



**MARIA
MIDDELARES**

Gezondheids**Zorg** met een Ziel

VOEDINGSADVIEZEN TER PREVENTIE VAN NEFROLITHIASSEN

Caroline Vandoninck



Gezondheids**Zorg** met een Ziel

- Anamnese (1 dag, nadien via mail 2 à 3 dagen)
- 24 uurs urine
- Vragenlijst (vochtinname (hoeveelheid en soort), zoutinname, oxaalzuurinname, oxaalzuurvormers, purine, eiwitinname, calciuminname, groenten en fruit, methionine, vit C, maaltijdmomenten)

VRAGENLIJST

Inname van oxaalzuur of oxaalzuurvormers: / = geen inname ; + > 1 x /maand ; ++ > 1x /week

- Zwarte chocolade: /
- Spinazie: {/|+|++}
- Snijbiet: {/|+|++}
- Zuring: {/|+|++}
- Rabarber: {/|+|++}
- Kool: {/|+|++}
- Groene olijf: {/|+|++}
- Tomaat: {/|+|++}
- Selder: {/|+|++}
- Kiwi: {/|+|++}
- Amandel: {/|+|++}
- Noot: {/|+|++}
- Chips: {/|+|++}
- Honing: {/|+|++}
- Confituur: {/|+|++}
- Suikerwaren: {/|+|++}
- Patisserie: {/|+|++}
- Vit C: {/|+|++}
- Koekjes: {/|+|++}
- Snoep: {/|+|++}

- ⊕ Oncologie
- ⊕ Ambulante patiënten 06/2014
- ⊕ Opgenomen patiënten 06/2014
- ⊕ Educatie
- ⊕ Cardio
- ⊕ Opgenomen patiënten 29/08/2017
- ⊕ Allergie
- ⊕ Opgenomen patiënten 16/01/2018
- ... vragenlijst
- ⊖ Vragenlijst nierstenen
 - ... Vitamine C inname
 - ... Vochtinname
 - ... Calcium inname
 - ... Zoutinname
 - ... Proteïne inname
 - Inname van oxaalzuur of oxaalzuurvormers
 - ... Fruit en groenten
 - ... Purine inname
- ⊕ Opgenomen patiënten 04/05/2018

RISICOPROFIEL NIERSTENEN

- Onvoldoende vochtinname
- Te hoge zoutinname
- Te hoge inname van dierlijke eiwitten
- Te hoge oxaalzuurinname (geraffineerde koolhydraten)
- Te weinig groenten en fruit (voedingsvezel)
- Te lage citraat inname
- Onvoldoende calciuminname
- Te hoge BMI

VOCHTINNAME

- Voldoende volume vocht en verdelen over de dag (en nacht)
- Maximum 2 uur zonder drinken
- Hoofdzakelijk water aanvullen met caloriearme dranken (lichte koffie of kruidenthee)
- Water met citroen of een andere citrusvrucht.
- Beperken van fruitsappen, frisdranken (suiker), cola en tonic (fosforzuur), sterke koffie, alcohol.
- Verschillende waters : met bicarbonaat, met calcium, met zout, sulfaat

VOCHT

- Advies: 2,5 – 3 liter water met laag natrium (zout) gehalte, calciumgehalte, bicarbonaatgehalte en sulfaatgehalte



- Samenstelling leidingswaterswater (max 200 mg natrium/l)

www.farys.be

- Hardheid van water fH (waterontharder)
per graad stijgt het zoutgehalte met 4,6 mg/liter

<https://waterontharderkiezen.be>

WATER



WATERCALCULATOR

- www.mineral-calculator.com



One type of water isn't necessarily the same as another. The many waters of this world vary greatly in the minerals they contain and the amounts of each. Do a direct comparison now and find out the mineral content of your mineral water.

Which water do you wish to compare?

Enter the name of your water.

Optional: Select a country to localize your water search.

Or select a country from the drop down list and see which water originates in your country.



Compare waters on your smartphone!

With the app "My Water" you can also find out the mineral content of your mineral water while on the move.



Gerolsteiner on Facebook!

Besides fast cars and good beer there is another quality product: Germany is famous for sparkling natural mineral water. Just convince yourself!

Mineralize your life!

Gerolsteiner is the world's No. 1 sparkling natural mineral water. What is so special about it? Just plunge in and find it out!



← BACK / NEW SEARCH

Gerolsteiner Sparkling

Badoit

Evian

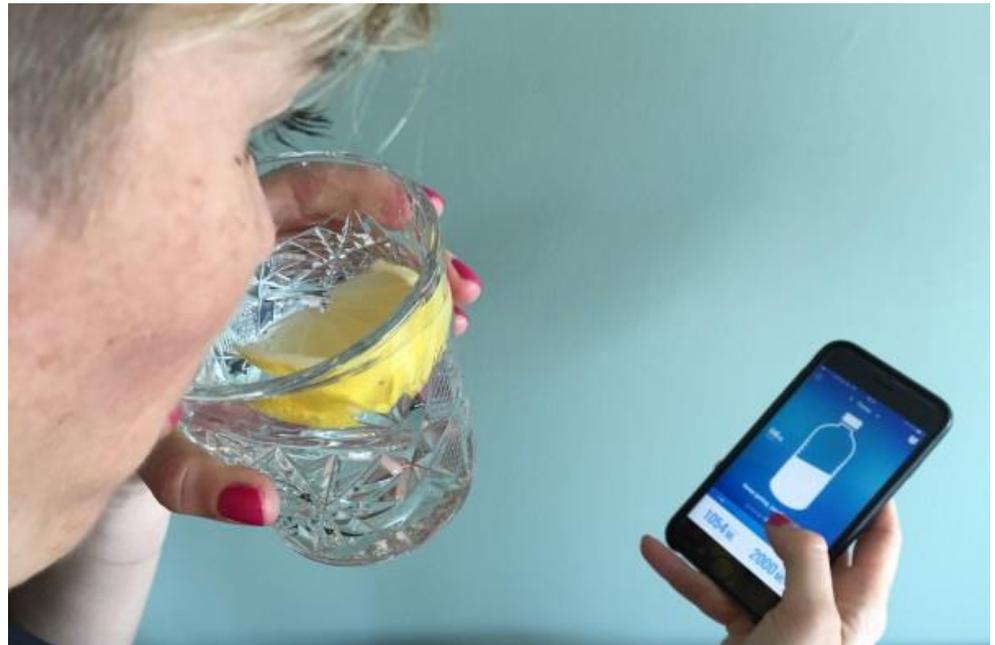
Relative proportion = 1 Liter (mg/Liter) | Percentage = percentage of

Calcium	348mg 35%	190mg 19%	80mg 8%
Magnesium	108mg 27%	85mg 21%	26mg 7%
Bicarbonate	1.816mg -	1.300mg -	360mg -
Potassium	11mg 0%	10mg 0%	1mg 0%
Sodium	118mg 5%	165mg 7%	6mg 0%
Chloride	40mg 1%	44mg 1%	6mg 0%
Sulfate	38mg -	38mg -	12mg -
Total Mineral Content	2.479mg	1.832mg	491mg

VOCHT : APPS



- Mijn water balans
- Water Alert
- Daily water- drink reminder



VOCHT : DIURESE

- Voldoende diurese > 2 liter (warme temperaturen, werkomstandigheden.....)
- Kleur urine

DRINK JIJ VOLDOENDE **WATER?** KIJK NAAR DE KLEUR VAN JE **URINE.**

- | | |
|-------------------|--|
| 1 BRAVO! | Je bent goed gehydrateerd! |
| 2 GOED! | Je bent voldoende gehydrateerd. |
| 3 MATIG. | Je zou licht gedehydrateerd kunnen zijn. Drink meer water. |
| 4 OEPS! | Je vertoont tekenen van dehydratie. Drink meer water. |
| 5 OPGELET! | Je lijkt onvoldoende gehydrateerd. Drink meer water! |



- Overdaad aan voedingsmiddelen die zoutrijk zijn verminderen de renale reabsorptie van calcium, fosfaat, oxalaat, urinezuur en verhogen de urinaire concentraties
- Overdaad aan zout vermindert de citraaturie

ZOUT

Adviezen:

- Wat zijn grote bronnen van zout en welke vermijden
- Tips om eten meer smaak te geven
- Zoutarme producten
- Lees aandachtig het etiket!

→ Brochure zoutbeperking:

www.mariamiddelares.be



Each 180g serving contains:

Calories	Sugars	Fat	Saturates	Salt
458	4.2g	18.6g	7.8g	2.3g
23%	5%	27%	39%	38%

of an adults's guideline daily amount



Zoutbeperking

DIËTISTEN

 **MARIA
MIDDELAIRES**
GezondheidsZorg met een Ziel

ZOUT

- Grote bronnen van zout



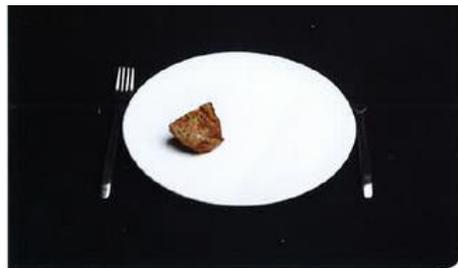
ZOUT

- Op water staat nog natrium vermeld.
Water mag maximum 50 mg Natrium per liter bevatten
- Op verpakkingen moet hoeveelheid zout vermeld worden.
- Aanbeveling : 6-8 g zout

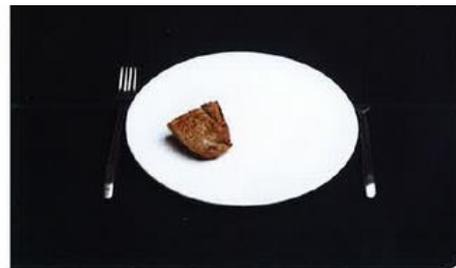
EIWITTEN

- Totale eiwit inname normaliseren: 1 g Eiwit/kg (RG)/dag
- Overdaad aan dierlijke eiwitten zorgt voor de productie van zure ionen, hierdoor vermindert de renale reabsorptie van calcium. (zorgt voor hypercalciurie)
- Door renale filtratie van de zure ionen vermindert de urinaire pH, waardoor urinezuur gemakkelijker kristalliseert

PORTIE VLEES VAN 100 G



A



B



C



D



E



F

EIWITTEN

- Vlees, vis, gevogelte, eieren
- Kaas en melkproducten
- Plantaardige eiwitten: gedroogde groenten (bonen, linzen)
brood, deegwaren, rijst
- Proteïne poeders
- Voedingsmiddelen waar eiwitten worden aan toegevoegd
(brood, fruitsap, pudding,.....)

De aanbrengst van de eiwitten verdelen over de dag

DIERLIJKE EIWITBRONNEN



100g vlees



100g gevogelte



100g vis



1 potje platte kaas
(100g)



1 sneetje vaste
kaas (30g)



1 ei (55g)



1 à 2 sneetjes
vleesbeleg (30g)



1 potje yoghurt
(125ml)



1 glas melk (150ml)

PLANTAARDIGE EIWITBRONNEN



14g
eiwitten

60g linzen
(droog gewogen)



14g
eiwitten

100g quorn



12g
eiwitten

100g tofu (soja)



8g
eiwitten

60g quinoa
(droog gewogen)



8g
eiwitten

60g deegwaren
(droog gewogen)



5g
eiwitten

65g rijst of couscous
(droog gewogen)



5g
eiwitten

1 glas soja drink
(150ml)



5g
eiwitten

1 potje
sojayoghurt
(125ml)



5g
eiwitten

handje noten (25g)



3g
eiwitten

1 snede brood
(30g)



3g
eiwitten

3 aardappelen
(150g)



2-5g
eiwitten

150g groenten

PURINERIJKE VOEDINGSMIDDELEN

Purine rijke voedingsmiddelen beperken:

- Vis: ansjovis, sardines, haring, zalm, kabeljauw, forel zeevruchten (mosselen, kreeft, oesters)
- Orgaanvlees: lever, niertjes, hersenen
- Gans, wild
- Peulvruchten, spinazie

Voedingsmiddelen met een gemiddeld gehalte aan purine:

rund, kalf, konijn, schaap, kalkoen, kip, eend, duif, schaaldieren, asperges, bloemkool, paddestoelen, bier en wijn

METHIONINE

- Bronnen: vlees, vis, kaviaar, rivierkreeftjes, worst, melk, eieren, parmezaan, gruyère..., sojameel, paardevlees, escargots.
- Beperken bij cystinestenen

OXAALZUUR



Adviezen:

- Dagelijkse inname oxaalzuurrijke producten beperken
- Producten met <10 mg oxaalzuur/100g (max 2 porties/dag)
- Gelijktijdige inname van calcium



Voedingsmiddel	Hoeveelheid oxaalzuur (mg/100 g)
Spinazie	600
Rabarber	600
Biet	500
Noten (alle soorten)	187
Chocola	117
Peterselie	100
Carobepoeder	73
Zwarte (vruchten) thee (mg/100 ml)	55-78



OXALAATVORMERS

- Honing, confituur, suikerwaren (gommetjes), gebak, fruitsap, fructose, sorbitol... gaan de endogene oxalaatvorming beïnvloeden
- Ook vetten en eiwitten betrokken bij de endogene oxalaatvorming
- Vit C

CALCIUM

- Te weinig calcium verhoogt de intestinale absorptie van oxaalzuur en verhoogt de oxalurie
- Te veel calcium en of een slechte verdeling kan zorgen voor een hypercalciurie.
- Aanbeveling 900 mg/dag (verdelen!!!!)
- Bronnen: melkproducten, water, medicatie, groenten en fruit

CALCIUMBRONNEN

bron	calcium mg/100 g	zout g /100g
koemelk	120	0,1
yoghurt	130-150	0,1
magere witte kaas	45-60	0,1
gouda	800	2
comté	950	2,3
gruyère	1000	2,5
emmental	1100	2,8
appenzeller	1100	2,8
parmesan	1200	3

CITRAAT

- Een te hoge eiwit- en zoutinname zorgt voor een hypocitraaturie
- Een tekort aan citraten verlaagt de urinaire pH en zorgt voor een kristallisatie van urinezuur maar ook cystine (in mindere mate)
- Citraten binden calcium, hierdoor vermindert de kans op de kristallisatie met oxalaten en met fosfaten
- Bronnen: citrusvruchten



CITRAATRIJKE VOEDINGSMIDDELEN

Tables de composition des aliments

Teneur en citrate des aliments (mg/100g)

Légumes

Tomates	330
Jus de tomate	440
Pois jaune sec	550

Fruits

Abricots frais	400
Grenades	500
Myrtilles, Goyave	520-540
Ananas (jus)	590
Ananas frais	630
Groseilles à maquereau	720
Fraises	750

Tables de composition des aliments

Teneur en citrate des aliments (mg/100g)

Fruits

Kiwis	1000
Oranges (fraîche et jus)	1000
Airelles rouges	1100
Pamplemousse (frais et jus)	1300
Pêches sèches	1450
Framboises	1720
Groseilles rouges	1780
Abricots secs	2240
Cassis	2400
Fruits de la passion	3250
Citrons (acide citrique)	4700

KALIUM EN MAGNESIUM

- Kalium en magnesium induceren een verminderde intestinale absorptie van oxalaten en verminderen de kans op kristallisatie van oxalaten met calcium in de urine
- Bronnen: Groenten en aardappelen, fruit, volkoren producten en gedroogde groenten

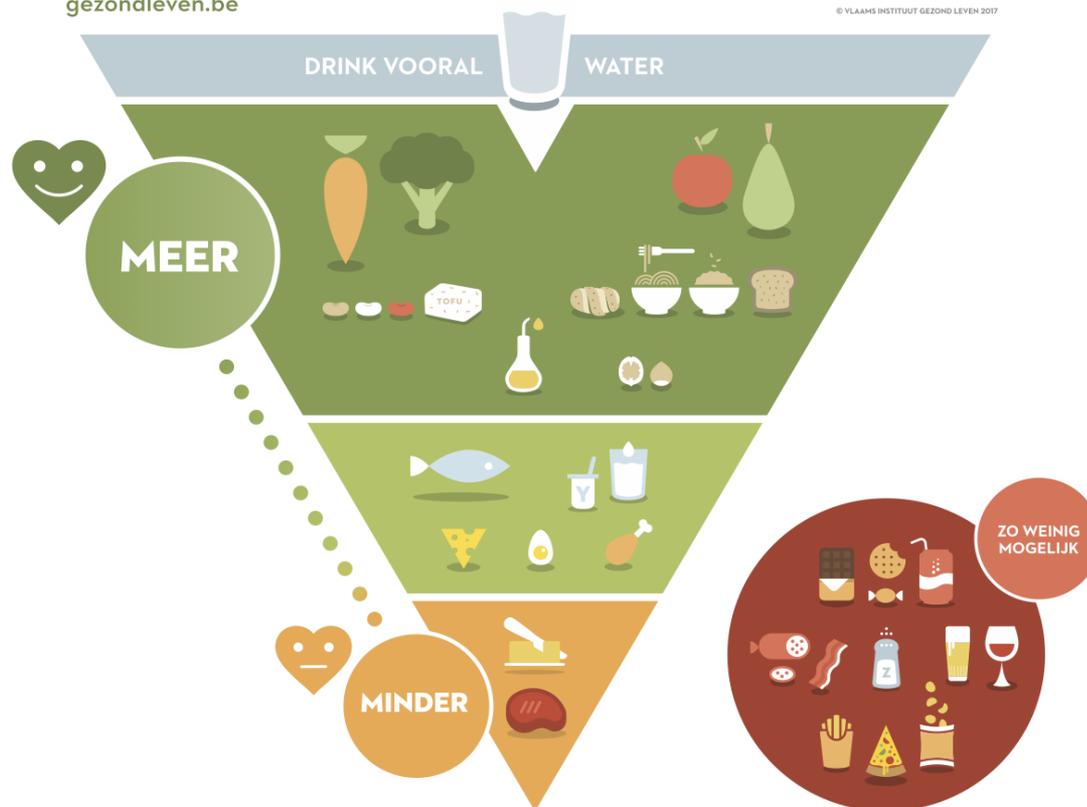


VOEDINGSDRIEHOEK

VLAAMS INSTITUUT
**GEZOND
LEVEN**

gezondleven.be

© VLAAMS INSTITUUT GEZOND LEVEN 2017



AANBEVELINGEN

Soort Voedingsmiddel	Hoeveelheid
Water	min 2,5 L/dag
Brood	5-12 sneden
Aardappelen	210-350 gram
Groenten	300 gram
Fruit	2 stuks
melkprodukten	3 porties (450 ml)
kaas	20- 40 gram
Vlees/vis/eieren...	100 g
Smeer- en bereidingsvet	5 g /snede en 1 eetlepel bereiding

Caroline Vandoninck

Coördinator diëtisten

+32 9 246 93 42

caroline.vandoninck@azmmsj.be

Buitenring Sint-Denijs 30 ■ 9000 Gent

www.mariamiddelares.be

-



**MARIA
MIDDELARES**

Gezondheids**Zorg** met een Ziel