

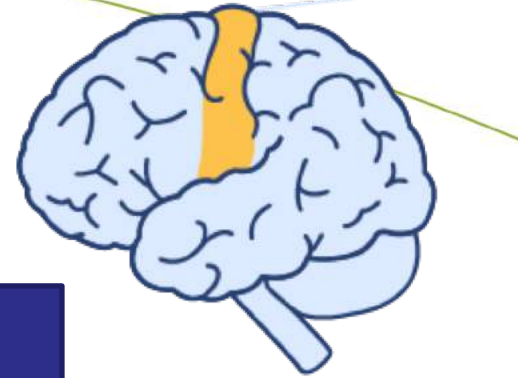
Spasticiteitszorg in 2019: samenwerking is 'the key'



Spasticiteit in Nederland

- 320.000 stroke survivors (Nederlandse Hartstichting, 2017)
- 30% van de CVA-patiënten ontwikkelt spasticiteit die voor behandeling in aanmerking komt (van Kuijk et al. 2007; Watkins, 2002)
- Prevalentie spasticiteit bij CVA-patienten in verpleeghuissetting is hoog t.o.v de brede populatie: 70% vs. 40% (Martin et al., 2014; Opheim et al., 2014; Wissel et al., 2013)
- Er lijkt sprake van onderbehandeling van spasticiteit in verpleeghuizen (Nonnekes et al., 2018)

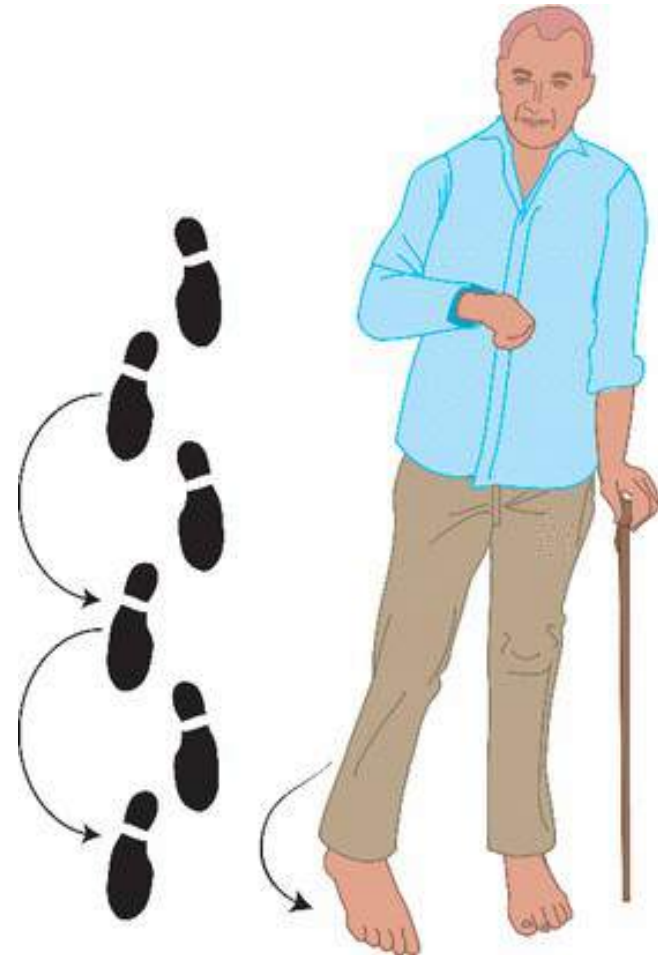
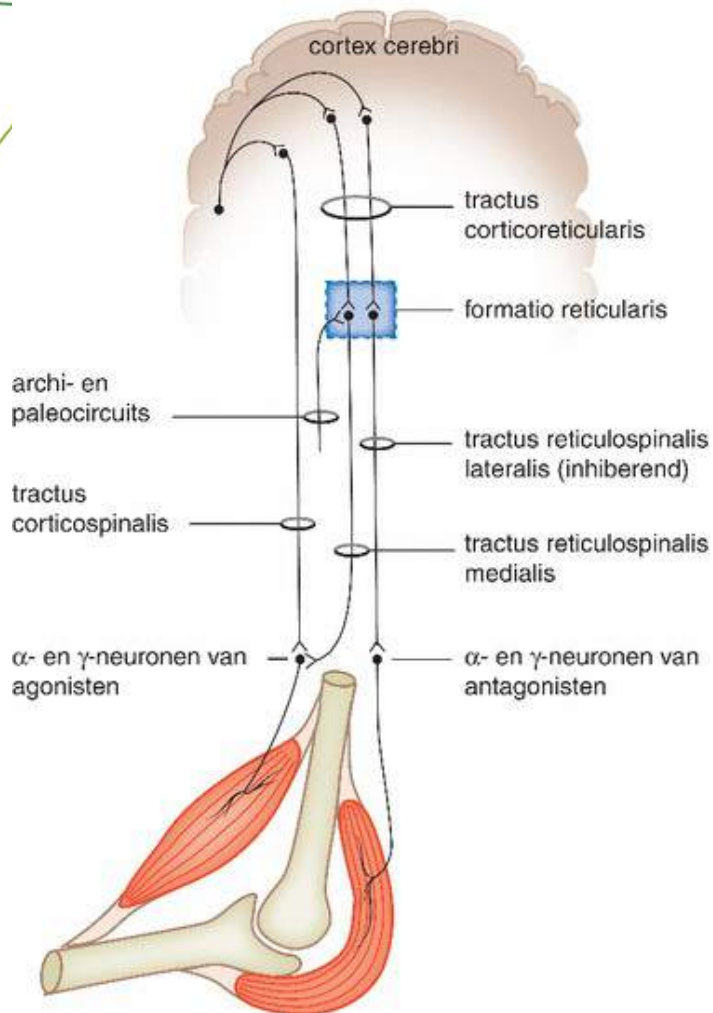
Wat is spasticiteit?



‘Spasticiteit is een motorische stoornis, gekarakteriseerd door een snelheidsafhankelijke toename van de tonische strekreflexen (spiertonus) met verhoogde peesreflexen, als één van de uitingen van een laesie van de piramidebaan’
(Lance, 1980)

‘Een verstoorde senso-motore regulatie als gevolg van een beschadiging van de piramidebaan, die zich manifesteert als intermitterende of aanhoudende onwillekeurige spieractivatie’
(SPASM-consortium, 2005)

Wat is spasticiteit?





The Adducted/Internally Rotated Shoulder



The Flexed Wrist



The Pronated Forearm



The Clenched Fist



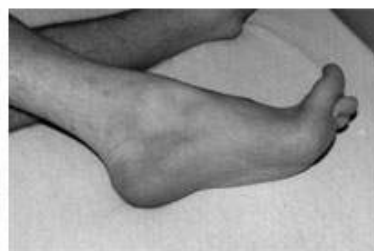
The Flexed Elbow



The Thumb-in-Palm Deformity



Equinovarus



Striatal Toe



Stiff Knee



Flexed Knee



Adducted Thighs

Spasticiteitszorg in Rijndam (2018)

Inefficiëntie

Gebrek aan
eenduidigheid

Veel monodisciplinair

Korte lijn
met arts

Niet transparant

Inefficiënte rapportage

Spasme
spreekuur



ITB

Behoefte aan
behandelalgoritme

Behandel
mogelijkheden

Weinig schriftelijke
patiënten informatie

Benutten
Klinisch
Bewegingslab

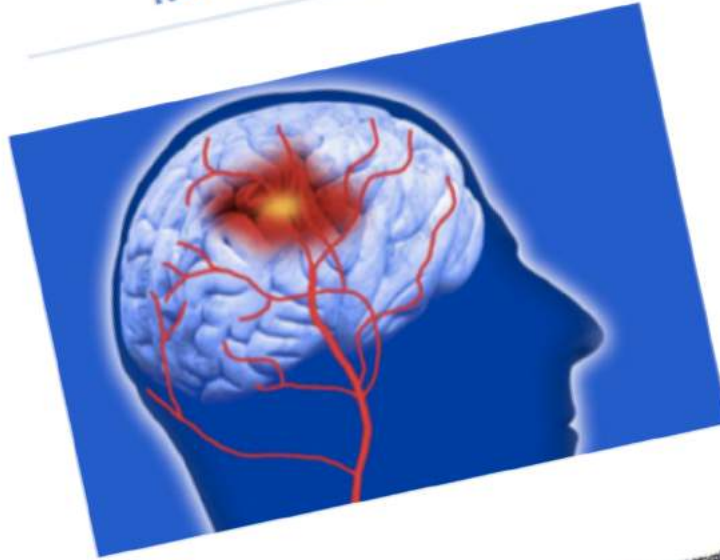
Niet 'State-of-art'

Kennis

Zo

Spasticiteitsprotocol CVA Rijndam – RVE Neurorevalidatie (v03062019)

Spasticiteitsprotocol CVA Rijndam – RVE Neurorevalidatie



Versie: Juni 2019

Eigenaar/auteurs:
Werkgroep SOEPEL-project – ontwikkeling Spasticiteitsprotocol CVA Rijndam- RVE Neurorevalidatie.
Werkgroep leden:
drs. R.G.M. Timmermans (revalidatiearts)
drs. M.P.J.M. Wijffels (revalidatiearts)
mw. K. Ijzerman (fysiotherapeut)
dhr. P. Kanters (fysiotherapeut, voorzitter werkgroep)
mw. S. Knappers (ergotherapeut)

Communicatie

Behandelingsmogelijkheden (VRA, 2017)

Non-invasief

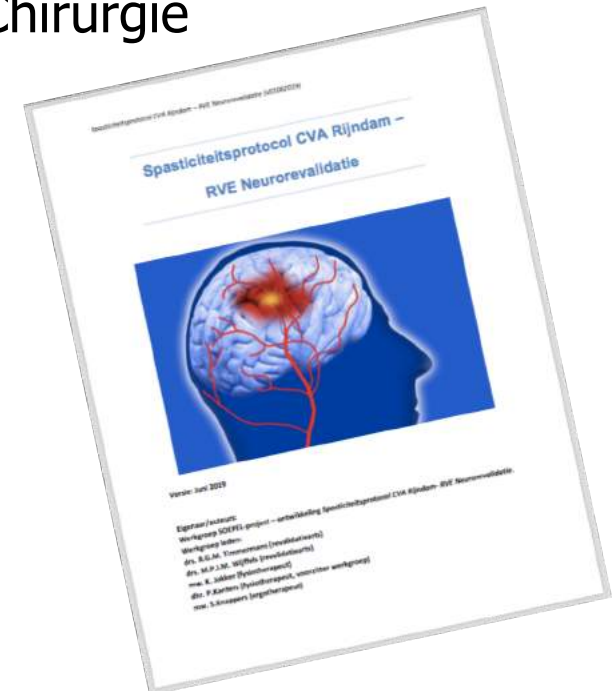
- Medicatie
- Actieve oefentherapie
- Elektrostimulatie
- Orthesen

PLUS

- Extracorporale Shockwave Therapie (ESWT)

Invasief

- Botulinisatie
- Fenolisatie
- Intrathecale Therapie Baclofen (ITB)
- Chirurgie



Extracorporale Shockwave Therapie (ESWT)



Jaargang 8 (2019) nr. 1c – 16 januari

NPI-SERVICE

NEUROLOGIE

Geschreven door drs. Lonneke van Berkel, vakreferent NPi en bewegingswetenschapper, met een vertaalslag van Jip Kamphuis MSc, fysiotherapeut, klinisch gezondheidswetenschapper en docent neurorevalidatie

Beschouwing
Diagnostiek
Prognose
Therapie

- **Onderzoek opgezet als non-inferioriteitsstudie**
- **Spasticiteit na shockwavetherapie niet slechter dan na botox-injectie**
- **Bewegingsrange en motoriek verbetert meer na shockwavetherapie**

Shockwavetherapie prima alternatief voor botoxinjecties bij spasticiteit na CVA

Extracorporale shockwavetherapie bij CVA-patiënten om de spiertonus en spasticiteit in de arm te verlagen is niet slechter dan een botulinetoxine injectie. Dat concluderen Taiwanese onderzoekers na een effectstudie met een follow-up van acht weken bij 40 patiënten. Gezien het niet-invasieve karakter, de relatief lage kosten en geringe bijwerkingen beschouwen zij shockwavetherapie als een geschikt alternatief voor de behandeling van spasticiteit bij deze patiënten.

Non-inferioriteit

Anders dan de meeste effectstudies voerden de wetenschappers dit onderzoek uit als een zogenaamde non-inferioriteits-

Modified Ashworth Scale (MAS)

De MAS meet de stijfheid of weerstand bij passief bewegen van een extremitet, en wordt vaak gehanteerd als maat voor spasticiteit. De ordinale schaal kent zes scoringsopties (0, 1, 1+, 2, 3 en 4), waarbij een hogere score overeenkomt met een hogere tonus of weerstand tegen bewegen.

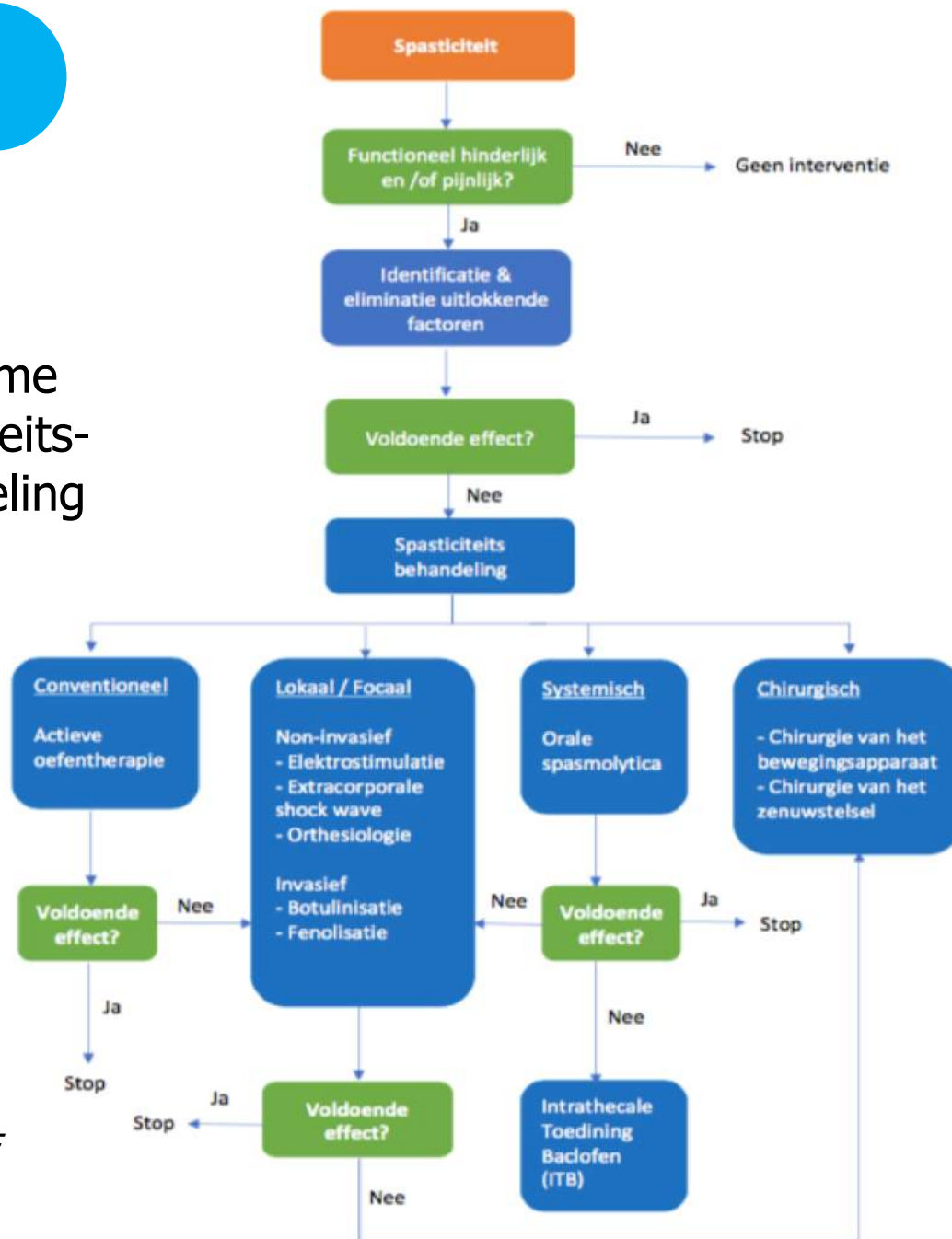
Spiertonus en spasticiteit

Na vier weken bleek de spiertonus en spasticiteit van de twintig patiënten die shockwavetherapie kregen niet slechter dan van de twintig patiënten met een botox-injectie. Beide groepen verlaagden

Broninformatie:
Wu YT, Yu HK, Chen LR, [et al.].
Extracorporeal shock waves versus botulinum toxin type A in the treatment of poststroke upper

Zorginhoud

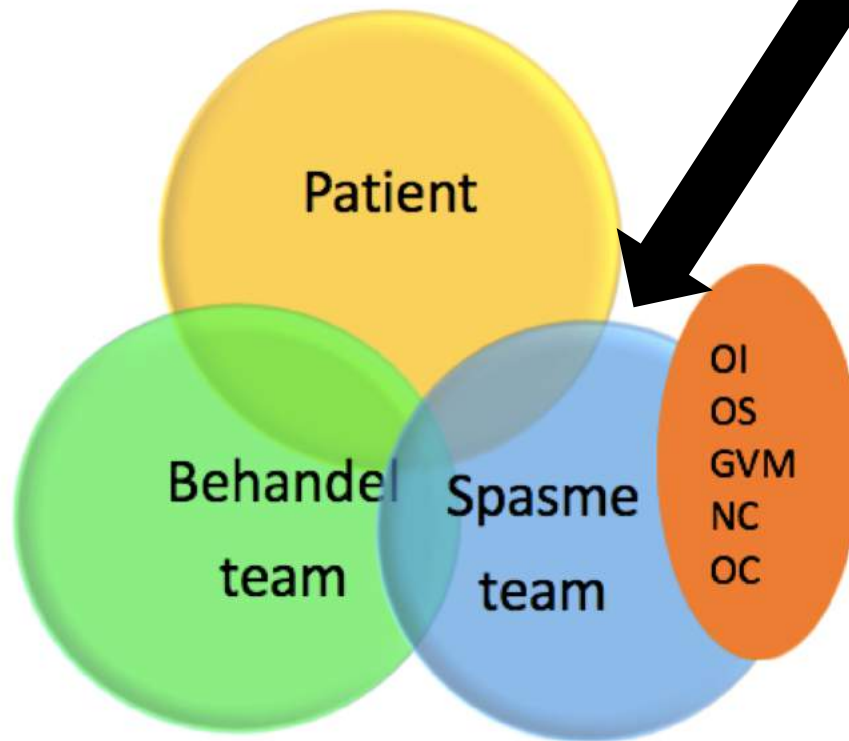
Algoritme Spasticiteits- behandeling



*Algoritme spasticiteitsbehandeling uit
Spasticiteitsprotocol CVA Rijndam – RVE
Neurorevalidatie (Kanters et al., 2019)*

Organisatie

Inrichten van een
expertiseteam



Organisatie van spasticiteitszorg. OI = Orthopedisch instrumentmaker, GVM = Gipsverbandmeester, NC = Neurochirurg, OC = Orthopedisch Chirurg

Onderzoeksvraag

“Wat zijn de **ervaringen van zorgprofessionals** met de **spasticiteitszorg van CVA-patiënten** op de afdeling Neurorevalidatie van Rijndam, wat betreft de **inhoud** en de **organisatie** van de zorg en de **communicatie** in het proces, en wat zijn de **resultaten**, voor en na invoering van het Spasticiteitsprotocol CVA Rijndam?”



Resultaten

Zorginhoud

- Spasticiteitsbehandeling is 'state of the art'
- Eenduidigheid toegenomen
- Aandacht voor spasticiteit toegenomen

Organisatie

- Interdisciplinaire samenwerking gestegen
- Efficiëntie van zorg verbeterd
- Organisatiestructuur passend

Resultaten

Communicatie

- Spasticiteitsprotocol faciliterend
- Spasmeteam vs. Behandelteam: aandacht
- Patiënten informatiefolder voorziet in behoefte



Opbrengst

- Kwaliteitsimpuls
- Stevige verankering zorgproces
- Verbeterde interdisciplinaire samenwerking

Huidige stand van zaken:

- Opschaling protocol naar totale patientengroep NAH
- Evalueren ESWT in de beroepspraktijk



Samenwerking is 'the key'

- *In de instelling*
- *In de keten*

*If you want to go fast, go alone.
If you want to go far, go together
– Nelson Mandela*

Referenties

- Kamphuis, J., & van Berkel, L. (2019). *Shockwavetherapie prima alternatief voor botoxinjecties bij spasticiteit na CVA*. NPI-service Neurologie Jaargang 8 (2019), 1c.
- Kanters, P. (2019). *SOEPEL: Spasticiteitszorg in een medisch specialistisch revalidatiecentrum*. Ongepubliceerde masterthesis. Hogeschool van Arnhem & Nijmegen; Nijmegen
- Kanters, P., Jokker, K., Knappers, S., Timmermans, R.G.M., & Wijffels, M.P.J.M. (2019). *Spasticiteitsprotocol CVA Rijndam – RVE Neurorevalidatie*
- van Kuijk, A. A., Hendricks, H. T., Pasman, J. W., Kremer, B. H., & Geurts, A. C. (2007). Are clinical characteristics associated with upper-extremity hypertonia in severe ischaemic supratentorial stroke?. *Journal of rehabilitation medicine*, 39(1), 33-37.
- Lance, (1980). Spasticity: Disordered Motor Control, edited by Feldman R. *Young R, Koella W. Chicago, IL: Yearbook Medical Publishers*, 185-203.
- Martin, A., Abogunrin, S., Kurth, H., & Dinét, J. (2014). Epidemiological, humanistic, and economic burden of illness of lower limb spasticity in adults: a systematic review. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 10, 111.
- Nederlandse Hartstichting, (2017). *Cijfers Hart- en vaatziekten*. Geraadpleegd op 1 november 2019 van <https://www.hartstichting.nl/hart-en-vaatziekten/feiten-en-cijfers-hart-en-vaatziekten>
- Nonnekes, J., Meijer, R., Wolswijk, A., van Eijnden, H., & Geurts, A. (2018). *Spasticiteitsbehandeling binnen de verpleeghuissetting*. Geraadpleegd op 24 oktober 2018 van www.verensotijdschrift.nl/assets/uploads/Nonnekes-TvO318.pdf

Referenties

- Opheim, A., Danielsson, A., Murphy, M. A., Persson, H. C., & Sunnerhagen, K. S. (2014). Upper-limb spasticity during the first year after stroke: stroke arm longitudinal study at the University of Gothenburg. *American journal of physical medicine & rehabilitation*, 93(10), 884-896.
- Pandyan, A., Gregoric, M., Barnes, M. P., Wood, D., Wijck, F. V., Burridge, J., ... & Johnson, G. R. (2005). Spasticity: clinical perceptions, neurological realities and meaningful measurement. *Disability and rehabilitation*, 27(1-2), 2-6.
- Vereniging van Revalidatieartsen. (2017). *Richtlijn cerebrale en/of spinale spasticiteit bij volwassenen*. Geraadpleegd op 1 november van www.richtlijnen databse.nl/richtlijn/cerebrale_en_of_spinale_spasticiteit
- Watkins, C. L., Leathley, M. J., Gregson, J. M., Moore, A. P., Smith, T. L., & Sharma, A. K. (2002). Prevalence of spasticity post stroke. *Clinical rehabilitation*, 16(5), 515-522.
- Wissel, J., Manack, A., & Brainin, M. (2013). Toward an epidemiology of poststroke spasticity. *Neurology*, 80(3 Supplement 2), S13-S19.