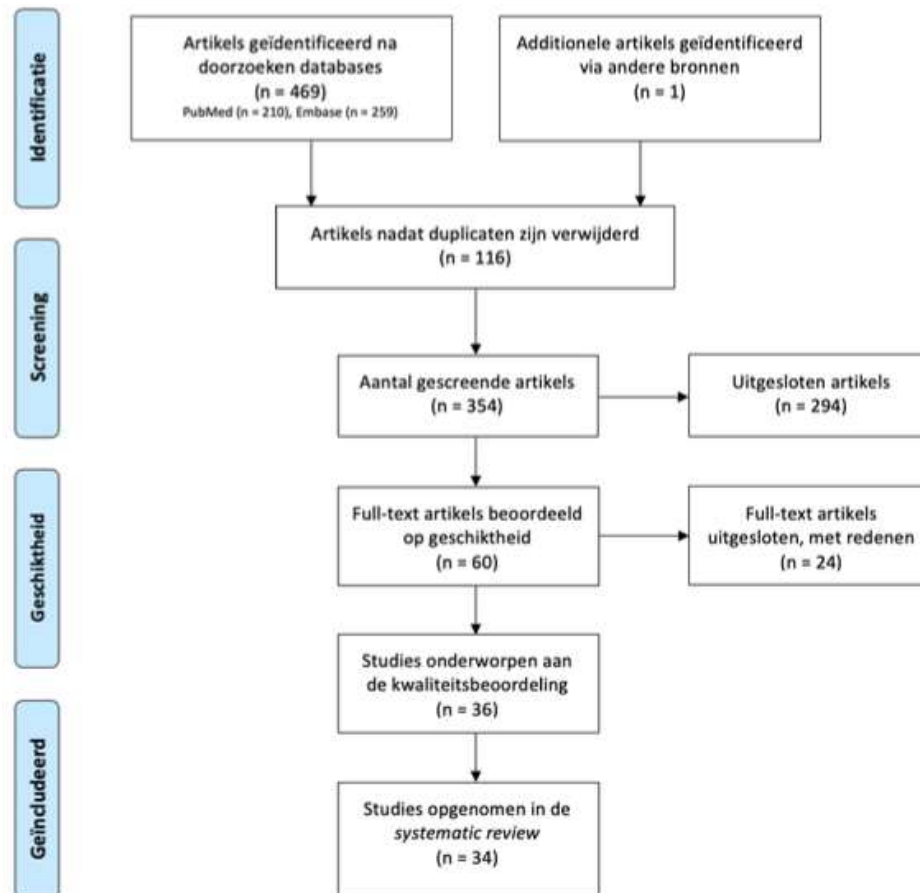
## Geïntegreerde Psychopathogenesis/Psychophysiology/Neurobiology (ppn)

- ▶ Verschillende pathways vanuit gestresseerde brein
- ▶ Ondersteuning van deze complexe p/p/n in beeldvorming van het CZS (fMRI, PET, evaluatie voor en na uitvoering van taken)
  - ▶ Hypoactieve functie van prefrontale cortex
  - ▶ ↓ hippocampale functie (rol van semantisch geheugen = oproepen van bewuste geheugen in tegenstelling tot verdringing) in parallel met structurele veranderingen (↓ volume)
  - ▶ ↑ activiteit in amygdala (hyperarousal, fight, flight and freeze)
  - ▶ ↓ activiteit in anterior cingulate cortex (met rol in emotionele processing)

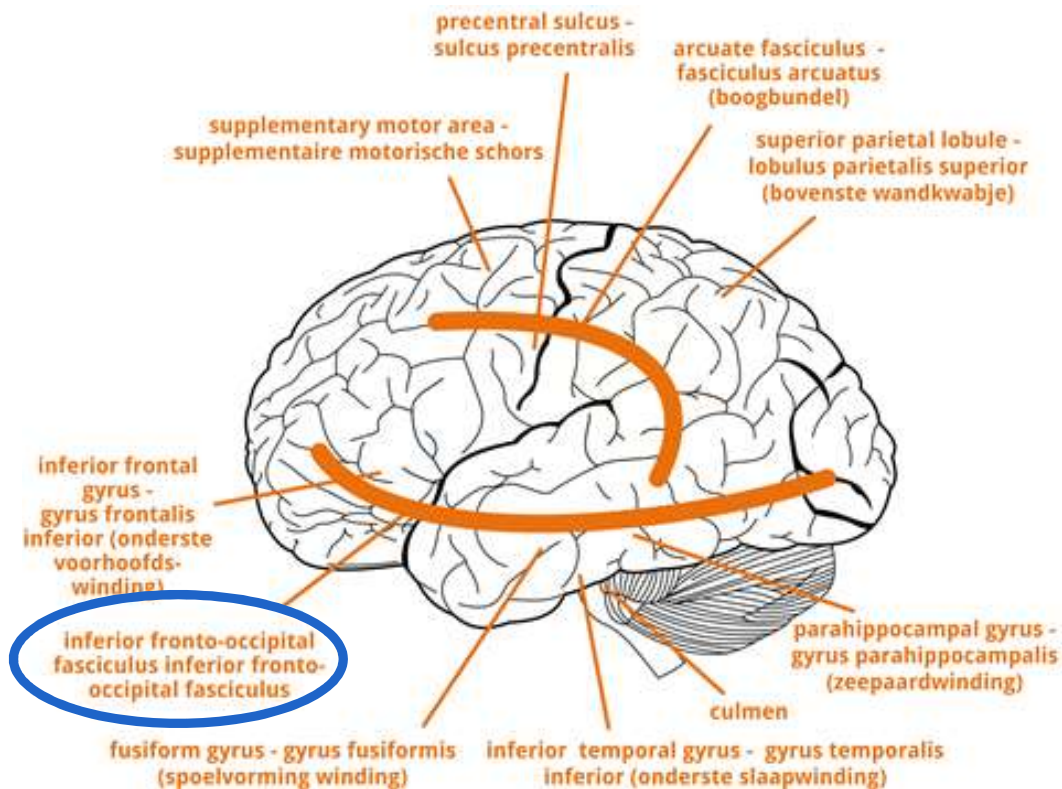


# Masterproef geneeskunde (Cedric Brucher): afwijkingen in beeldvorming CZS bij CVS

- ▶ Systematic review
- ▶ PRISMA guidelines
- ▶ PubMed & Embase
- ▶ Inclusie & exclusiecriteria
- ▶ Kwaliteitsbeoordeling
- ▶ 34 studies opgenomen, allen “case-control”



# NMR structurele afwijkingen met focus op de inferior fronto-occipitale fasciculus (IFOF)



↓WM volume (linker IFOF)

~ slaapkwaliteitsscores

↑T1-sigitaal (bilaterale IFOF)

↑T2-sigitaal (rechter IFOF)

~ symptoomscores

# Functionele MRI bij CVS

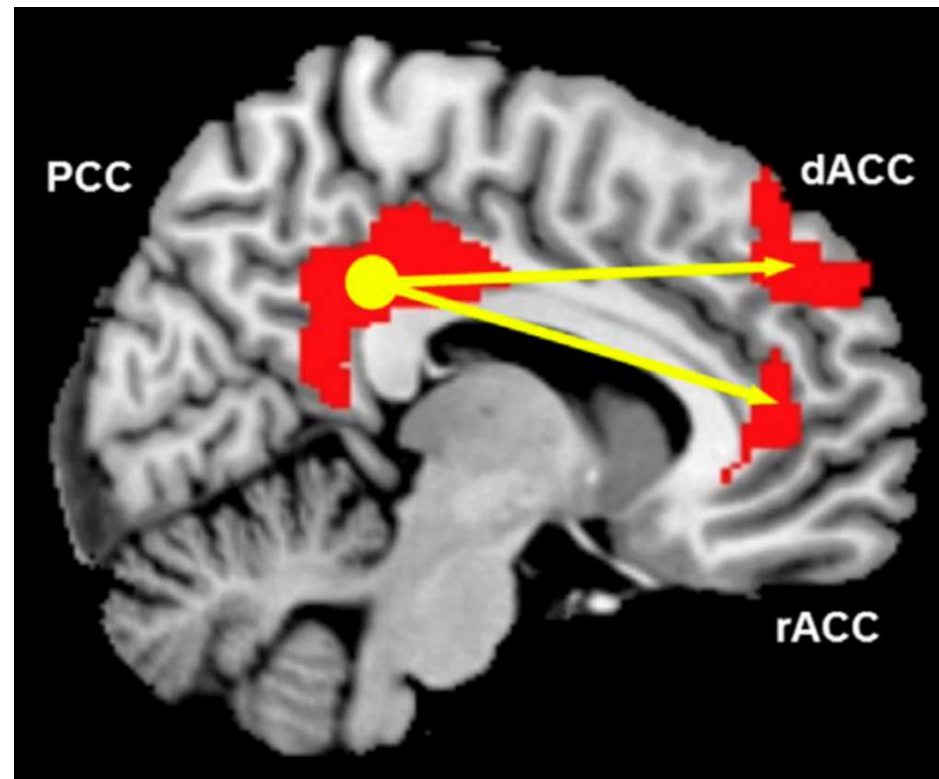
- ▶ Afwijkende functionele connectiviteit
  - ▶ In rust (↑/↓ default mode netwerk (DMN), salience netwerk (SN); ↓ insula)
  - ▶ Bij taak (↓ hippocampus; ↑ DMN)
- ▶ Toegenomen breinregio activatie bij taken (DMN, SN, amygdala, hippocampus, thalamus, basale ganglia, gyrus frontalis inferior)
- ▶ Cerebrale bloed flow: inconsistent

## DMN:

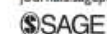
- mPFC
- PCC
- precuneus

## SN:

- ACC (dACC & rACC)
- Anterieure insula



↓ FC tussen DMN en SN ~ vermoeidheidsscores



## Near-Infrared Spectroscopy Screening to Allow Detection of Pathogenic Mitochondrial DNA Variants in Individuals with Unexplained Abnormal Fatigue: A Preliminary Study

Bert M. Celie<sup>1,\*</sup>, An Mariman<sup>2,3,\*</sup>, Jan Boone<sup>1,4</sup>, Liesbeth Delesie<sup>2</sup>, Els Tobback<sup>2,3</sup>, Sara Seneca<sup>5</sup>, Boel De Paepe<sup>6</sup>, Dirk Vogelaers<sup>2,3</sup>, Rudy N. Van Coster<sup>6,†</sup>, and Jan G. Bourgois<sup>1,4,†</sup>

### Abstract

Unexplained abnormal fatigue is characterized by chronic fatigue persisting for at least six months and not sufficiently explained by any recognized medical condition. In this pilot study, twelve individuals with abnormal fatigue remaining unexplained after thorough screening were investigated using a near-infrared (NIR) spectroscopy handgrip test. Four of them were found to have an abnormal oxygen extraction pattern similar to participants with documented mitochondrial myopathy. In three of the four individuals, diverse mitochondrial abnormalities were documented by spectrophotometric, immunocytological, fluorescent, and morphological analyses performed in skeletal muscle and in cultured skin fibroblasts. Three of the four participants with decreased muscular oxygen extraction were each shown to harbor a different homoplasmic pathogenic mitochondrial DNA point mutation (m.961T > C, m.1555A > G, m.14484T > C). In the fourth participant, the presence of multiple large mitochondrial DNA deletions was suspected in muscle tissue. In contrast, none of the eight abnormally fatigued participants with normal NIR spectroscopy results harbored either a pathogenic mitochondrial DNA point mutation or large deletions ( $P < 0.001$ ). This pilot study shows that NIR spectroscopy may serve as a non-invasive screening tool to delineate a subgroup (of participants) with mitochondrial dysfunction among the large group of individuals with unexplained abnormal fatigue.

### Keywords

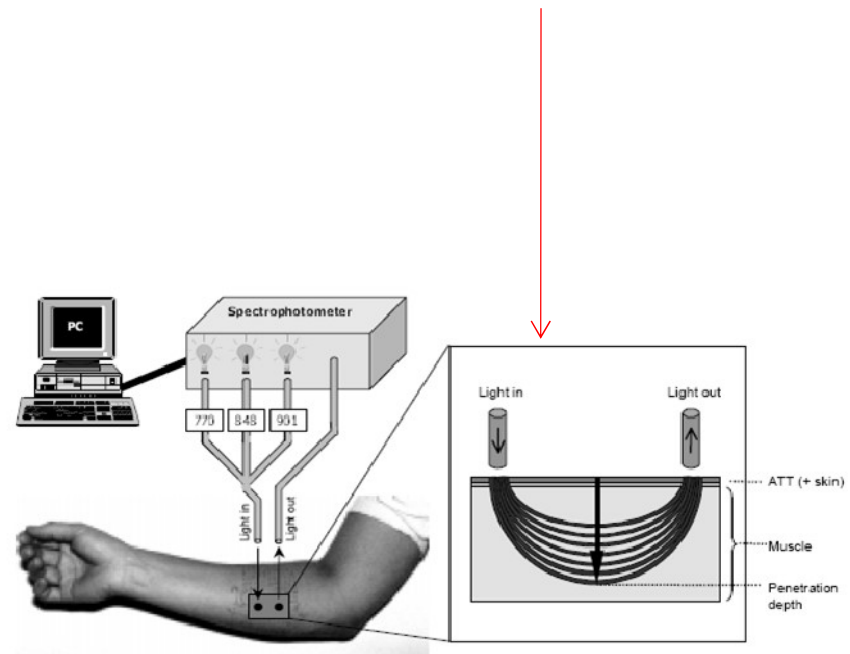
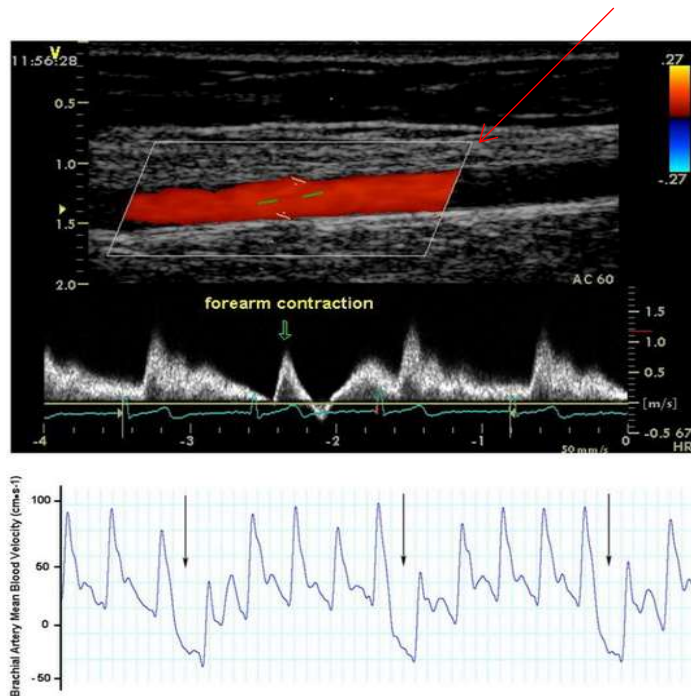
Near-infrared spectroscopy, NIR, pathogenic mitochondrial DNA, unexplained abnormal fatigue, mitochondrial dysfunction

Date received: 28 June 2017; accepted: 18 December 2017



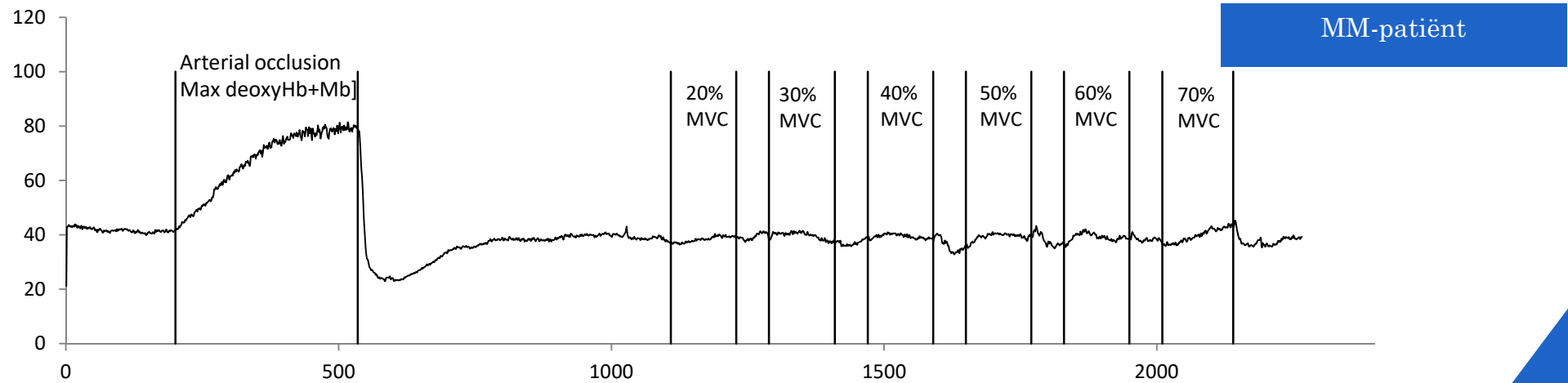
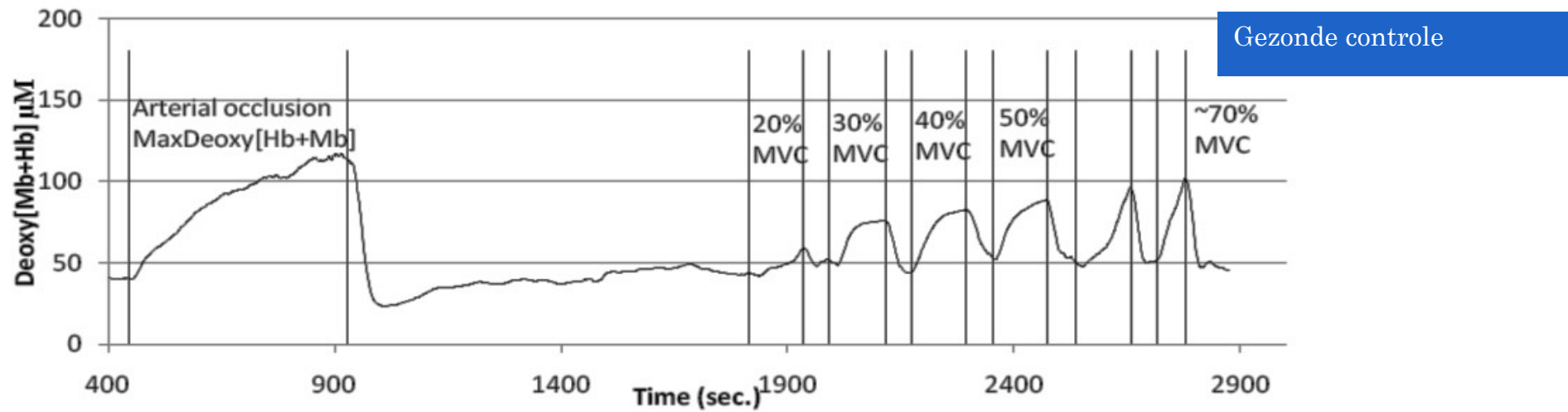
# Screening mitochondriale dysfunctie: handknijptest

- ▶ Methoden en technieken:
  - ▶ Near Infrared Spectroscopy (NIRS): meting deoxy[Hb+Mb]
  - ▶ Deoxy[Hb+Mb] = maat voor microvasculaire O<sub>2</sub>-extractie
  - ▶ Doppler US: meting blood flow (ml/min)

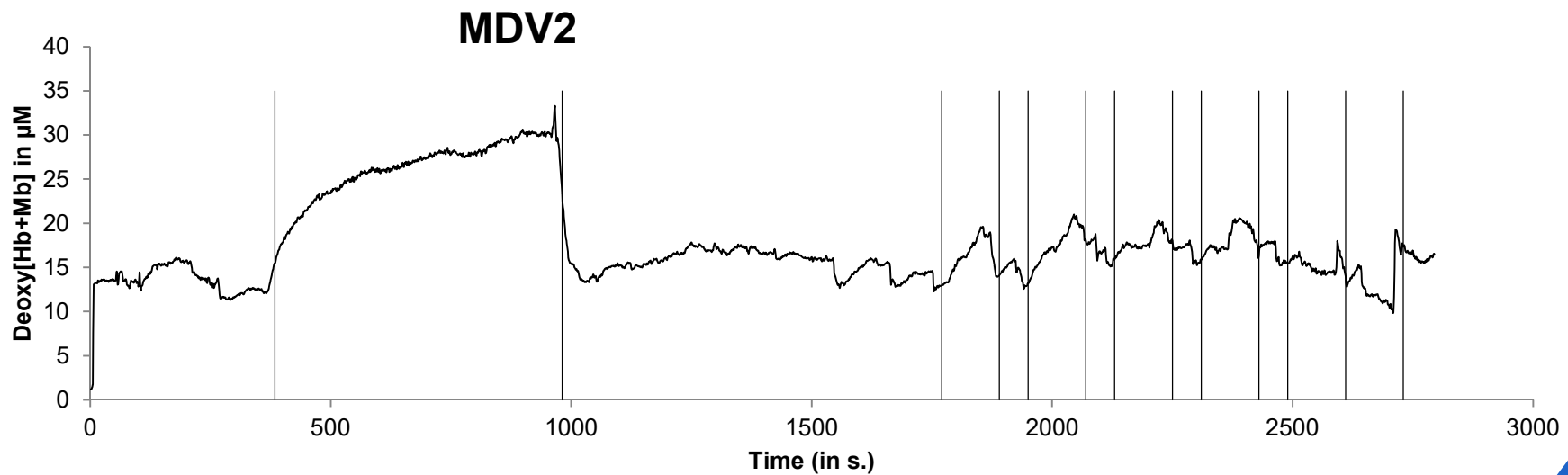
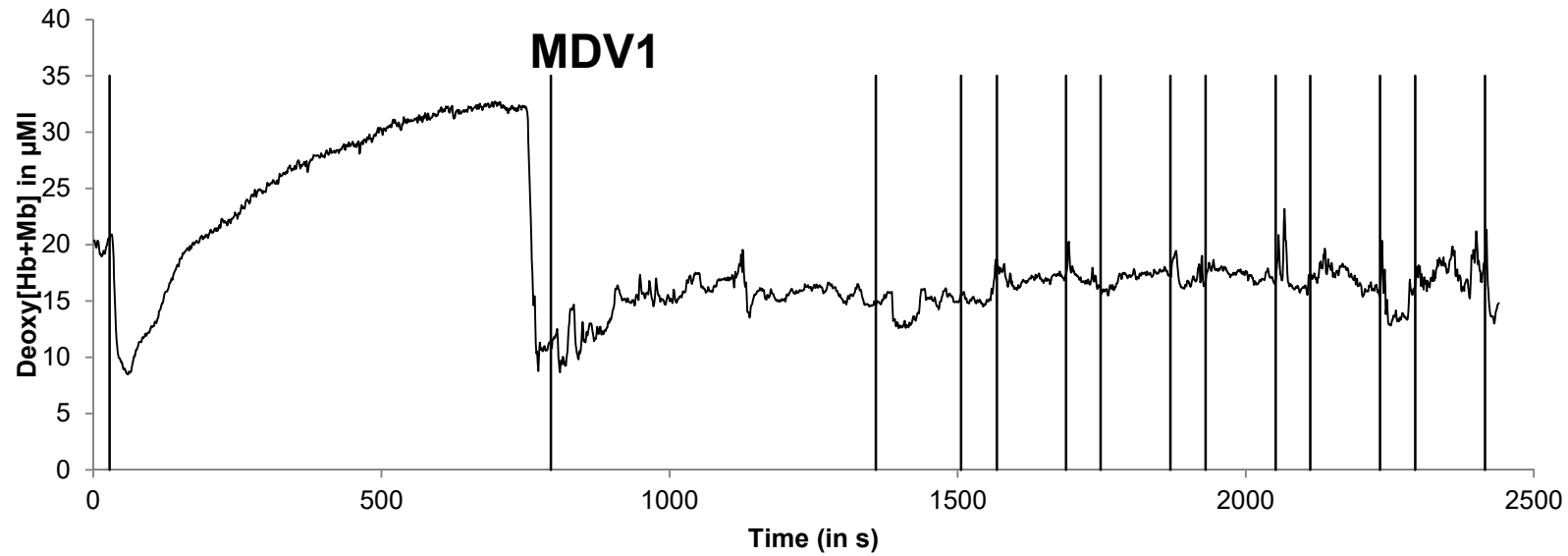




# Individuele respons op handknijptest (MVC = maximale handknijpkracht)



# Individuele respons op handknijptest (MVC = maximale handknijpkracht)



Celie B., Mariman A., et al. (2018) Applied Spectroscopy.



# Individuele respons op handknijptest: resultaten

## ▶ **Globaal :**

- ▶ Geen verschil tussen de CVS groep en de controle groep

## ▶ **Individueel:**

- ▶ Na test 1: 4 CVS-ptn met afwijkend resultaat
- ▶ Na test 2: 3 CVS-ptn met afwijkend resultaat (zelfde patiënten als bij test 1)

## **Ptn met consistent (test / retest) abnormaal resultaat:**

aanvullende argumenten voor mitochondriale disfunctie door:

- histochemische afwijkingen in spier en huidfibroblasten
- genetische analyse van mitochondriaal DNA met **detection van pathogene mtDNA varianten**



## Een MUS consultatie

- ▶ Voorwaarde: een luisterende houding en voldoende tijd voor de intake om verschillende onderdelen van de puzzel van complexiteit te ontdekken



## Objectivering van schijnbaar onverklaarde klachten

# Medically Unexplained Symptoms

- ▶ Luisteren naar het bredere verhaal en patiënt geloven (eventueel doorheen aggravatie en catastrofiëring en invloed van persoonsgebonden kenmerken) en hiervoor voldoende tijd nemen
- ▶ Objectivering van de verschillende symptomatische dimensies doorheen gevalideerde vragenlijsten
  - ▶ MOS SF 36 voor psychisch en fysiek functioneren
  - ▶ VAS (subjectief ingeschat functioneringsniveau, geformuleerd als energietankvraag): reproduceerbaar zonder recollectie-bias en tool voor opvolging van functionaliteit)
  - ▶ BDI en HADS: screening op depressieve en angstproblematiek
  - ▶ MPI
  - ▶ FQ/FSS/CIS
  - ▶ MMPI: persoonlijkheidsvragenlijst
  - ▶ AQ
- ▶ Subjectieve vragenlijsten beschouwen als valide meetinstrument, zoals PROM en PREM in somatische pathologie



## Van subjectief naar objectief bij schijnbaar medisch onverklaarde somatische symptomen: elementen van somatische opname

- ▶ Breng de verschillende dimensies in kaart: vermoeidheid, Fukuda-criteria, slaapgeschiedenis, tijdlijn van symptomontwikkeling met levensgebeurtenissen
- ▶ Breng de functionaliteit en de biologische vingerafdruk in kaart
- ▶ Grondige beoordeling van eerdere medische geschiedenis, medicatie- en middelengebruik, screening op symptomen in verschillende orgaansystemen
- ▶ Volledig lichamelijk onderzoek
- ▶ Integratie en interpretatie van eerdere medische informatie
- ▶ Resultierend in een vertrouwenwekkende en betrouwbare somatische geruststelling, die tegelijkertijd de eerste bouwstenen levert van een potentieel verklarend kader



## Slaapgeschiedenis (inclusief bijdragen van de bedpartner)

- ▶ Snurken
- ▶ Slaaplatentie, frequent wakker worden 's nachts
- ▶ Piekeren, rumineren
- ▶ Restless legs
- ▶ Bedmovements
- ▶ Dromen/nachtmerries
- ▶ Screening op kataplexie, slaapparalyse, hypnagogische en hypnopompische hallucinaties
- ▶ Napping en aanwijzingen voor hypersomnolentie

Systematische PSG ± MSLT voor objectieve meting van slaapparameters



# Psychofysiologic insomnia: case report

## Slaaparchitectuur

| Mijlpalen                         | uur   | min |                               |
|-----------------------------------|-------|-----|-------------------------------|
| Begin van de opname (lichten uit) | 22:33 |     | Tijd in bed (TIB) 484         |
| Inslapen                          | 23:15 |     | Totale slaaptijd (TST) 394    |
| Ontwaken                          | 06:20 |     |                               |
| Einde van de opname (lichten aan) | 06:38 |     | Slaapefficiëntie (SEF) 81.4 % |

| Slaaplatentietijden    | min   |
|------------------------|-------|
| NREM stadium 1 (NREM1) | 42.5  |
| NREM stadium 2 (NREM2) | 50.0  |
| NREM stadium 3-4 (SWS) | 65.0  |
| REM slaap (REM)        | 131.0 |

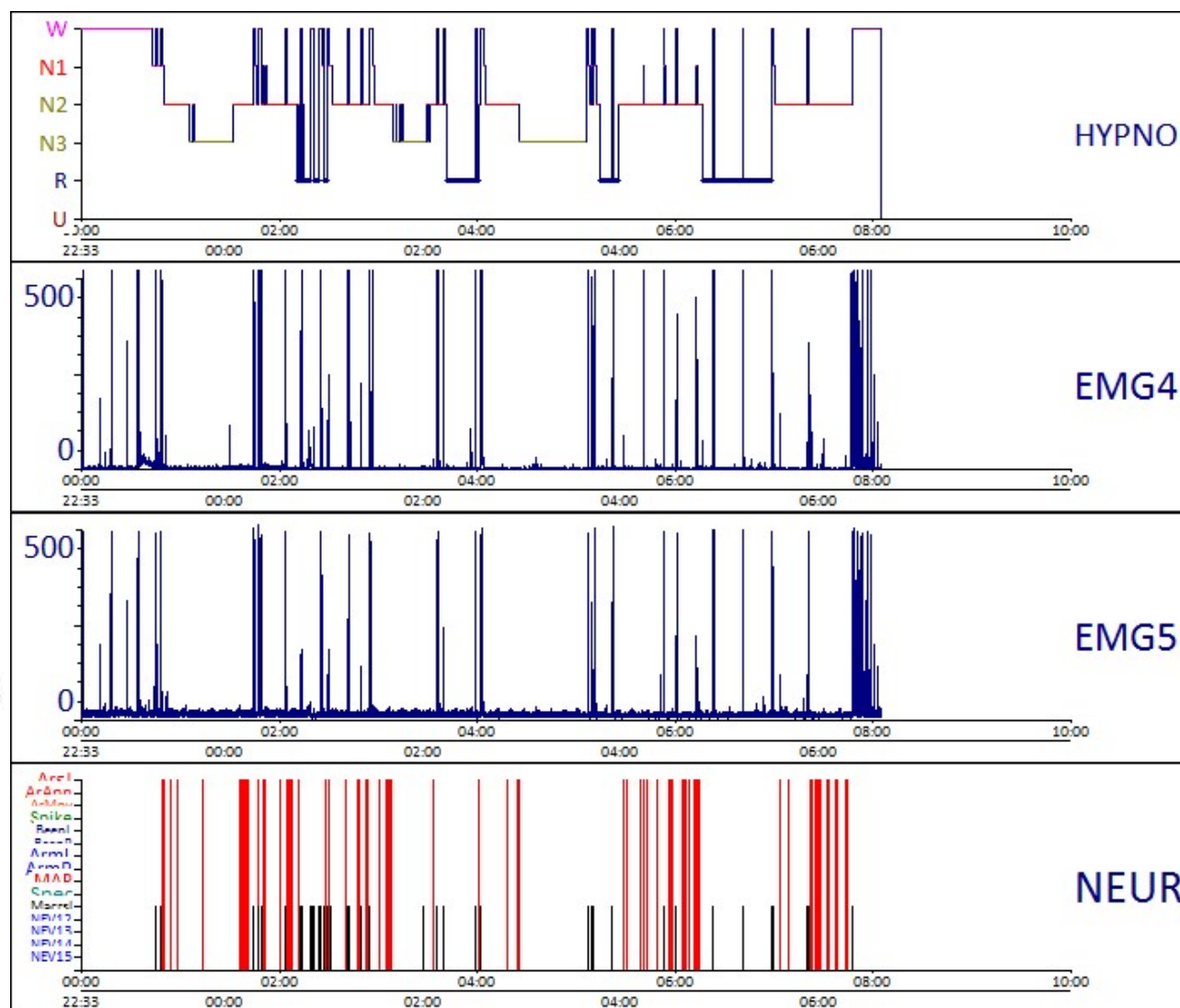
| Tijd doorgebracht in slaapstadia | min | % van TST |
|----------------------------------|-----|-----------|
| NREM1                            | 19  | 4.8       |
| NREM2                            | 208 | 52.7      |
| SWS                              | 87  | 22.2      |
| REM                              | 80  | 20.3      |

|                        |     |     |
|------------------------|-----|-----|
| Totale slaaptijd (TST) | 394 | 100 |
|------------------------|-----|-----|

## Andere variabelen

|  |         |                 |
|--|---------|-----------------|
| Wakker na inslapen (WASO):                   | min :47 | % van TIB : 9.9 |
| Aantal slaapstadiumwisselingen :             | 102     |                 |
| Aantal macro-ontwaakepisoden (m, > 15 sec) : | 34.0    |                 |
| Index m (m/TST)                              | 5.2/h   |                 |
| Aantal micro-ontwaakepisoden (μ, < 15 sec) : | 74      |                 |
| Index μ (μ/TST) :                            | 11.3/h  |                 |

Globale ontwaak-index (index m + index μ) **16.5/h**



# Chronic use of hypnotics: case report

- ▶ 48 yr female
  - ▶ Fatigue and somnolence
  - ▶ PSG + PSG + MSLT
    - Perception of not having slept in the first nighttime study
  - ▶ 2<sup>nd</sup> night
  - ▶ MSLT: average sleep latency of 14 min, no SOREM

## Slaaparchitectuur

| Mijlpalen                         | uur   | min                           |
|-----------------------------------|-------|-------------------------------|
| Begin van de opname (lichten uit) | 23:40 |                               |
| Inslapen                          | 23:42 | Tijd in bed (TIB) 484         |
| Ontwaken                          | 07:41 | Totale slaaptijd (TST) 439    |
| Einde van de opname (lichten aan) | 07:45 | Slaapefficiëntie (SEF) 90.5 % |

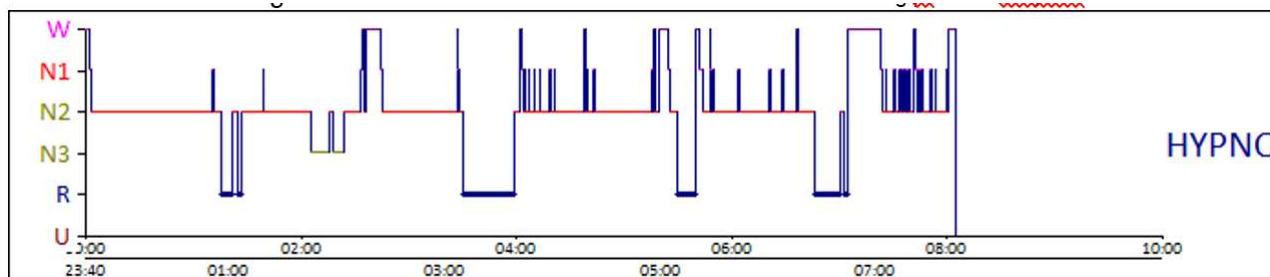
| Slaaplatentietijden    | min   |
|------------------------|-------|
| NREM stadium 1 (NREM1) | 2.0   |
| NREM stadium 2 (NREM2) | 3.0   |
| NREM stadium 3-4 (SWS) | 125.0 |
| REM slaap (REM)        | 75.0  |

| Tijd doorgebracht in slaapstadia | min | % van TST |
|----------------------------------|-----|-----------|
| NREM1                            | 25  | 5.8       |
| NREM2                            | 333 | 76.0      |
| SWS                              | 17  | 3.9       |
| REM                              | 63  | 14.4      |
| Totale slaaptijd (TST)           | 439 | 100       |

## Andere variabelen

|  |         |                 |
|--|---------|-----------------|
| Wakker na inslapen (WASO):                   | min :43 | % van TIB : 9.1 |
| Aantal slaapstadiumwisselingen :             | 106     |                 |
| Aantal macro-ontwaakepisoden (m, > 15 sec) : | 21.0    |                 |
| Index m (m/TST)                              | 2.9/h   |                 |
| Aantal micro-ontwaakepisoden (μ, < 15 sec) : | 107     |                 |
| Index μ (μ/TST) :                            | 14.6/h  |                 |

**Globale ontwaak-Index** (index m + index μ) **17.5/h**



# Psychodiagnostiek met exploratie van abnormale/chronische vermoeidheid en pijn

## ▶ **Doel:**

- ▶ Exploratie van onderliggende psychologische/psychiatrische problemen (angst, depressie, persoonlijkheid) en hun rol in het symptomencomplex (verklarend, co-morbide, instandhoudend)
- ▶ Exploratie van coping

## ▶ **Inhoud:**

- ▶ Intake consultatie
- ▶ Vragenlijsten
- ▶ Feedbackgesprek





# Intake

1. Symptoominventarisatie
2. Verkenning van psychische klachten
3. Geschiedenis
4. Eerdere gezondheidszorg
5. Coping



## Feedback na interdisciplinaire bespreking/overleg

- ▶ Bespreking van bevindingen van intake en vragenlijsten
- ▶ Wijzen op vicieuze cirkels waarin de patiënt terecht is gekomen (onderhoudende factoren)
- ▶ Differentiële diagnose: PTSS; stemmings- of angststoornis, OCD, relationele problemen, persoonlijkheidskenmerken of stoornis, ontwikkelingsproblematiek
- ▶ Voorstel behandelplan
- ▶ Uitleg van behandelingsmogelijkheden expliciet maken :
  - ▶ Verwijzing (zo concreet mogelijk, met coördinaten)
  - ▶ Behandeling binnen het diagnostisch team



# Case History: Woman 41 years

## ▶ **Complaints:**

- ▶ Main complaint: diffuse pain in lower and upper limbs since 2018 with increase in intensity and generalization across the whole body
- ▶ Neck pain, frequently back pain
- ▶ Headache
- ▶ Muscle pain, no joint complaints
- ▶ Paresthesia in hands and feet
- ▶ Secondary abnormal fatigue with an impact on functioning
- ▶ Superficial sleep, since 2018 daily intake of hypnotics
- ▶ Performance or energy level: 20-50%

## ▶ **Medical history:**

- ▶ Asthma requiring inhaled steroids since 2018
- ▶ Cholecystectomy after biliary colic due to cholecystolithiasis
- ▶ Gravity 5 parity 5 (2 times vaginal delivery, 3 times caesarean section)
- ▶ Diagnose of ulcerative colitis since 2019; in remission with colitofalk
- ▶ De Quervain thyroiditis (2019)
- ▶ Surgical breast reduction for back pain
- ▶ Pangastritis and reflux oesophagitis (2019)



# Case History: Woman 41 years

## ▶ **Psychiatric history:**

- ▶ Depressive symptoms reactive to divorce in 2012
- ▶ Psychological counseling since April 2019, stopped in the context of the covid-19 pandemic

## ▶ **Family history:**

- ▶ Moroccan origin; came to Belgium after being married off at age 16 to 21 year older husband
- ▶ 1 sister (good relation)
- ▶ 3 brothers (limited contact)
- ▶ Father died at the age of 63 as a result of cardiac arrest
- ▶ Mother has joined her in Belgium, does not speak Dutch or French, lives very isolated and patient takes care of her
- ▶ Divorced in 2012, 5 children (23 year, 22 year, 20 year, 16 year, 14 year); 16 year old son is mentally retarded, the 3 oldest children no longer want contact with their father



# Case History: Woman 41 years

## ▶ **Professional history:**

- ▶ Working in the recycling shop under the status of progressive employment (alternating between 2 days or 3 days a week)
- ▶ House keeping work by daughters because of the need for recovery after working day

## ▶ **Social history:**

- ▶ No social activities



# Case History: Woman 41 years

## ▶ **Clinical investigation:**

- ▶ Widespread pain index: 13/19
- ▶ Symptom severity scale: 12/12
- ▶ Tender points 16/18
- ▶ Internal examination: obesity, further normal

## ▶ **Technical investigations:**

- ▶ Electromyography 4 limbs: non-specific abnormalities
- ▶ MRI Lumbar spine: limited disc degeneration and moderate to severe facet arthrosis at levels L4-L5 and L5-S1. Tarlov cysts sacral on both sides at levels S2-S3.
- ▶ MRI cervical spine: 10/05/2021
- ▶ Bone scan: bilateral plantar fasciitis, active degenerative joint MTP-I bilateral , ulnocarpal bilateral and radiocarpal right. No arguments for actively inflammatory joint suffering.
- ▶ OGTT + insulin curve with high priori probability of peripheral insulin resistance, + chest X-ray given exertional dyspnoea; ultrasound abdomen screening for liver steatosis



# Case History: Woman 41 years

## ▶ Polysomnography + MSLT:

- ▶ SL: 5 minutes
- ▶ TST: 430 minutes
- ▶ N3: 15,5 %
- ▶ REM: 24 %
- ▶ Global awakening index: 37,1/h
- ▶ OAH: 26,2/h
- ▶ Moderate hypersomnolence: 7 minutes, SOREM in first nap

- ▶ **Conclusion:** obstructive sleep apnea



# Case History: Woman 41 years

## ▶ **Psycho-diagnostic investigation: intake**

- ▶ Complaints of **fatigue, pain and insomnia** since **2 years**, without a clearly provoking factor. There are an exercise intolerance, pronounced attention and memory problems, an interrupted and non-restorative sleep, with nightmares. She does not take naps during the day.
- ▶ Psychologically, the patient indicated that she had **suffered emotionally since her divorce in 2012**. This decision was accompanied by many problems.
- ▶ She only has her mother, father died a long time ago. She is the third of five children. She remembers little of her childhood. She is of Moroccan descent and was married off at the age of 15 to a 21 year older man living in Belgium. She has **five children** with him (two daughters and three sons: 23y, 22y, 20y, 16y and 14y). Her **partner was very restrictive** towards the patient. In 2012 she decided to get a **divorce**. This decision was **not accepted due to cultural rules**. The divorce also caused a lot of tension with her ex-husband. The youngest two children go to their father on weekends. The **16-year-old son** has **a mental disability**. The **20-year-old son** has recently been **in prison** for theft. This fact is accompanied by tension and feelings of guilt in the patient.





# Case History: Woman 41 years

## ▶ **Psycho-diagnostic investigation:** intake

- ▶ The patient **works part-time** (19 hours weekly) in a recycling shop. She worked full-time for a long time, but because of the complaints she was unable to work for a period, after which she switched to a half-time job. There are **no major financial concerns**. However, the patient is forced to keep her job in order to provide for everything. She is very much beyond her limits at the moment.
- ▶ Currently, the physical complaints are the most important stressor for the patient.
- ▶ She was previously **followed up psychologically** in another town. However, **since Covid-19**, the sessions were cancelled. The patient is on the waiting list of a Center for Mental Health Care (low financial cost).



# Case History: Woman 41 years

## ▶ Psycho-diagnostic investigation: testing/questionnaires

- ▶ The CIS shows scores in accordance with the CFS norm group for all sub-areas (fatigue (6.9), concentration (4.8), motivation (4.0) and activity level (5.0). The Chalder shows a significant fatigue (24). The MPI shows an above-average pain intensity (5.67 ) which strongly interferes with daily functioning (5.30), but over which the patient still experiences moderate control (3.50). The pain has a **negative impact on mood** (4.33). The PSQI shows a **very poor sleep quality** (17) and the ESS shows no daytime sleepiness (7) The SF-36 shows limitations, both physically (21.25%) and psychologically (25.63%).
- ▶ The DASS shows a mildly elevated score for Stress, a moderately elevated score for Depression, and a **severely elevated score on the Anxiety scale**. There is a **high tendency to worry** (PSWQ). The IMQ shows a strong focus on the complaints (fatigue). The personality questionnaire (MMPI-2) shows a valid profile. A pattern of chronic maladjustment emerges. In addition to somatic complaints, **intense fears** also emerge. There can also be suspicion and distrust. On an interpersonal level, **disturbed family relationships come to the foreground in her history**. An anger towards others also occurs. There may be a serious somatization disorder.



# Case History: Woman 41 years

- ▶ **Multidisciplinary discussion:** diagnoses and treatment plan
  - ▶ **Physical therapist:** facet infiltration L3 to S1 bilateral, aerobic reconditioning program
  - ▶ **General internist:** documented **peripheral insulin resistance** with indication for starting metformin
  - ▶ **Psychiatrist/somnologist:** moderate obstructive sleep apnea syndrome requiring **nasal CPAP**, hypnotic dependence requiring **tapering and discontinuation of hypnotics**, in the context of anxiety disorder, possibly starting **SSRI**
  - ▶ **Psychologist:** clear features of an anxiety disorder requiring psychological counseling in own region (Center for Mental Health Care (low financial cost, but waiting list)).



# De complexe mechanismen begrijpelijk maken

- ▶ **Conceptueel overdraagbaar in menselijke verstaanbare taal naar de patiënt toe** (voorbeeld overgevoeligheid als gevolg van verstoorde pijnintegratie in de diepe hersenkernen die interageren met de 'denkende grijze massa', als een 'verstoorde thermostaat' met extra verhoogde output van het autonoom zenuwstelsel)
- ▶ Draagt bij tot herkenning
- ▶ Past in een effectieve bio-psycho-sociale aanpak



## De complexe mechanismen begrijpelijk maken

- ▶ “The body keeps the score”: alles wat we in ons leven meemaken, wordt ingeschreven in het lichaam
- ▶ Ieder relationeel conflict woont ergens in het lichaam
- ▶ Als de mens niet kan spreken, dan spreekt het lichaam
- ▶ Het verhaal woont in het lichaam
- ▶ Biography becomes biology



# Management

- ▶ Cognitieve Gedragstherapie (CBT) en Graded Exposure Therapie (GET) evidentie, ondersteund met medicatie (bij comorbiede stemmingsstoornissen / insomnie)
- ▶ Meer geïndividualiseerde behandeling
  - ▶ In eigen regio, onder coördinatie van huisarts
- ▶ Behandeling in een zo vroeg mogelijk stadium om invloed van onderhoudende factoren te minimaliseren, met risico-transitiezone naar chronificatie vanaf 6 maanden syndromale ontwikkeling
- ▶ Zo vroeg mogelijk dimensie van werk/socio-professionele re-integratie benaderen, met inschakeling van GTB/VDAB en progressieve/aangepaste (her)tewerkstelling (intenser dan huidige mogelijkheden)



## ‘Succesvolle’ behandeling: realistische doelstellingen

- ▶ Vermoeidheid/pijn: meer normale moeheid en minder dominante pijn (sneller herstel, *signaalfunctie* van vermoeidheid is teruggekeerd, minder vaak extreem moe, ...)
- ▶ Andere klachten: minder invaliderend, minder prominent aanwezig
- ▶ Verhogen activiteitsniveau
- ▶ Verbeteren QoL
- ▶ Weinig patiënten rapporteren volledig herstel



# Re-integratie, Rehabilitatie: 'We go to Work-project'

- ▶ Bespreekbaar maken van werk en bieden van ondersteuning (i.s.m. coach werk)
- ▶ Nadenken over en exploreren van werkgerichte hulpvraag
- ▶ Infomeren van patiënt: wetgevend kader, re-integratiemogelijkheden, werkondersteunende maatregelen, financiële afwegingen
- ▶ Vormen van schakelteam met coach werk
- ▶ Overleg met behandelteam: terugkoppeling op teamvergadering, faciliteren communicatie patiënt- coach werk, coach werk – behandelteam
- ▶ Uitwerken van gedeeld stappenplan
- ▶ Mee in kaart brengen van (arbeids)participatiemogelijkheden a.d.h.v. bio-psycho-sociaal model van menselijk functioneren, zoals uitgewerkt door WHO: International Classification of Functioning, Disability and Health



## WE GO TO WORK

Vanuit het UZ Gent nemen we deel aan het We Go To Work project in samenwerking met én ondersteund door het Europees Sociaal Fonds. Dit project heeft als doel om personen die nog herstellende zijn/aan het revalideren/in opvolging zijn bij de arts en/of een andere therapeut te ondersteunen bij terug actiever worden in de maatschappij door bijv. betaald of vrijwilligerswerk.

Vragen kunnen heel concreet zijn (bijv. hoe en wanneer hervat ik best het werk?) of heel verkenmend (bijv. ik weet niet of werken wel nog haalbaar is voor mij, ik word hierin wel graag ondersteund om dit samen met mij te bekijken).

Dit project zet in op een goede samenwerking tussen zorg en werk om jou optimaal te kunnen ondersteunen en te versterken. Dit houdt in dat een coach werk (van het Gespecialiseerd Team Bemiddeling, GTB) en een coach zorg (lid van jouw behandelteam in het UZ Gent) jou ondersteuning bieden bij vragen die je hebt om opnieuw actiever te leven bijv. door vrijwilligerswerk, betaald werk bij je eigen of een andere werkgever, herscholing.

### WAT?

De coach werk en zorg staan samen met jou en het behandelend team/behandelend arts stil bij wat je graag wil (of niet niet wilt), kan, mag en durft op vlak van terug aan het werk gaan. Afhankelijk van jouw vraag, wordt er vooral informatie gegeven zodat je goed op de hoogte bent en/of kunnen nu of op een later moment concrete stappen worden gezet om werkherhating mogelijk te maken. We gaan met jou vragen aan de slag. Dit kan inhouden dat er éénmalig een gesprek plaats vindt of dat er toch een langer durend traject wordt opgestart.

### WANNEER?

Je kan op elk moment in jouw behandeltraject starten met We go to work. Als je vragen hebt over werkherhating, herscholing, vrijwilligerswerk, zinnige daginvulling... kan het waardevol zijn om de We go to work coach zorg en/of werk te ontmoeten.



### WAAR?

De gesprekken gaan door op verschillende afdelingen van het UZ Gent.

### HOE?

Er is er geen goedkeuring vereist van de adviserend arts van het ziekenfonds of arbeidsongevallenverzekering. Zo kan je heel laagdrempelig jouw vragen bespreken en kan worden overlegd wat je nodig hebt om hierin een stap vooruit te zetten. Dit project wordt gerealiseerd met middelen van het Europees Sociaal Fonds, waardoor deze dienstverlening gratis is en niet wordt aangerekend.

### MEER INFO?

Wens je meer info? Bespreek dit met jouw arts of behandelteam.



De 'We Go to Work' coaches zorg en werk op deze afdeling van het UZ Gent helpen jou graag verder bij deze vragen. Vraag meer info bij je behandelend arts of team of plan een verkennend gesprek.





## Een gemeenschappelijke taal voor de optimale herintegratie van patiënten met langdurig bestaande somatisch onvoldoende verklaarde lichamelijke klachten

P. VERMEIR<sup>1,2,3,8</sup>, E. TOBBACK<sup>1,2</sup>, A. MARIMAN<sup>2,3</sup>, M. DE MUYNCK<sup>3,4</sup>, L. GODDERIS<sup>5,6</sup>,  
L. DELESIE<sup>2</sup>, T. FIERS<sup>7</sup>, D. VOGELAERS<sup>2,3,8</sup>

### Samenvatting

Via groepsinterviews of individuele contacten met patiënten, huisartsen en specialisten, met GTB (gespecialiseerde trajectbepaling en -begeleiding) en de bemiddelaars van de VDAB (Vlaamse Dienst voor Arbeidsbemiddeling en Beroepsopleiding), met controleartsen en arbeidsartsen en via werkvloerverkenning bij de GTB en de VDAB werden de hiaten en de gewenste verbeterpunten geëxploreerd in de communicatie tussen de verschillende actoren rond een patiënt/cliënt/werknemer met een langdurige uitval ten gevolge van somatisch onvoldoende verklaarde klachten (SOLK). Uit deze exploratie kwam een belangrijke behoefte naar voren aan een gezamenlijk communicatieplatform om de kansen op professionele herintegratie zo correct mogelijk in te schatten en te faciliteren. Daarnaast blijkt er een duidelijke nood te zijn aan een centraal informatiepunt over alle mogelijkheden van herintegratie. Het verlenen van toegang tot de bestaande communicatieplatformen in de zorgsector (zoals het „Collaboratief Zorgplatform” – CoZo) en de herintegratiesector (zoals „Mijn loopbaan”) aan adviserende artsen en arbeidsartsen en het voorzien van een „informatiekuis” met relevante informatie over de herintegratie (zoals de „International Classification of Functioning” – ICF) met de mogelijkheid tot VDAB-bemiddeling kunnen de onderlinge communicatie ten behoeve van de patiënt/cliënt/werknemer met SOLK verbeteren. De responsabilisering en het „empoweren” van de patiënt/cliënt/werknemer om zijn eigen medische gegevens te beheren, kunnen eveneens een antwoord zijn op deze communicatiebehoefte.

## Exploratief onderzoek naar pijnpunten bij patiënten en behandelaars

### ▶ Beperkte opvolging behandelingsplan

- Misperceptie van de patiënt over zijn diagnose
  - Vasthouden aan biologisch model
- Acceptatie psychiatrische problematiek
  - Angst
  - Onderbehandeling



# Exploratie van motieven en percepties bij patiënten en huisartsen over CVS zorg

## ▶ Onvoldoende coördinatie

### ▶ Patiënten

- Er alleen voorstaan (buiten het centrum)
- Zelf op zoek gaan naar hulpverleners uit de buurt
- Lang wachten op verslagen

### ▶ Huisartsen

- Tijdsgebrek: coördinerende taak moeilijk op zich nemen
- Onvoldoende communicatie
- Weinig of laattijdige feedback
- => Nood aan iemand die een deel van de coördinerende taken kan overnemen (liaisonfunctie van advance nurse practitioner of case manager) voor blijvende motivering en ondersteuning in het werkveld



## Take home messages

- ▶ Diagnostisch reductionisme: maatschappelijke nood aan een enkelvoudige diagnose
- ▶ Vs individualisering: the enriched story, meestal multifactoriëlen complex
- ▶ Vaak multimodale verklaring met:
  - ▶ fysieke factoren (obesitas, deconditionering, autonome dysfunctie of onevenwicht, onderliggende primaire slaappathologieën zoals OSA, PLMS of insomnie),
  - ▶ maladaptieve coping (verlengen van TST en naps, klachtafhankelijk functioneren, niet realistische doelstellingen) en
  - ▶ Psychologische factoren (catastrofiëring, co-morbiede, secundaire of primaire angst- en stemmingsproblematiek)
- ▶ Vaak complexe verhalen met een belangrijke rugzak in de levensloop; dit herkennen veronderstelt openheid en luisterbereidheid, die vaak de gewoontes van subdisciplines overstijgt
- ▶ Deze benadering kan gekaderd worden in het moderne begrip van “**personalized and precision medicine**” en **patient-centeredness**
- ▶ **Kliniek van vaak verklaarbare lichamelijke klachten**



# Vragen ?

