

# Hypercalciëmie:

## Een schokkende ontdekking

### Mevrouw B

# Patiënte, 63 jaar

## Voorgeschiedenis

Hypertensie

2000 uterusextirpatie

2009 liesbreuk operatie

## Medicatie

Atenolol/HCT 50/12.5 mg 1dd1

CalciChew/D3 500 mg/400 IE 1dd1

## RvO neurologie (elders)

Begripsstoornissen d.d. encefalitis

# Patiënte, 63 jaar

## Dag 3

Status epilepticus met resp. insufficiëntie

→ IC beademing

Lab: calcium 4.57 mmol/l; kreat 112 umol/l

## Dag 4

Overplaatsing MCL

## Dag 5

EEG: diffuus ernstig gestoord: d.d. metabole encefalopathie

LP: L < 0.5, PCR herpes virussen negatief

# Werk diagnose

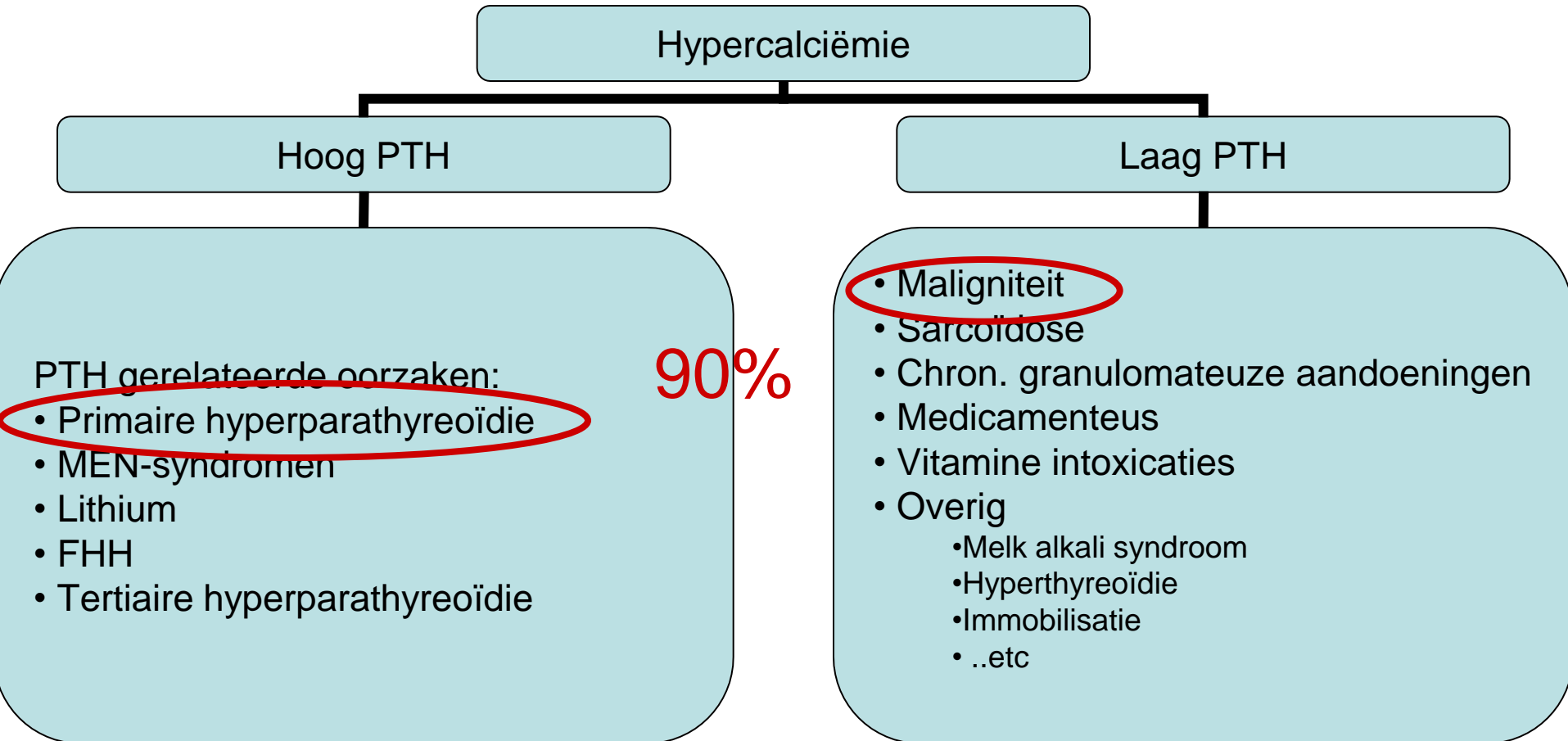
Status epilepticus door  
hypercalciëmie

Differentiaal diagnose !

## Clinical manifestations of hypercalcemia

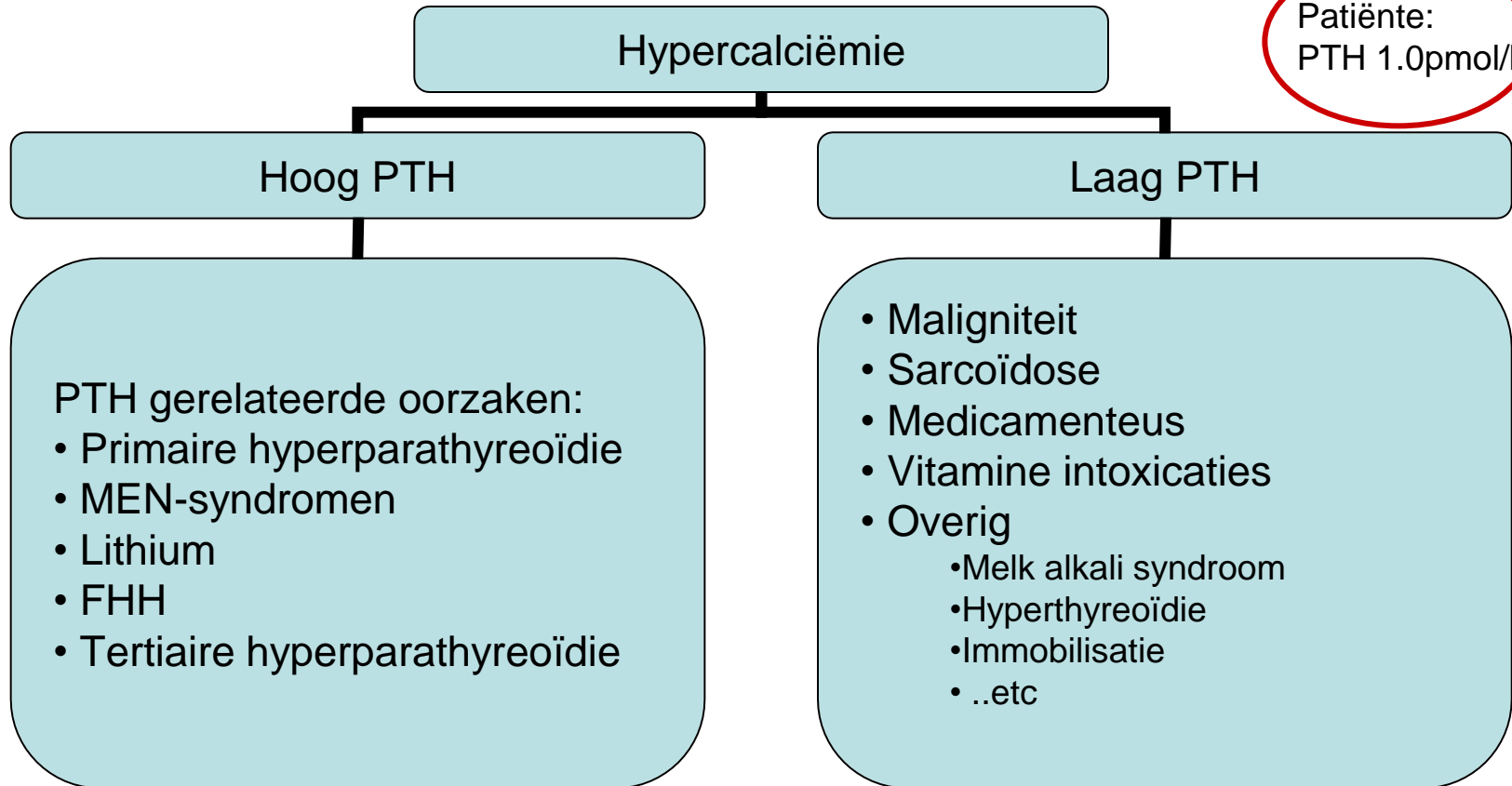
<b>Renal</b>
Polyuria
Polydipsia
Nephrolithiasis
Nephrocalcinosis
Distal renal tubular acidosis
Nephrogenic diabetes insipidus
Acute and chronic renal insufficiency
<b>Gastrointestinal</b>
Anorexia, nausea, vomiting
Bowel hypomotility and constipation
Pancreatitis
Peptic ulcer disease
<b>Musculoskeletal</b>
Muscle weakness
Bone pain
Osteopenia/osteoporosis
<b>Neurologic</b>
Decreased concentration
Confusion
Fatigue
Stupor, coma
<b>Cardiovascular</b>
Shortening of the QT interval
Bradycardia
Hypertension

# Diagnostiek hypercalciëmie



# Diagnostiek hypercalciëmie

Patiënte:  
PTH 1.0pmol/l



# Diagnostiek (1)

t.a.v. maligniteit

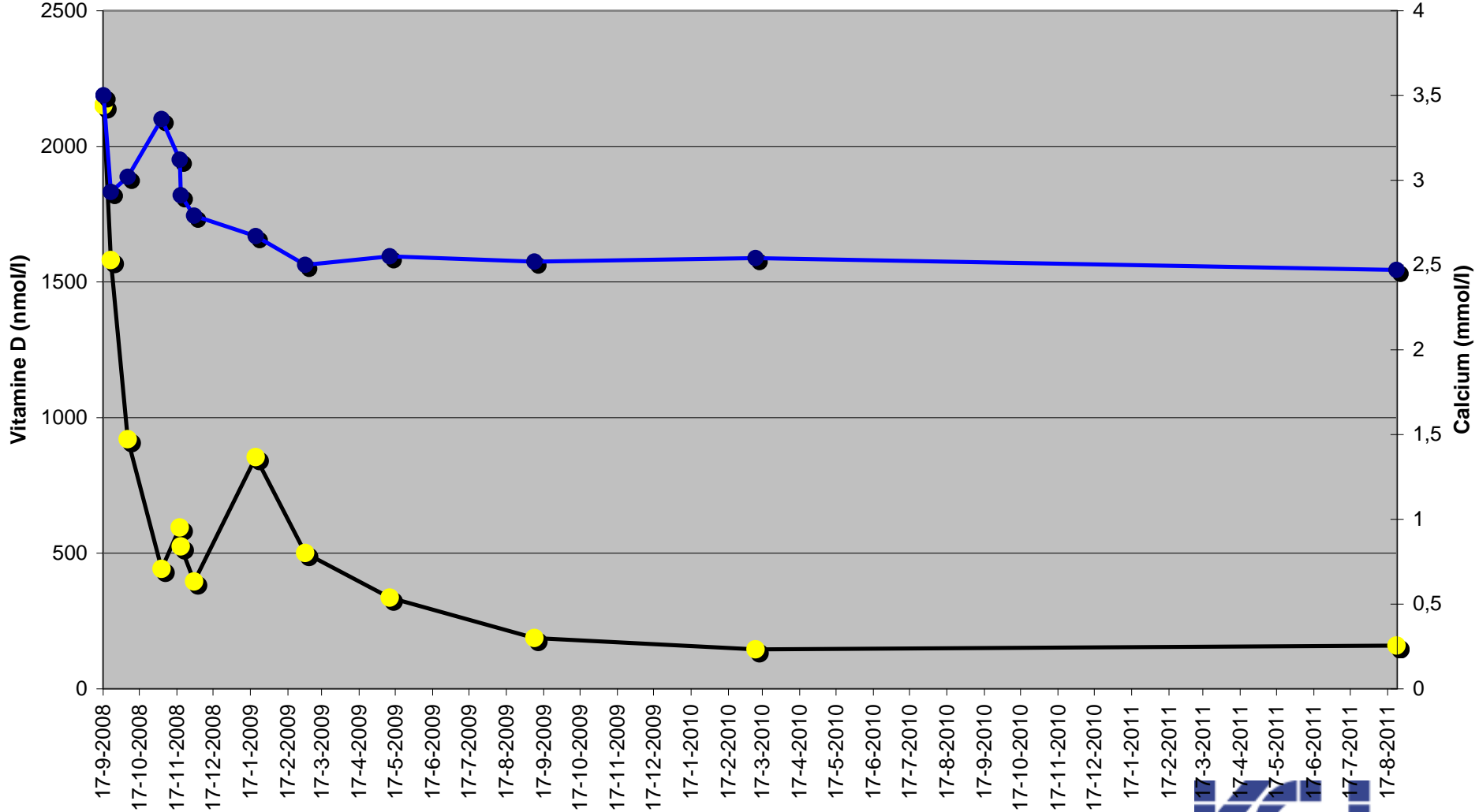
Test	Uitslag
PTHrP	<0.3 pmol/l
CT thorax/abdomen	Afwijking linker bovenkwab Afwijkend adnex
Bronchoscopie	Geen intrabronchiale afwijkingen
PET-CT	PET positieve afwijking linker bovenkwab, echter afgenomen.
Gastrodoudenoscopie	HD, verder g.a.
Colonoscopie	2 poliepen rectosigmoid
Calcitonine	<0.60 pmol/l
M-proteïne	Negatief



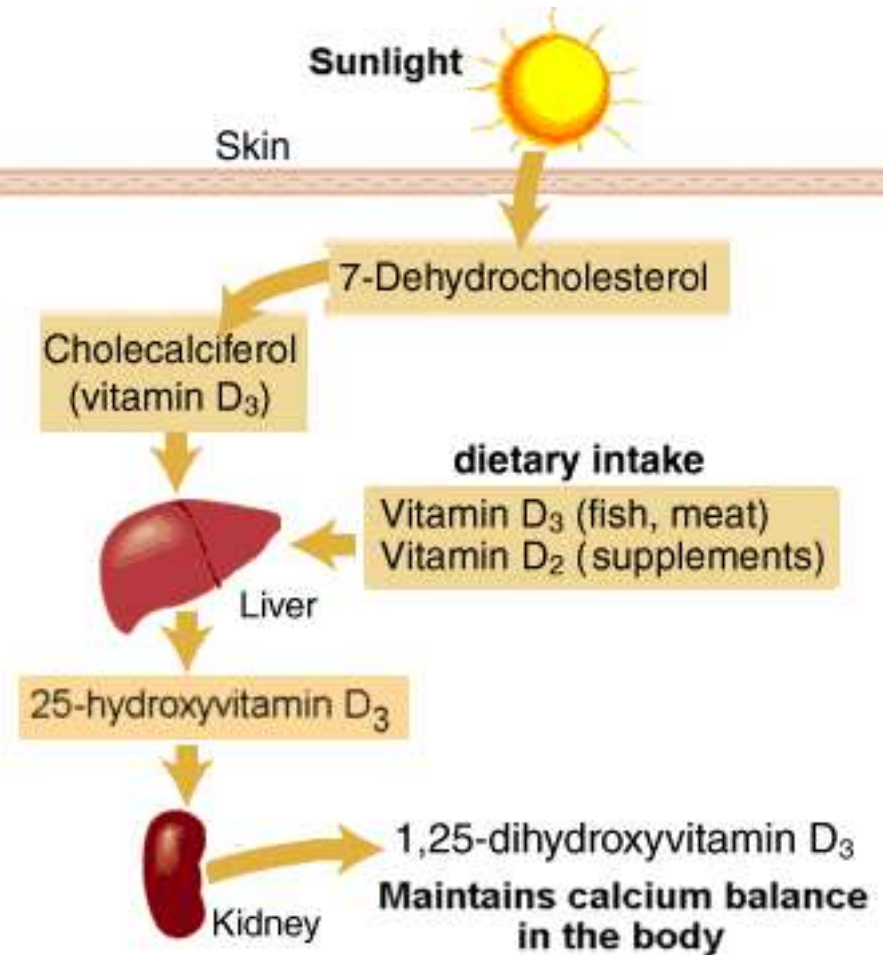
# Diagnostiek (2)

Differentiaal diagnose	Diagnostiek
Maligniteit	Onvoldoende argumenten
Sarcoidose	ACE <5.0 U/l (10-12 U/l)
Medicatie	HCT 12.5mg
Vitamines	Vitamine D: 644 nmol/l (30-100 nmol/l) (25OH-D3) Vitamine A: 3.4 µmol/l (1.2-2.7 µmol/l) Vitamine E: >44 µmol/l (15-35 µmol/l)
Melk alkali syndroom	Geen alkalose
Hyperthyreoïdie	TSH 0.81 mU/l (0.3-4.0 mU/l)
Bijnierschors insuff.	Cortisol niet bepaald

### Mevr K (04-06-1936)



# Vitamine D metabolisme



Vitamine 25OH-D3

Dagelijkse behoefte:

- voeding: 100 - 600 IE
- zonlicht (15 min): 200 IE

Intoxicatie: > 374 nmol/l (v.a. > 50.000 IE/dag)

T1/2: 10-21 dagen

Drempelwaarde hyperCa<sup>2+</sup>:  
40.000 IE/dag

# Werk diagnose

Status epilepticus door  
hypercalciëmie bij vitamine D intoxicatie

# Werk diagnose

Status epilepticus door  
hypercalciëmie bij vitamine D intoxicatie

(hetero)anamnese !

# Declaratie verpakking



## Ingrediënten

Algenconcentraat, magnesiumoxide, capsulehuls (gelatine), vitamines, antikleermiddel (magnesiumstearaat) en vulstof (microkristallijne cellulose).

Actieve bestanddelen per 3 capsules

		%ADH*
Algenconcentraat (Algas Calcareas)	1800 mg	
Bevat van nature de volgende mineralen:		
Calcium	511 mg	64%
Magnesium	249 mg	83%
Spoorelementen (bestaande uit o.a.: zink, molybdeen, borium, koper en vanadium)	1040 mg	
Vitamine D3	3,75 mcg	75%
Vitamine K2	60 mcg	100%

\* %ADH = Percentage van de Aanbevolen Dagelijkse Hoeveelheid.

# Analyse capsule

1 capsule van patiënte  
bevat:

214 $\mu$ g colecalciferol  
i.p.v. 1.25 $\mu$ g

Dagelijkse intake  
642  $\mu$ g (25.680 IE)





# WAARSCHUWING

Uit onderzoek door de Voedsel en Waren Autoriteit is gebleken, dat het door onze onderneming in de handel gebrachte

## PhytoCal Balans

met chargecodes 08C03/a - 03-2011 en 07I18/a - 09-2010

bij consumptie een risico kan vormen voor de gezondheid.  
Op grond hiervan hebben wij onze afnemers opgedragen bovengenoemd product terstond uit de verkoop te nemen en aan ons te retourneren.

Aangezien het mogelijk is, dat ook u dit product gekocht heeft, verzoeken wij u om uw verpakking PhytoCal Balans specifiek te controleren op de volgende chargecodes

**08C03/a - 03-2011 en 07I18/a - 09-2010**

De chargecodes staan vermeld op de onderkant van de verpakking en ook op de bovenkant van de doordrukstrips. Heeft u een verpakking met een van deze chargecodes? Dan verzoeken wij u dringend om dit product niet meer gebruiken en het terug te brengen bij uw winkelier.

**Voor dit ongemak bieden wij u onze verontschuldigingen aan.**

**Bloem Natuurprodukten Winschoten B.V.**

Postbus 225

9672 AE Winschoten.

Telefoonnummer: 0597 - 471 470



**mcl**

medisch centrum  
leeuwarden



**Bloem**  
GEZONDHEIDSPRODUCTEN

**KCL**



# Vervolg patiënte: behandeling

- Hypercalciemie
  - Hyperhydratie, APD, prednison i.v.
  - Normalisatie
    - $\text{Ca}^{2+}$  na 1 maand (gecorrigeerd 2.31 mmol/l)
    - 25OH-D3 na 3 maanden (144nmol/l)
- Status epilepticus
  - Anti-epileptica in hoge doseringen

# Vervolg patiënte: beloop

- Opname: langdurig IC en neurologie
  - Moeilijk in te stellen epilepsie
  - Ernstig psychotisch beeld
  - Recidief ondanks normalisatie Ca en vitamine D
- Ontslag:
  - Verpleeghuis !

# Diagnose

Ernstig beloop multi-vitamine intoxicatie met hypercalciëmie waardoor neuro-psiatriesch beeld

# Take Home Message

1. Gestructureerde benadering bij hypercalciëmie
2. Denk aan voedingssupplementen bij onbegrepen intoxicaties/symptomen