





Vrouwen met migraine zijn jaloerser en hebben vaker last van koude voeten

VNVA Corrie Hermann-prijs Symposium

Emile Couturier, neuroloog Boerhaave MC, Amsterdam



Warm hoofd en koude voeten...

van Casteren *et al.* *The Journal of Headache and Pain* (2020) 21:51
<https://doi.org/10.1186/s10194-020-01114-5>

The Journal of Headache
and Pain

european journal of neurology
the official journal of the european academy of neurology



Open Access

SS-



Original Article | Open Access |

Cold extremities in migraine: a marker for vascular dysfunction in women

K. M. Linstra, M. J. L. Perenboom, E. W. van Zwet, F. C. van Welie, R. Fronczek, M. R. Tannemaat, M. J. H. Wermer, A. Maassenvandenbrink, G. M. Terwindt

ink¹⁺ and

First published: 30 April 2020 | <https://doi.org/10.1111/ene.14289> | Citations: 2

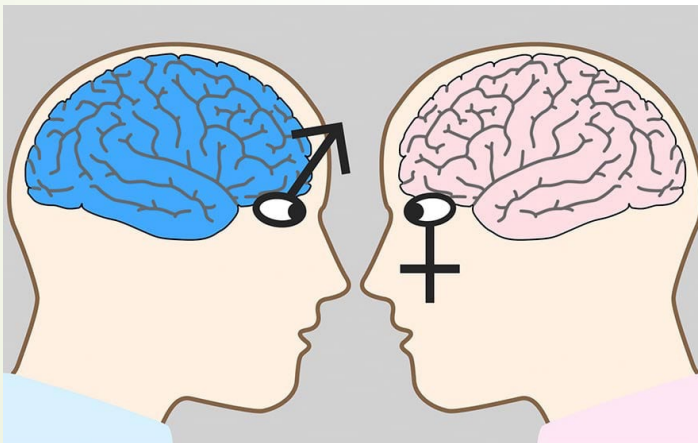
Waarom deze sexe verschillen?

3x meer vrouwen



Waarom deze sexe verschillen?

- Genetica
- Hormonen: progesteron, oestrogeen, testosteron
- Hardware van het brein

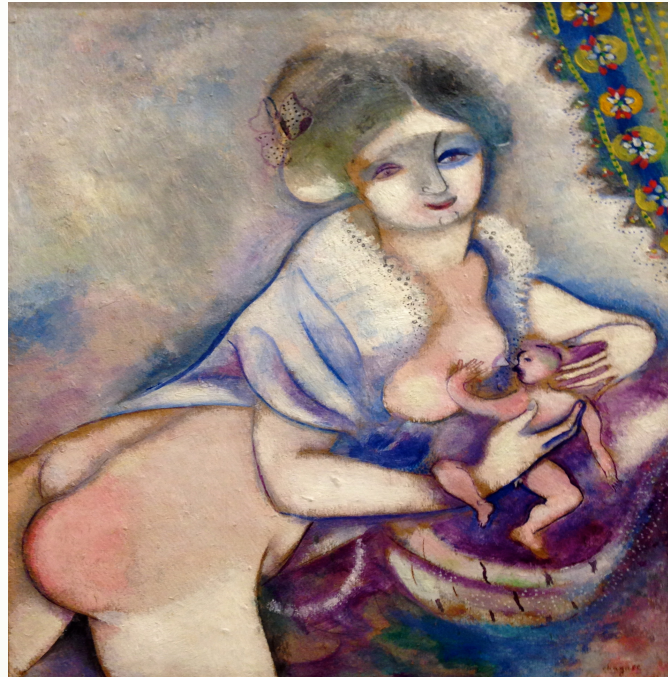


Migraine en zwangerschap

- ▶ 80% of migraineurs minder aanvallen
- ▶ Vaak toename tijdens 1^{ste} trimester

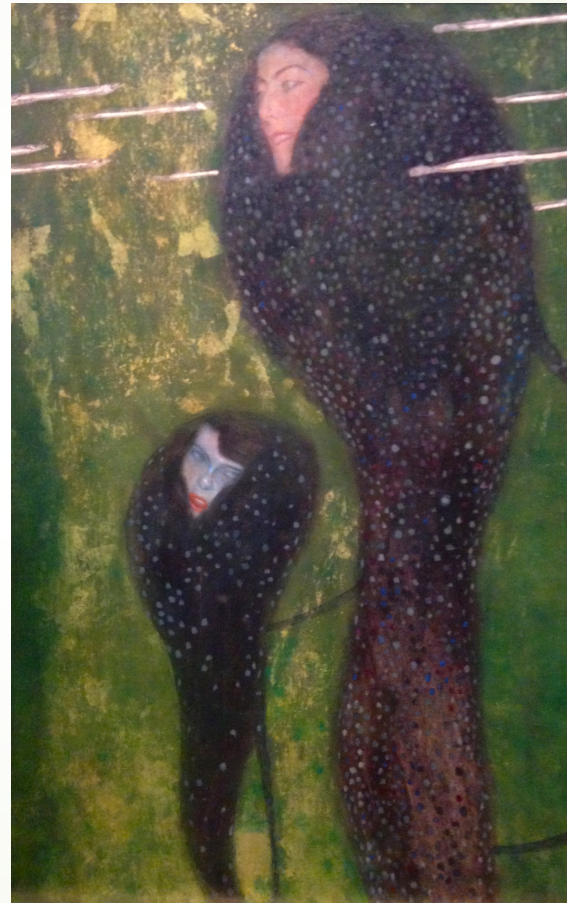


Borstvoeding beschermt...



Migraine na menopauze

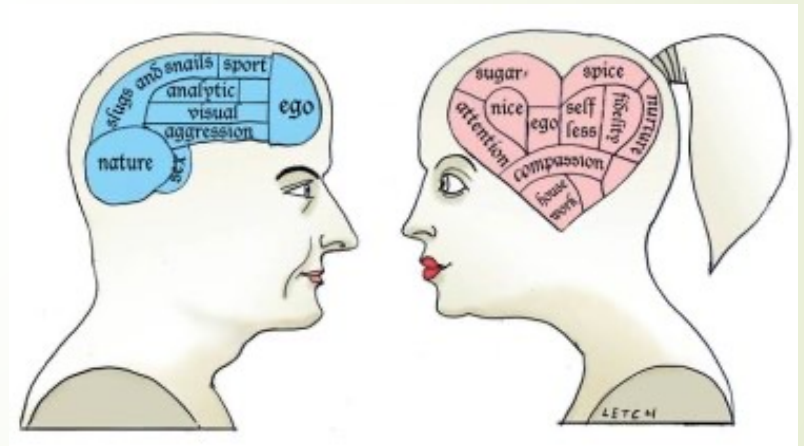
- ▶ 67% beter
- ▶ 9% slechter
- ▶ 24% onveranderd



Verskil vrouw en man bij migraine

- Mannen **met** migraine blijken meer van het vrouwelijk geslachtshormoon oestrogeen te hebben dan mannen **zonder** migraine

2018 Ron van Oosterhout et al



Functies en disclosures

- Neuroloog in Amsterdam (NCA)
 - Met Nettie Vlam
- Bestuurlijke functies
 - Patiënten vereniging, VNHC, NHV, en ADMA
- Onderzoek:
 - VUmc, ATI en **Lilly, Novartis, TEVA**



juli 2004...



september 2021...



Opbouw

- ▶ Inleiding: vrouwen en mannen
 - ▶ Wat is migraine
 - ▶ Global Burden van hoofdpijn
 - ▶ Behandeling individuele patiënt
 - ▶ Behandeling in NL
- 



Wat is migraine?

Anders dan TTH, MOH en CH



Overige hoofdpijntypen

- ▶ Primaire vormen
 - ▶ Spanningshoofdpijn
 - ▶ Clusterhoofdpijn
- ▶ Secundaire vormen
 - ▶ Griep
 - ▶ Covid
 - ▶ Tumor
 - ▶ Kater

Prof Ferrari: “Migraine is...”

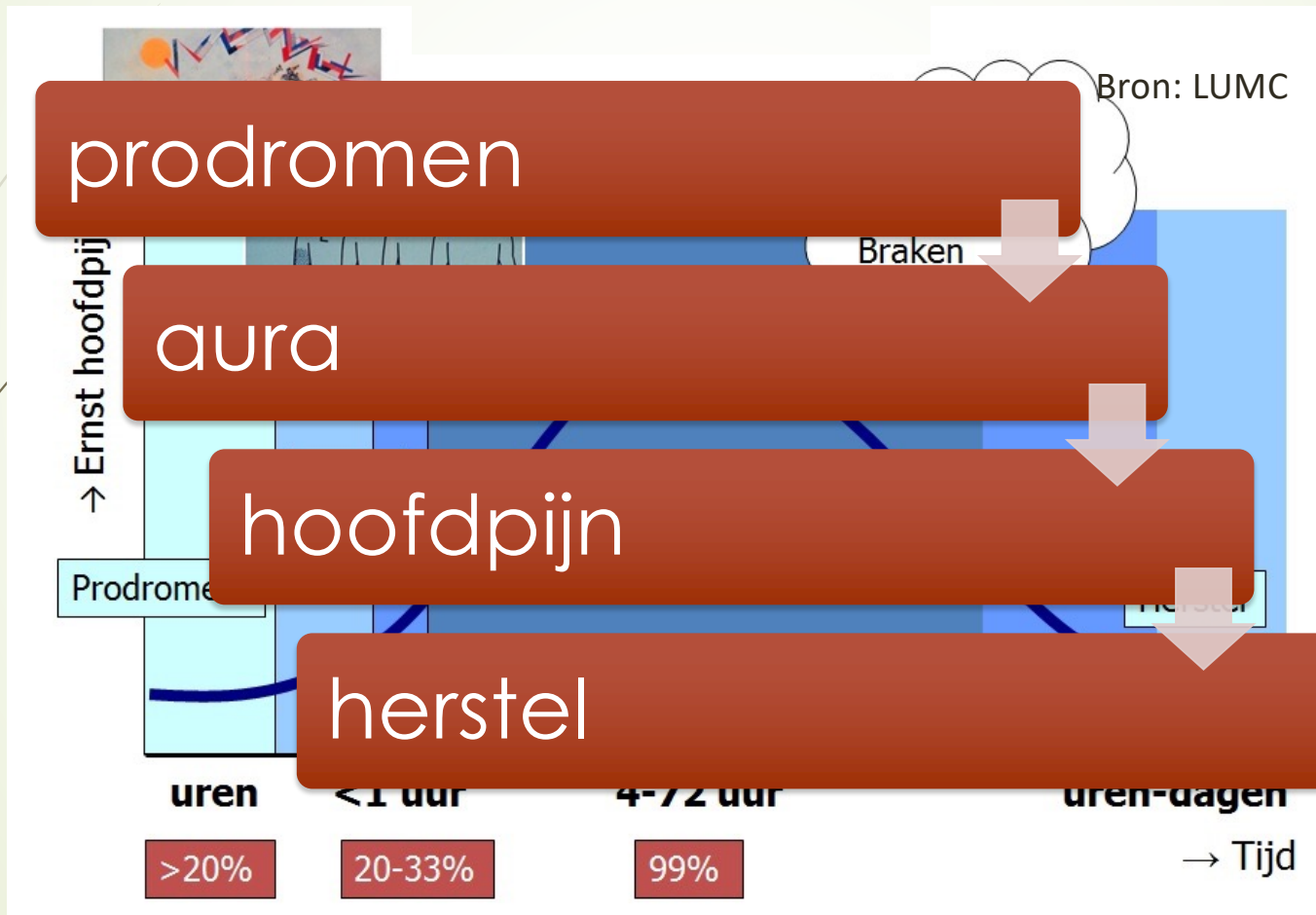
- ▶ Chronische neurovasculaire hersenziekte
- ▶ Erfelijke en hormonale aspecten
- ▶ Iedereen kan krijgen
- ▶ 2-3 miljoen Nederlanders
- ▶ 200.000 kinderen
- ▶ WHO ranglijst #3



LUMC, Spinozawinnaar 2009



Fasen van een aanval



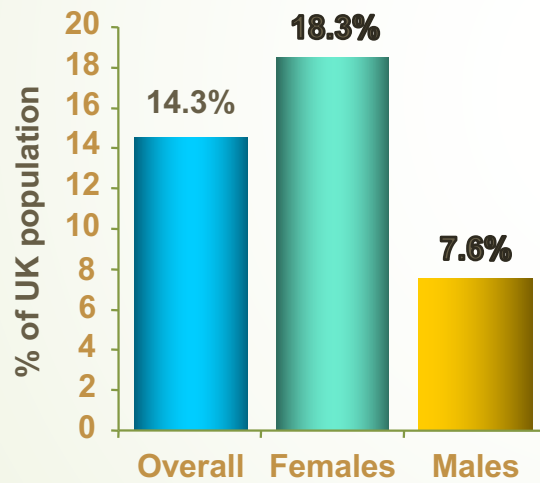
AURA...

- ▶ 20% van de aanvallen, tijdelijk < 1 uur, halfzijdig
- ▶ Meestal visueel
- ▶ Fatisch: niet kunnen praten
- ▶ Sensibel: tintelingen aan de vingers, arm, mond en tong
- ▶ Motorisch: minder kracht

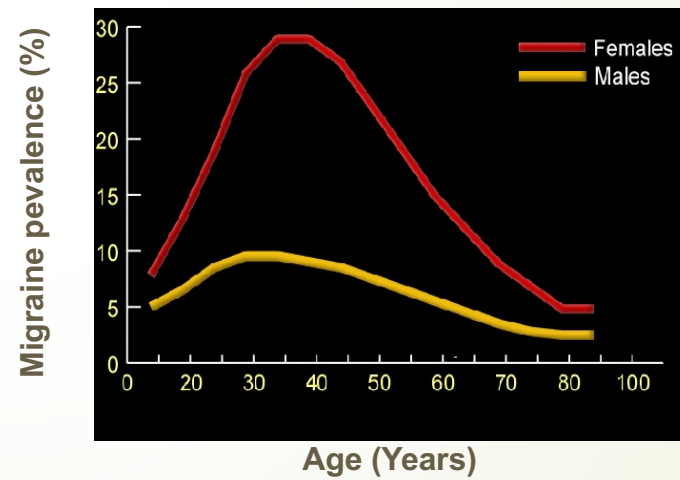


Met name op productieve leeftijd...

Prevalence of migraine¹



Age-related prevalence of migraine



¹Steiner et al *Cephalalgia* 2003



Global Burden van hoofdpijn

WHO



Global Burden volgens WHO

- Migraine staat in de top 3 van de "most disabling diseases"
- Juiste behandeling bij
 - Episodische migraine: 26%
 - Chronische migraine: 5%

Stovner et al Lancet Neurology, 2018

Lipton et al, Headache 2013

1/3 van hen heeft drie of meer aanvallen per maand

55% is tijdens aanval ernstig beperkt of moet bedrust houden

Dagelijks 70.000 migraine-aanvallen in Nederland

Iedere dag 0,5% van beroepsbevolking uitgeschakeld als gevolg van migraine

Totale arbeidsverzuim ca 4 miljoen dagen per jaar



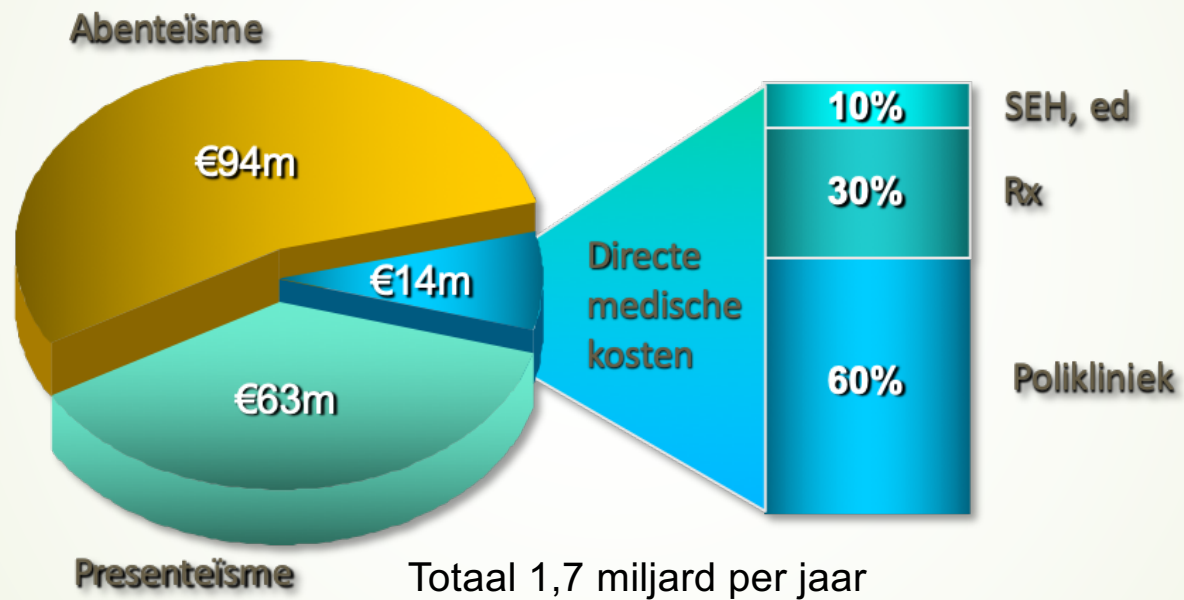
2,5 miljoen patiënten



WHO adviseert...

- ▶ Kennis behandelaren
- ▶ "Awareness" publiek
- ▶ Overheden onvoldoende inzicht
 - ▶ Directe kosten klein deel, 8%
 - ▶ Medicatie, ziekenhuiskosten
 - ▶ Indirecte kosten zeer groot, 92%
 - ▶ Arbeidsverzuim
- ▶ Paradox: bezuinigen op directe kosten de echte kosten eerder vergroten

Maatschappelijke kosten door verlies aan arbeidsproductiviteit



Nout Wellink



NRC Handelsblad

NRC  **HANDELSBLAD**

Door hoofdpijn gaan miljarden verloren

Gepubliceerd: 26 november 2008 12:08 | Gewijzigd: 26 november 2008 12:10

Door een onzer redacteuren

Den Haag, 26 nov. Uit een nog niet gepubliceerde studie van De Nederlandsche Bank blijkt dat Nederland in 2007 1,7 miljard euro kwijt was aan arbeidsproductiviteitsverlies van migrainepatiënten. De vereniging zelf had eind 2006 ook een schatting gedaan en kwam uit op 1,1 miljard euro.

Omgerekend naar NL ca €1,7 miljard



Behandeling individuele patiënt

Acuut, preventief en nieuwe ontwikkelingen

Casus mw. Weening, verwezen door collega Keizer, huisarts

- Weer een half jaar later gaat het niet goed..
- Burn-out sinds drie maanden
- Méér aanvallen dan ooit; rizatriptan “doet ni
- Duizelig door de candesartan

- Mag ik dan nu naar de neuroloog...?



Diagnostiek = anamnese en NO

- Migraine met aura
- Cave: medicatie overgebruikshoofdpijn
- NO&LO: gda, RR 165/99 HF 88/min r/a.
- Lengte 170 cm, Gewicht 60 kg BMI 20,8
- En hypertensie
- Eerder behandeld met metoprolol en candesartan



- Juiste diagnose
- Uitleg en geruststelling
- Niet medicamenteuze behandeling
- Acute medicatie
 - Analgetica, anti-emetica
 - Triptanen (sinds 1988)
- Preventieve medicatie
 - Antihypertensiva, anti-epileptica
- Botuline toxine A
- Sinds vorige week: CGRP-antilichamen



Cardiovasculaire risico verhoogd bij vrouwen met migraine jonger dan 50

- Met aura: 6x
- Aura + roken: 10x
- Aura + Anticonceptie pil: 15x
- Allen samen: 34x



Medicatie Overgebruik Hoofdpijn

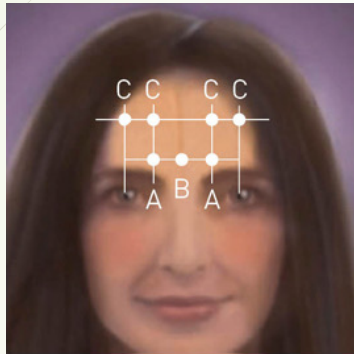
- ▶ Hoofdpijn ≥ 15 dagen per maand
- ▶ Bij eerder bestaande hoofdpijn
- ▶ ≥ 3 maanden overmatig gebruik
- ▶ Niet beter verklaard door andere diagnose
- ▶ Verbetert na staken
- ▶ WHO: 20^e meest invaliderende ziekte



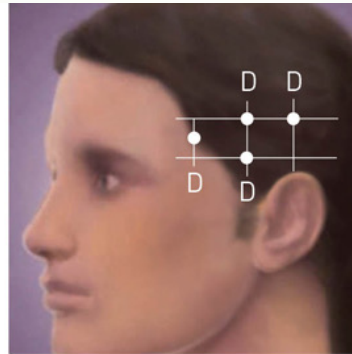
- Juiste diagnose
- Uitleg en geruststelling
- Niet medicamenteuze behandeling
- Acute medicatie
 - Analgetica, anti-emetica
 - Triptanen (sinds 1988)
- Preventieve medicatie
 - Antihypertensiva, anti-epileptica
- Botuline toxine A
- Sinds vorige week: CGRP-antilichamen



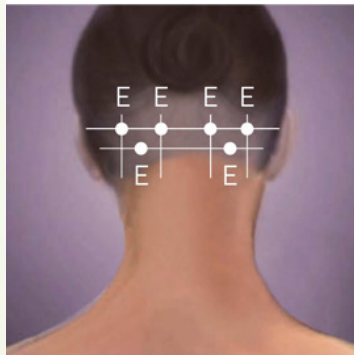
Botuline toxine bij chronische migraine



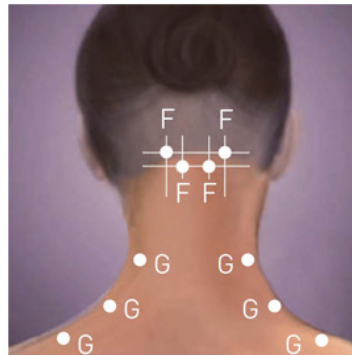
A. Corrugator: 5 Units each side
B. Procerus: 5 Units (1 site)
C. Frontalis: 10 Units each side



D. Temporalis: 20 Units each side

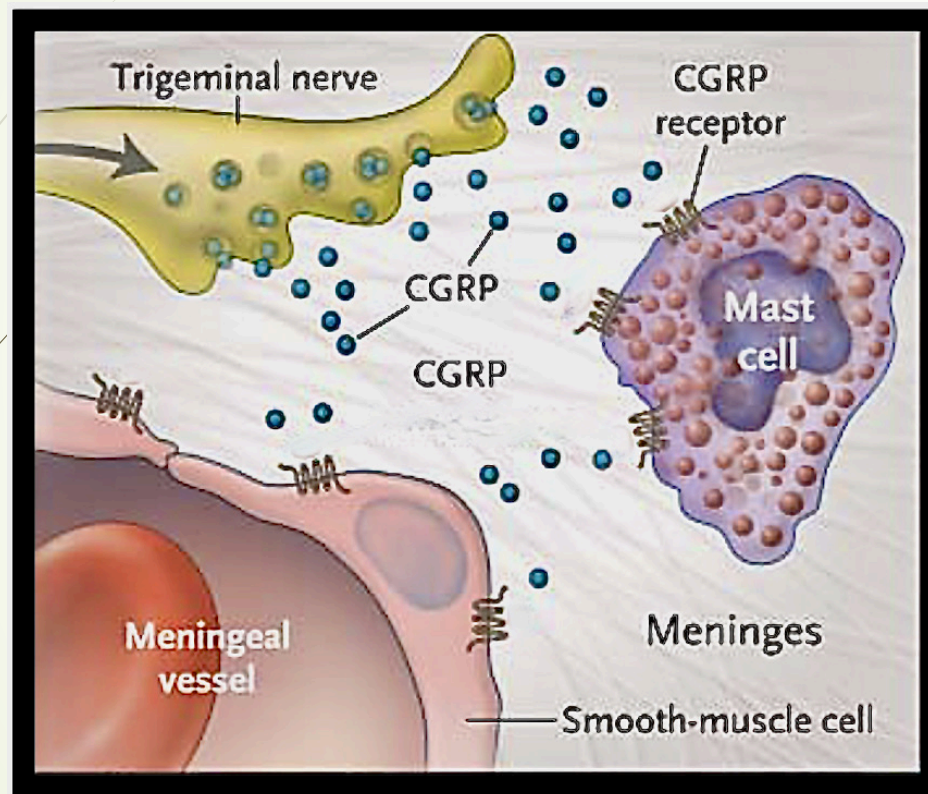


E. Occipitalis: 15 Units each side



F. Cervical paraspinal: 10 Units each side
G. Trapezius: 15 Units each side

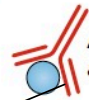
Calcitonin Gene-Related Peptide (CGRP)



Receptor in
vaatwand

Edvinsson et al, 2018; Durham et al, 2004

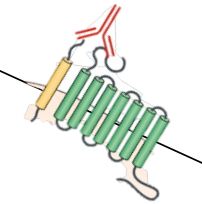
Emgality[™]
(galcanezumab-gnlm)
120 mg injection



Lilly

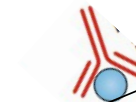


aimovig[™]
(erenumab-aooe) injection
70 mg/mL



Vanaf 20 september 2021
vergoed in Nederland alleen
voor chronische migraine

TEVA



AJOVY[™]
(fremanezumab-vfrm)
injection 225 mg/1.5 mL



Behandeling in Nederland

Academie: Erasmus, Leiden en Nijmegen

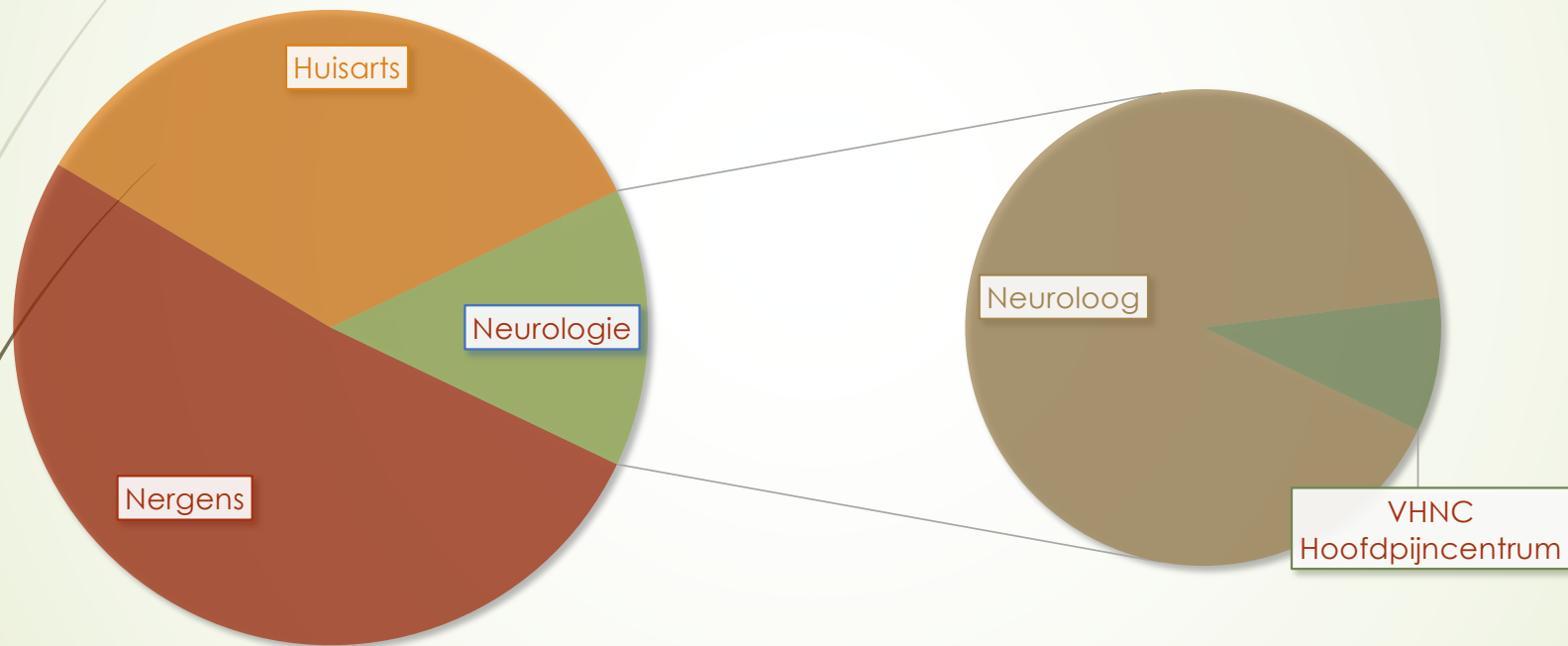
Huisarts, neuroloog, VNHC



Key players in Nederland: 17 miljoen inwoners

- ▶ Patiënten: 2-2,5 miljoen
 - ▶ Huisartsen: 9000 *Spil in de zorg*
 - ▶ Neurologen: 1000
 - ▶ HP-neurologen: 40-80
 - ▶ Hoofdpijnverpleegkundigen: 30
- 
- ▶ Fysiotherapeut
 - ▶ Psycholoog
 - ▶ Apotheker
 - ▶ Andere specialisten
 - ▶ Wetenschapper

2,5 miljoen patiënten: waar gaan ze naar toe?



Nederlandse situatie





Hoofdpijncentra, VNHC (2005)

- ▶ 40 over geheel Nederland
- ▶ Zowel in ziekenhuizen als private klinieken (ZBC)
- ▶ Gemeenschappelijke doelen o.a.
 - ▶ Zorg voor hoofdpijn lijdens
 - ▶ Kwaliteitsstandaard voor deze zorg
 - ▶ Aandacht en bewustzijn genereren in de samenleving
 - ▶ Scholing professionals in gezondheidszorg





Cursusoverzicht

Welkom bij de VNHC HoofdpijnAcademie

Het lijkt op cluster, wat nu?

Geaccrediteerd voor 1 punt
Huisartsen en Neurologen

[Start e-learning](#)



Migraine bij kinderen

Geaccrediteerd voor 1 punt
Huisartsen

[Start e-learning](#)



Cursusprogramma over migraine

Geaccrediteerd voor 3 punten
Verpleegkundigen en POH's

[Start e-learning](#)



Wat moet u als huisarts met migraine?

Geaccrediteerd voor 1 punt
Huisartsen

[Start e-learning](#)



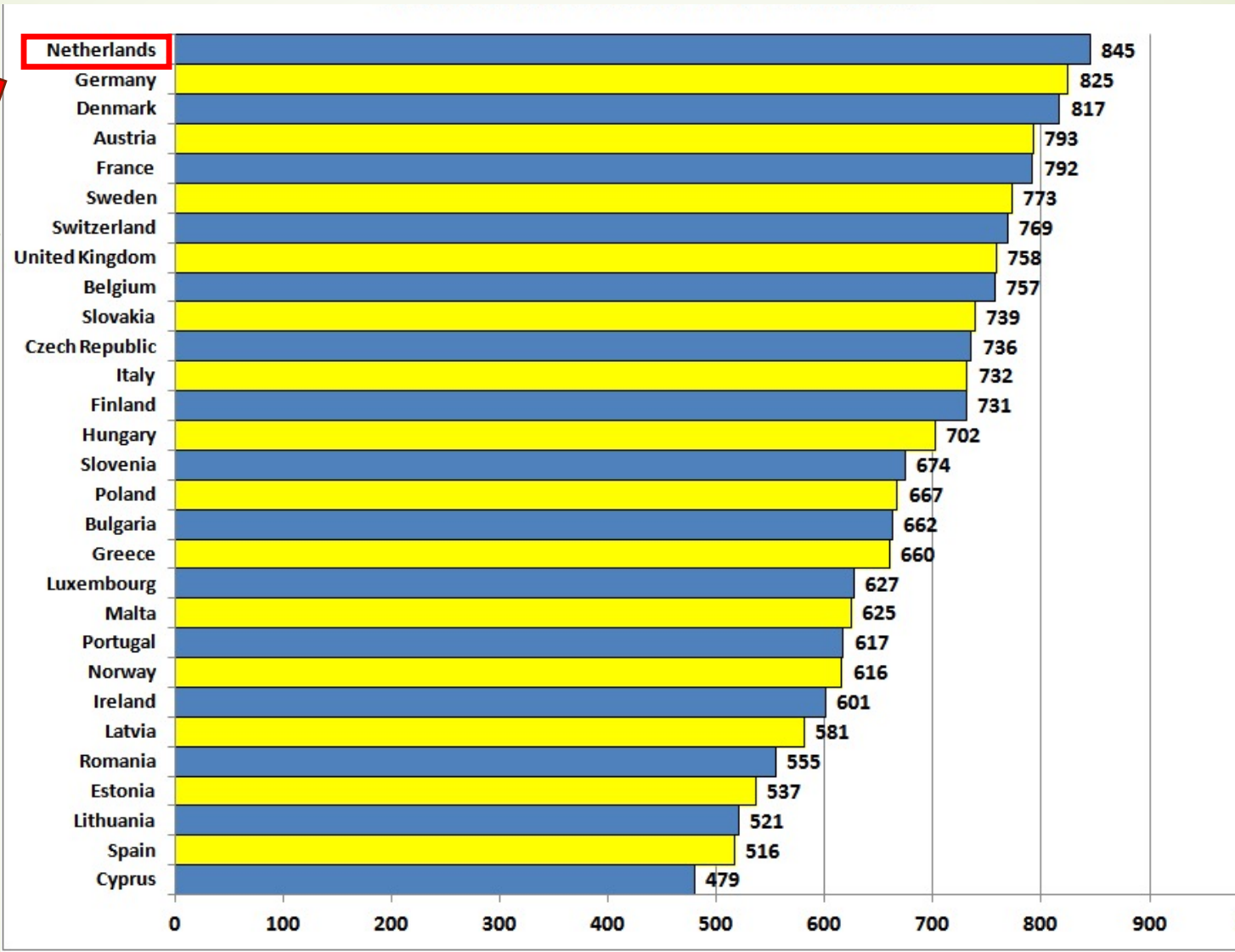
Hoe doen we het in Nederland?

Health Consumer Powerhouse

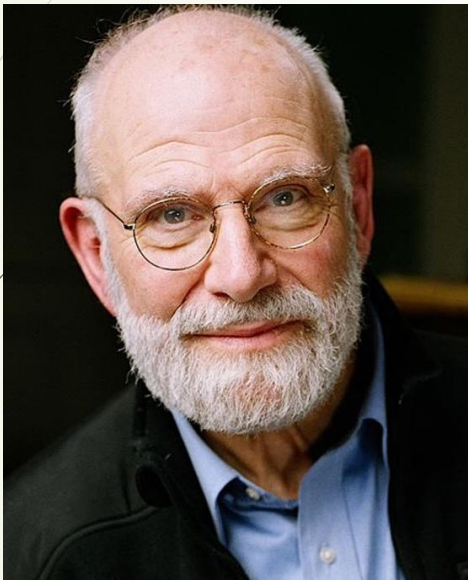


Euro Headache Index EHI

Euro Headache Index		Austria	Belgium	Bulgaria	Cyprus	Czech Republic	Denmark	Estonia	Finland	France	Germany	Greece	Hungary	Ireland	Italy	Latvia
1. Patient rights and information & E Health	1.1 Existence of a headache* patient organization	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
	1.2 Right of patient organizations co-determination	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
	1.3 Can pharma companies inform direct to patients about Rx drugs	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
	1.4 Patient headache diaries downloadable	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
	1.5 Access to reliable, accurate headache information	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
	1.6 Right to choose among providers in country of residence	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
	1.7 Quality information about headache care providers (hospitals/clinics/centers)?	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
	1.8 Compensation for absenteeism due to headache?	👍	👍	👍	👍	n.a.	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	n.a.	👍
	1.9 Is headache* a recognized condition for getting a disability pension?	👍	👍	👍	👍	👍	n.a.	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	n.a.	👍
	Weighted sub-discipline score		170	163	104	104	141	170	141	178	163	170	141	178	133	141
2. PROFESSIONAL AWARENESS AND EDUCATION	2.1 Existence of a National Registry for Headache?	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
	2.2 Availability of reliable national epidemiological data on the prevalence of headache disorders?	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
	2.3 Is there a national headache society (for doctors)?	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
	2.4 Is there an official set of national guidelines for headache	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
	2.5 Is there a fixed set of diagnostic criteria (IHS) available to healthcare professionals? Is it available in the national	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
	2.6 Existence of a module in headache/migraine care in medical school (pregraduate) training curricula (before	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
	2.7 Existence of a module in headache/migraine care in neurological specialist training	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
Weighted sub-discipline score		107	93	100	79	121	136	93	100	150	136	114	100	93	121	100
3. ACCESS TO HEALTHCARE	3.1 # of specialized centers for headache p.m.p.	👍	👍	👍	n.a.	👍	n.a.	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
	3.2 # of members of national headache society(ies) p.m.p.	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	n.a.	n.a.	👍	👍	👍	n.a.	n.a.	👍
	3.3 Neurology specialists p.m.p.	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
	3.4 Modalities of access to a headache specialist (w or w/o referral, "GP" gatekeeping)?	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
	3.5 Is there a special unit for detoxification?	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
	3.6 Mode of admission for detoxification?	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
	3.7 Emergency room visits for headache*	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
	3.8 Availability of specialist headache* nurses	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
3.9 Waiting time for accessing a headache* specialist or neurologist on the secondary level	👍	👍	👍	n.a.	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
Weighted sub-discipline score		204	194	204	139	167	176	130	167	176	204	167	194	148	194	167
4. MEDICATION / TREATMENT	4.1 TRIPITANS (sales per capita)	👍	👍	👍	n.a.	👍	n.a.	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	n.a.
	4.2 Availability of prophylactic drugs	👍	👍	👍	n.a.	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
	4.3 Co-payment for prophylactics?	👍	👍	👍	n.a.	👍	👍	👍	👍	n.a.	👍	👍	👍	👍	👍	👍
	4.4 Is "medication over-use" an approved indication for referral for detoxification?	👍	👍	👍	n.a.	n.a.	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	n.a.
	4.5 Prevalence of Medication Over-use-induced Headache	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
Weighted sub-discipline score		220	240	180	100	240	260	140	220	220	240	180	180	160	200	140
5. Prevention	5.1 Work-related stress	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
	5.2 Unemployment rate	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
	5.3 Happy-Life-Years	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
	5.4 Hard liquor consumption per capita	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
Weighted sub-discipline score		92	67	75	58	67	75	33	67	83	75	58	50	67	75	33
Total Score		793	757	662	479	736	817	537	731	792	825	660	702	601	732	581
Rank		4	9	17	29	11	3	26	13	5	2	18	14	23	12	24



Oliver Sacks over migraine...



1933-2015

Als patiënten naast hun migraine een veel voorkomende en legitieme extra klacht hebben, is het dat er niet naar hen is geluisterd door de behandelaar.

.... Bekeken, onderzocht, gedrogeerd, gefactureerd, maar niet naar geluisterd...

Diagnostiek = anamnese en NO

- Migraine met aura

Verwijzing naar internist...

- En hypertensie
- Eerder behandeld met metoprolol en candesartan

