



EXPRESS studie: een update

Noodzakelijke en nuttige diagnostiek bij chronische polyneuropathie

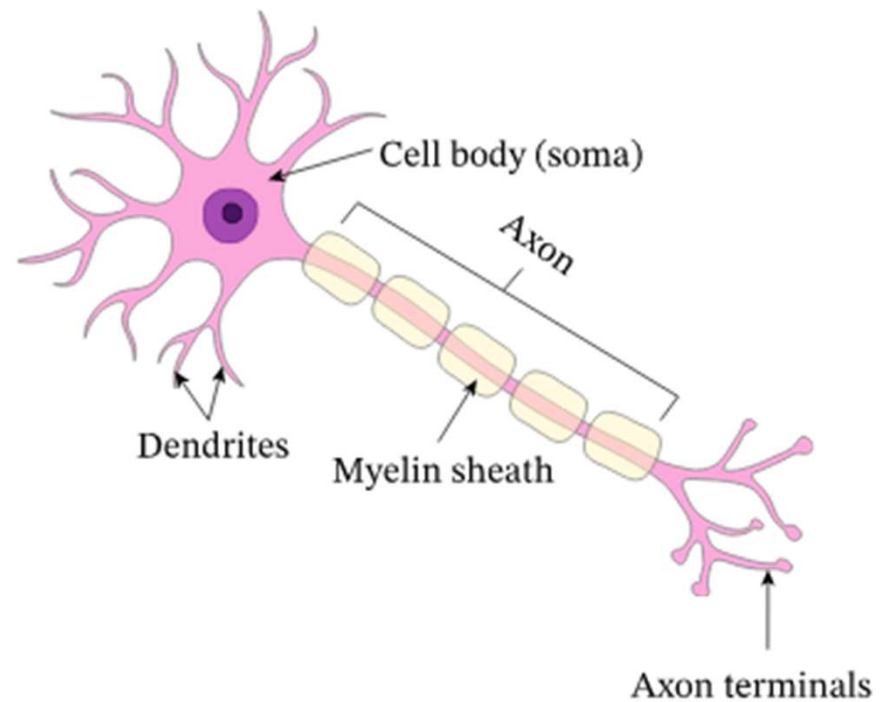
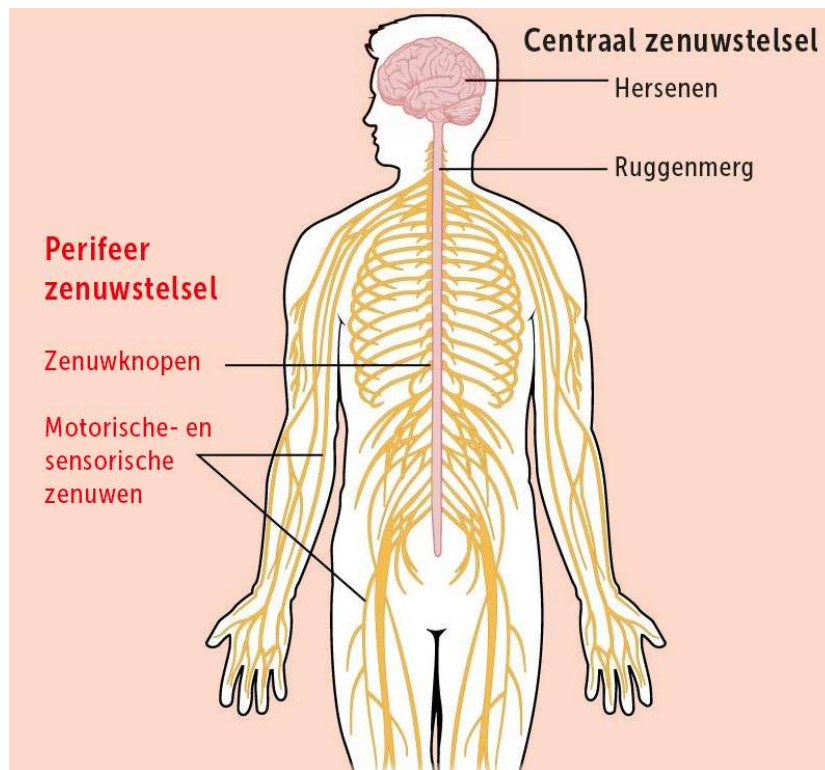
Evaluatie ZE&GG ZonMW

Dr. Alexander Vrancken, neuroloog/projectleider UMC Utrecht

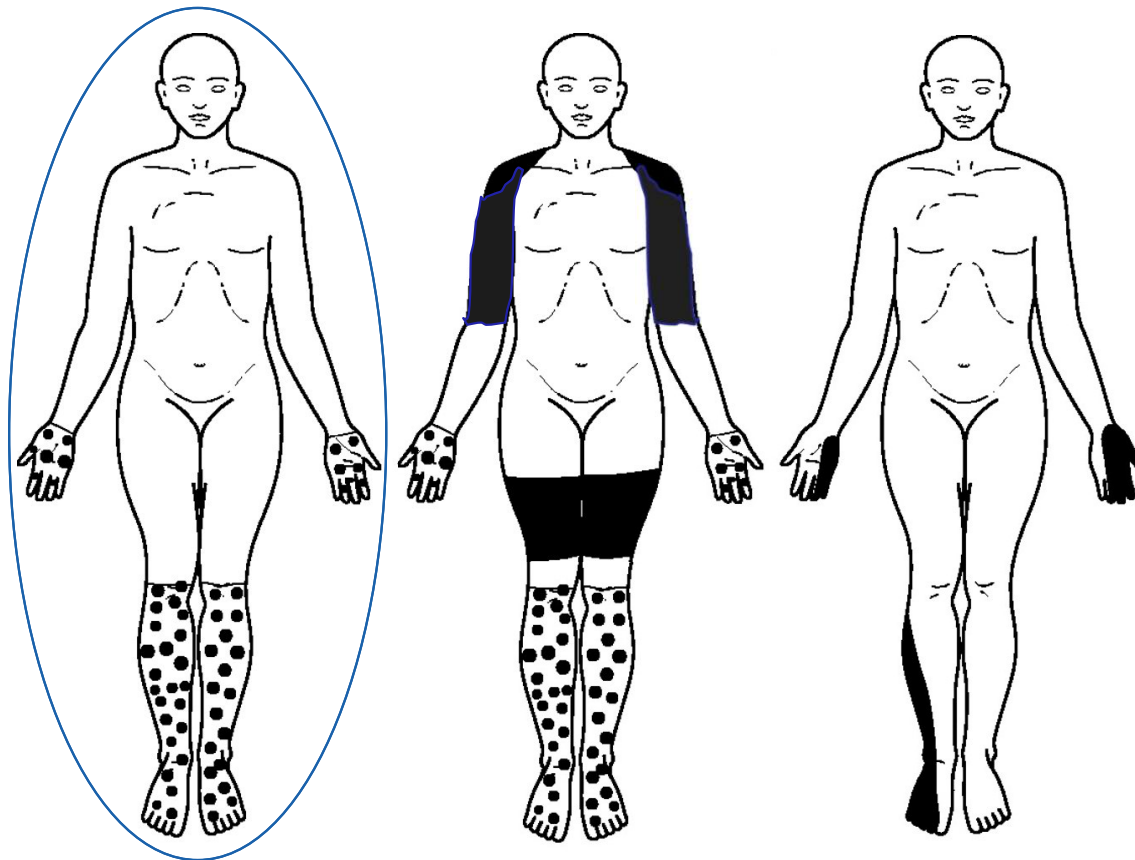
Madde Wiersma, arts-onderzoeker UMC Utrecht

Gerjan van der Star, arts-onderzoeker UMC Utrecht

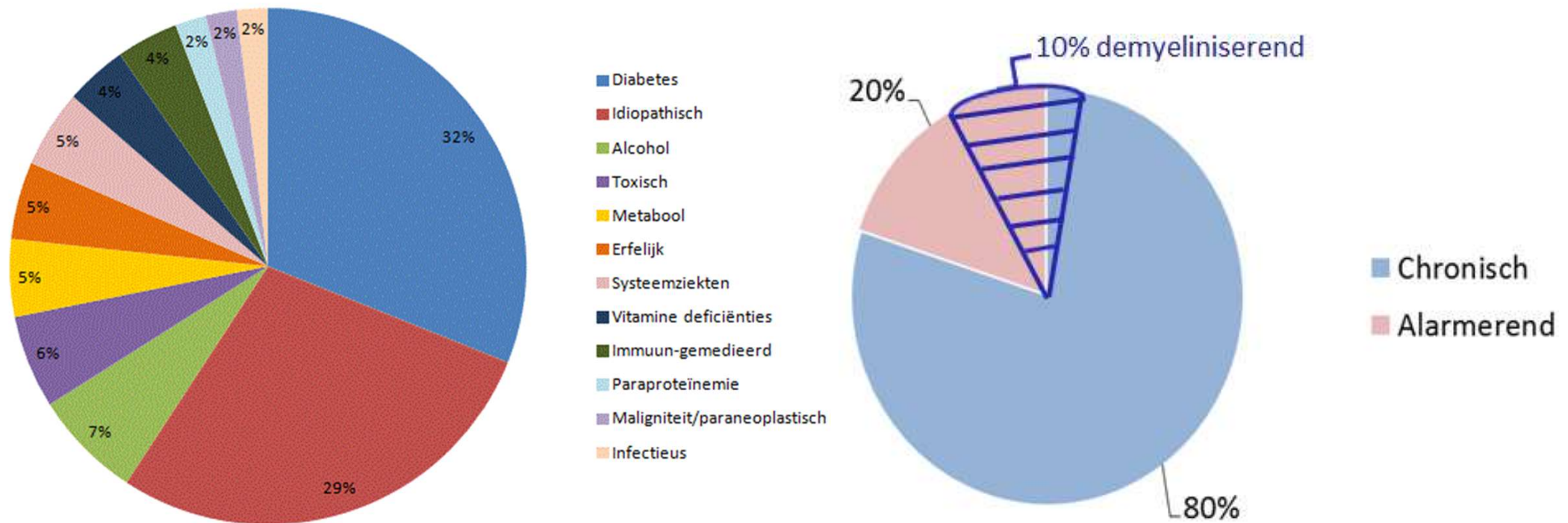
Zenuwen



Polyneuropathie



Polyneuropathie: oorzaken en subtypen



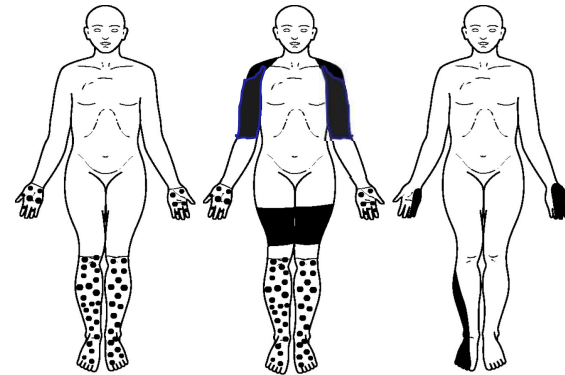
Figuur 1 A. Verdeling van oorzaken van polyneuropathie in Nederland

Polyneuropathie

- In NL: 300.000
- Per jaar: +13.000
- Grote invloed op dagelijks leven en kwaliteit

Richtlijn Polyneuropathie 2019: diagnostiek

1. Wel/niet polyneuropathie
2. Vaststellen oorzaak → behandeling



Chron PNP

'Alarm' PNP

- Anamnese
- Neurologisch onderzoek
- Bloedonderzoek
- EMG
- Overige onderzoeken

+

+

+

+

uitgebreid

extra uitgebreid

meestal

altijd

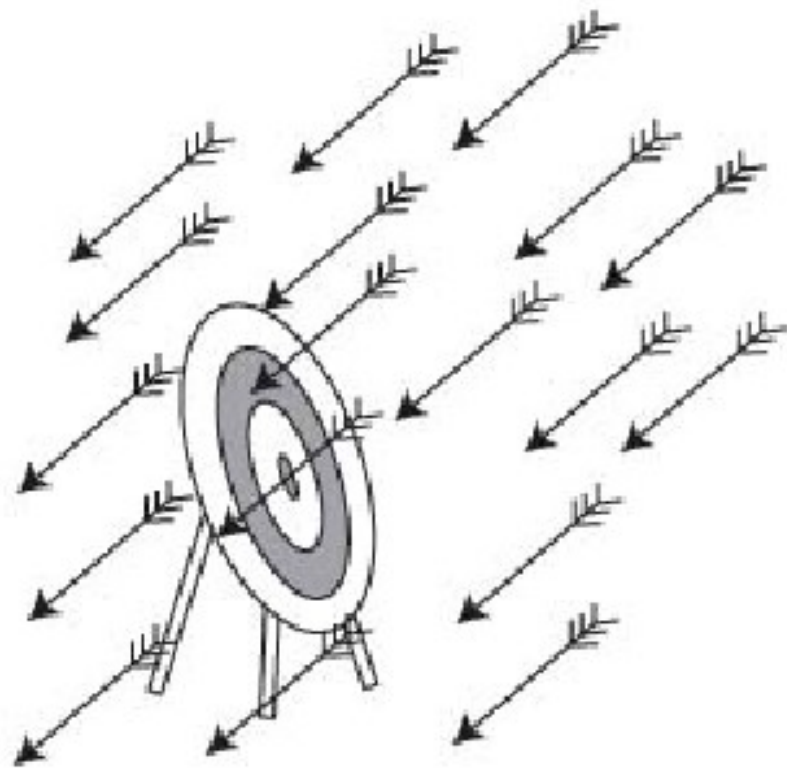
soms

vaak

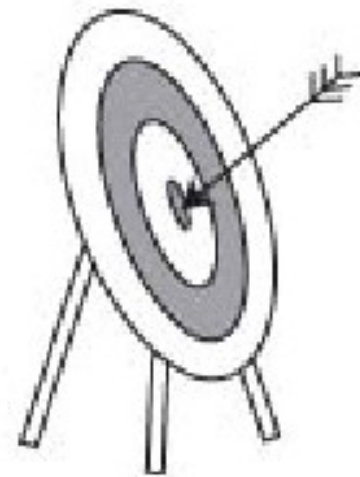
Chronische polyneuropathie

Richtlijn polyneuropathie 2019

- Uitgebreid bloedonderzoek
 - 50% bekende oorzaak (diabetes, alc, nier, vitB12-tekort)
10% daarvan andere oorzaak naast diabetes/alc
 - 40% niet afwijkend
- EMG
 - 90% axonaal, 10% demyeliniserend



A



B

Hypotheses

Zonder verlies aan diagnostische betrouwbaarheid of nadelig effect op behandeling kan:

- Bij veel patiënten met chronische polyneuropathie bloedonderzoek en/of EMG sterk beperkt worden of achterwege blijven
- Een klinisch predictiemodel objectief en betrouwbaar de besluitvorming sturen of een EMG wel of niet nodig is

Doel

Primair

- Wanneer is bloedonderzoek/EMG nuttig

Secundair

- Kosteneffectiviteit bloedonderzoek en EMG bij bekende risicofactor
- Wanneer heeft het EMG toegevoegde waarde?
- Voor en nadelen voor de patiënt

Studie design

Multicenter studie

- 3 academische centra en 5 grote algemene ziekenhuizen
- Kosteneffectiviteitsanalyse
- Ontwikkeling en validatie klinisch predictie model EMG
- Zorg zoals gewoonlijk
- Panel neurologen affiniteit neuromusculaire ziekten
- Beoordeling algemeen neurologen t.b.v. generalisatie

Studie populatie

Inclusie criteria

- > 18 jaar
- Informed consent
- Voldoende kennis van Nederlandse taal
- In verwijsbrief verdenking op polyneuropathie; sensibele of motorische klachten in extremiteiten
- Duur symptomen > 4 weken

Exclusie criteria

- Opname voor diagnostiek
- Second opinion
- Klachten na trauma

Studie opzet

- Screening verwijsbrieven
- Toestemming patiënt
- Verzameling relevante data in Castor
- Hypothetische interventie panel
- Vragenlijsten patiënten
- Follow up 6 maanden

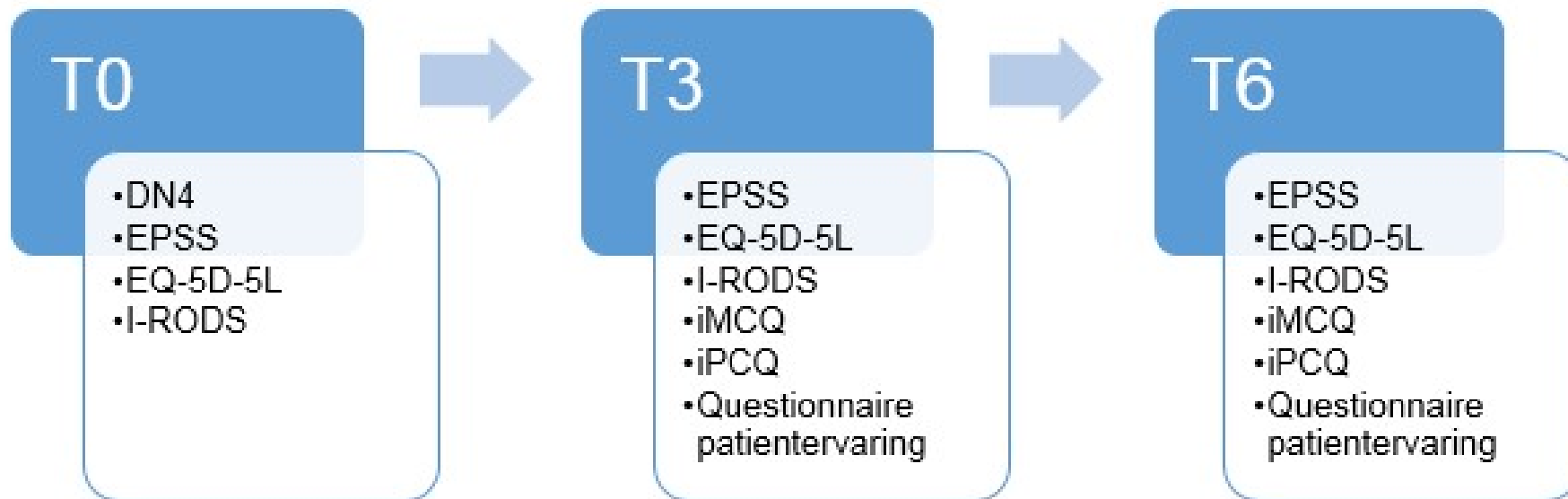


Hypothetische interventie

Panel

- Ervaren neurologen
 - Blind voor diagnostiek neuroloog patiënt
 - Elke patiënt is eigen controle
-
- Stap 1: diagnose o.b.v. klinische data
 - Stap 2: bepaal eventueel aanvullend onderzoek
 - Stap 3: beloop + eventueel aanvullend onderzoek
 - Stap 4: bepaal uiteindelijke diagnose
- Alles vastgelegd in Castor
- Beoordeling algemeen neurologen t.b.v. generalisatie

Vragenlijsten



T0 = at inclusion, T3 = after 3 months, T6 = after 6 months.

Vragenlijsten

Symptomen

- Erasmus Polyneuropathy Symptom Score
- DN4
 - Neuropathische pijn

Kwaliteit van leven

- EQ-5D-5L
- I-RODS

- Patiëntervaring diagnostisch traject polyneuropathie

Vragenlijsten

Medical Consumption Questionnaire

- Zorggebruik

Productivity Cost Questionnaire

- Gezondheid en werk

Uitkomstmaten I

Primaire uitkomstmaat

- Effectiviteit gelimiteerde workup
 - Diagnostische concordantie tussen diagnose panel en diagnose neuroloog patiënt

Uitkomstmaten II

Secundaire uitkomstmaten

- Klinisch predictie model EMG
 - 5 diagnostische elementen
 - Algemene karakteristieken, voorgeschiedenis+ positieve familieanamnese, alarmsymptomen, neurologisch onderzoek, middelenmisbruik
- Verschillen in kosten en invloed op behandeling
 - Zorgconsumptie uit EPD → Dutch unit costs
 - Vragenlijsten kosten buiten ziekenhuis en productie verlies
- Belasting en voordelen patiënt

Aantal patiënten

Kosteneffectiviteit analyse
- 750 patiënten



Predictie model ontwikkeling
- Model constructie: 1000 patiënten
- Model validatie panel: 200 patiënten

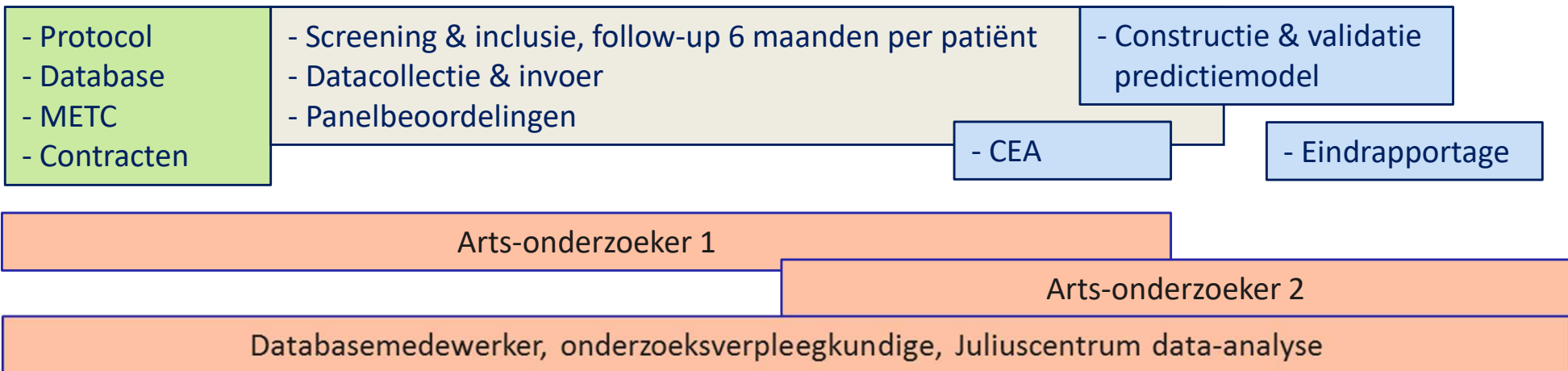
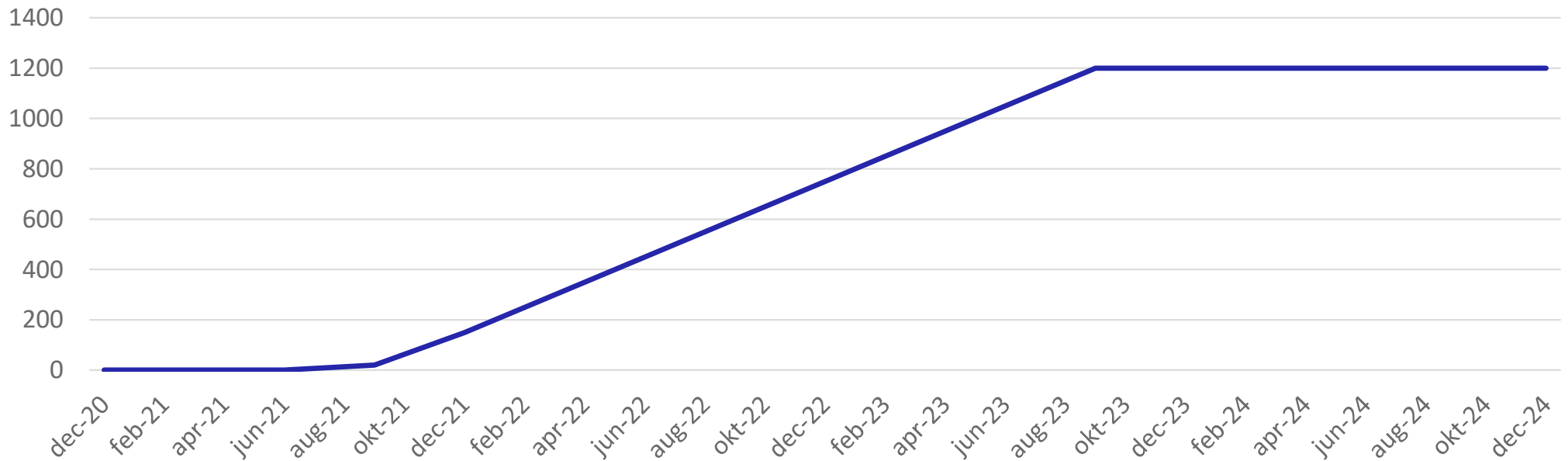


Totaal
1200 patiënten

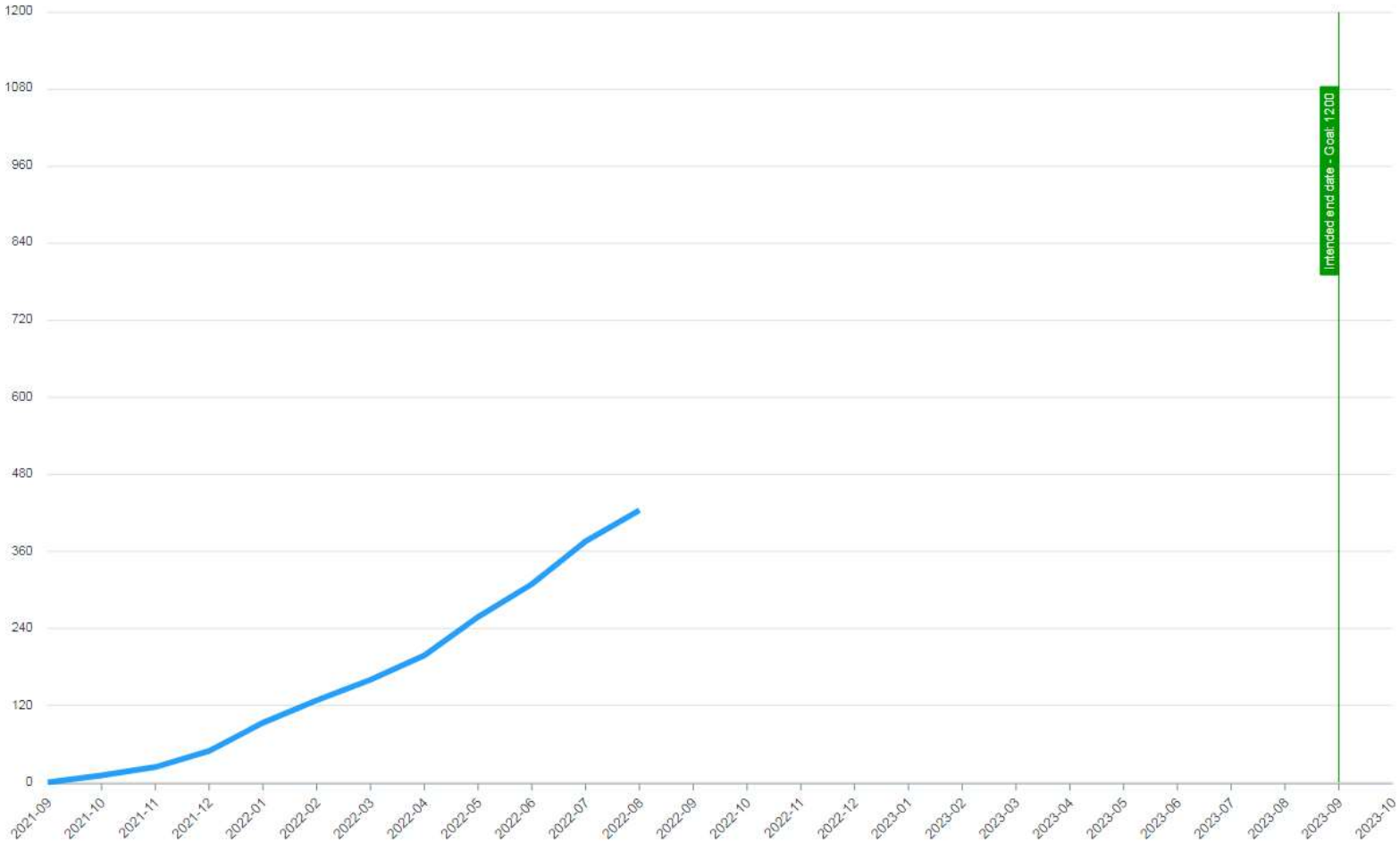
Deelnemende centra

- UMC Utrecht
 - Amsterdam UMC/AMC
 - Erasmus MC Rotterdam
 - Ziekenhuis Rijnstate Arnhem
 - St. Antonius Nieuwegein/Leidserijn
 - Spaarne MC Haarlem/Hoofddorp
 - Meander MC Amersfoort
 - Tergooi MC
-
- Elk centrum inclusie 20-25 patiënten per kwartaal

Tijdslijn inclusies & plan van aanpak (4 jaar)



Huidige status



Studie team

Prof. N.C. Notermans, UMC Utrecht

Dr. A.F.J.E. Vrancken, UMC Utrecht

M. Wiersma, UMC Utrecht

G.M. van der Star, UMC Utrecht

M.M.M. Vroege, UMC Utrecht

Dr. F. Eftimov, Amsterdam UMC/AMC

Prof. P.A. van Doorn, Erasmus MC Rotterdam

Dr. E. Verstraete, Ziekenhuis Rijnstate Arnhem

Dr. L.L. Teunissen & Dr. M.G.F. van der Meulen, St Antonius
Nieuwegein/Leidserijn

Dr. M. Eurelings, Spaarne MC Haarlem/Hoofddorp

Dr. S. Piepers, Meander MC Amersfoort

Dr. P.T.C. van Doormaal, Tergooi MC Hilversum/Blaricum



Vragen?

Voor updates en contactgegevens:

<https://zorgevaluatienederland.nl/evaluations/express>