

Uitgebreide toelichting van het meetinstrument

Goal Attainment Scaling (GAS)

Januari 2024

Review: 1. E. Bols
2. D. Ummels
Invoer: M. Bokhorst

1 Algemene gegevens

	Het meetinstrument heeft betrekking op de volgende categorieën
Lichaamsregio	Overige
Aandoening (ICD)	Overige
Domein 'Menselijk functioneren' (ICF)	Activiteiten; Participatie algemeen

- *Korte beschrijving* → Goal Attainment Scaling (GAS) is een geïndividualiseerde evaluatiemethode. Er wordt op een ordinale 5-punt-schaal gescoord, waarmee het individuele behandeldoel van een persoon wordt vastgelegd en na afloop gescoord op het bereiken van dat behandeldoel.^{1,2} Goal Attainment Scaling is een manier van werken om vanuit algemene doelen tot concretere werkdoelen te komen, waardoor het plan beter georganiseerd wordt en de aandacht duidelijk gericht wordt op haalbare doelen. Daarbij kent deze methodiek een puntensysteem (rapportagepunten), waardoor inzicht kan worden verkregen in hoeverre een doel wel of niet, dan wel gedeeltelijk behaald wordt.¹⁻²
- *Doelgroep* → van origine ontwikkeld voor de geestelijke gezondheidszorg, maar heeft terrein gewonnen op andere gebieden, waaronder de revalidatiegeneeskunde. De GAS is geschikt voor gebruik bij alle leeftijdsgroepen en niet aandoeningspecifiek.
- *Auteur*
 - ✓ *Oorspronkelijke versie* → Kiresuk TJ, Sherman RE (1968)³
 - ✓ *Nederlandse versie* → De GAS met de 5-puntsschaal en de te downloaden versie is afkomstig uit de KNGF-richtlijn Parkinson 2016.⁴

2 Doel van het meetinstrument

- Evaluatief¹

3 **Soort / vorm van het meetinstrument**

- Interview
- *Opbouw* →
 1. Doelen voor behandeling bepalen
 2. Eventueel belang van de doelen wegen
 3. Kies de follow-up periode
 4. Bepaal verwacht einddoel van de behandeling (=0)
 5. Bepaal de 5 scoringsmogelijkheden per doelBepaal na follow-up de Goal Attainment Score.
- *Meetniveau* → per doel: wijze score (+2 tot -2); meetniveau ordinaal
Per activiteit wordt een cijfer aangegeven.

4 **Verkrijgbaarheid**

- *Opvraagbaar bij* → www.meetinstrumentenzorg.nl
- *Geschatte kosten* → gratis te downloaden
- *Copyright* → ja

5 **Methodologische kwaliteit**

Gegevens over de methodologische kwaliteit staan o.a. in de volgende reviews:

- Hurn J, Kneebone I, Cropley M. Goal settings as an outcome measure: a systematic review. 2006⁵
- Stevens A, Beurskens A, Köke A, van der Weijden T. The use of patient-specific measurement instruments in the process of goal-setting: a systematic review of available instruments and their feasibility. 2013⁶
- Van Seben R, Reichardt L, Smorenburg S, Burman B. Goal-Setting Instruments in Geriatric Rehabilitation: A Systematic Review. 2017⁷
- Pavão SL, Silva FPS, Dusing SC, Rocha NACF. Clinical tools designed to assess motor abilities in children with cerebral palsy. 2017⁸
- Hopman-Rock M, van Hirtum H, de Vreede P, Freiburger E. Activities of daily living in older community-dwelling persons: a systematic review of psychometric properties of instruments. 2018⁹
- Shankar S, Marshall SK, Zumbo BD. A systematic review of validation practices for the Goal Attainment Scaling measure. 2019¹⁰
- Fegter O, Santos H, Rademaker AW, Roberts AC, Rogalski E. Suitability of Goal Attainment Scaling in older adult populations with neurodegenerative disease experiencing cognitive impairment: a systematic review and meta-analysis. 2023¹¹

6 *Hanteerbaarheid / feasibility*

- *Taal* → origineel Engels^{3,4}, Nederlands^{1,4}
- *Benodigdheden* → pen en invulformulier
- *Randvoorwaarden* → geen
- *Benodigde tijd* → 10 min.¹ (voor getrainde mensen), 45 min.¹ (voor ongetrainde mensen)
- *Gebruikershandleiding* → ja, GAS 6-puntsschaal¹, beschikbaar via:
http://revant.nl/dynamic/media/1/documents/Gas/handleiding_GAS.pdf

7 *Normgegevens*

Interpretatie van de gestelde doelen op de GAS met 5-puntsschaal:⁴

Resultaatniveau	Score
<i>Veel minder</i> resultaat dan verwacht	-2
<i>Iets minder</i> resultaat dan verwacht	-1
<i>Verwacht</i> resultaat	0
<i>Iets meer</i> resultaat dan verwacht	+1
<i>Veel meer</i> resultaat dan verwacht	+2

Toevoeging: Kiresuk en Sherman hebben een transformatie van de resultaten ontwikkeld die leidt tot een somscore, een 'T-score', per individu. Hierin wordt de correlatie tussen verschillende doelen per patiënt en het belang van de verschillende doelen gewogen. Een score boven de 50 duidt op behaalde doelen, onder de 50 op niet behaalde doelen. Indien afgezien wordt van het wegen van doelen en het bepalen van de onderlinge afhankelijkheid, heeft de T-som formule ook geen meerwaarde.¹

8 *Overige gegevens*

- De GAS-schaal dient aan de volgende voorwaarden te voldoen om goed toegepast te worden¹:
 1. De GAS-schaal is door therapeut/team in samenspraak en overeenstemming met de patiënt en/of diens systeem opgesteld.
 2. De GAS-schaal wordt geformuleerd op activiteiten- of participatieniveau van het ICF.
 3. Alle niveaus van de GAS-schaal zijn Specifiek, Meetbaar, Acceptabel en Realistisch geformuleerd (SMART).
 4. Er wordt gewerkt met maximaal één variabele per GAS-schaal. Het is mogelijk om per

behandelperiode meerdere GAS-schalen per patiënt te maken. Daarnaast kan een GAS-schaal op elk moment in de behandelperiode gemaakt worden, mits er nog wel voldoende tijd is om aan het doel te werken en de mogelijkheid er is om in of vlak na de behandelperiode de GAS-schaal te evalueren.

- De GAS-schaal kent de volgende kanttekeningen¹:
 - GAS blijkt sterk afhankelijk te zijn van de vaardigheid van professionals in het stellen van doelen.¹
 - Invullen van GAS blijft ook na training veel tijd vergen, maar is wel waardevol.¹
- De originele 5-puntsschaal van Kiresuk en Sherman³ wordt het meest gebruikt in de onderzoeksliteratuur. De in de GAS handleiding beschreven 6-puntsschaal¹ met een toevoeging van -3 is in de praktijk geboren bij de eerste studie van Steenbeek¹², waarbij GAS werd gebruikt en achteruitgang relevant was ter evaluatie van spasticiteitbehandeling.
- De GAS staat ook beschreven in de Database RehabMeasures.¹³
- De GAS is een beschreven meetinstrument tijdens de anamnese van de fysiotherapeut of oefentherapeut in de Paramedische Richtlijn Parkinson.¹⁴
- Er is een verkorte versie van de GAS (met drie antwoordopties), de 3-milestone GAS.¹⁵
- Er is een aangepaste GAS voor mensen met tinnitus de GAS-T.¹⁶
- Bard-Pondarré et al. hebben een praktisch advies geschreven hoe om te gaan met uitdagingen in het klinisch gebruik van de GAS.¹⁷

9 *Literatuurlijst*

1. Dekkers K, de Viet E, Eilander H, Steenbeek D. Goal Attainment Scaling (GAS) in de praktijk: handleiding. Breda: Revant Revalidatiecentrum; 2011. Beschikbaar via: http://revant.nl/dynamic/media/1/documents/Gas/handleiding_GAS.pdf
2. Steenbeek D, Ketelaar M, Galama K, Gorter JW. Goal Attainment Scaling in paediatric rehabilitation: a report on the clinical training of an interdisciplinary team. Child: care, health and development. 2008;34(4):521-529.
3. Kiresuk TJ, Sherman RE. Goal attainment scaling: a general method for evaluating comprehensive community mental health programs. Community mental health journal. 1968;4(6):443-453.
4. Keus SHJ, Munneke M, Graziano M, et al. De KNGF-richtlijn Parkinson: Nederlandse uitgave van European Physiotherapy Guideline for Parkinson's Disease uit 2014. Amersfoort: KNGF/ParkinsonNet; 2016.
5. Hurn J, Kneebone I, Cropley M. Goal settings as an outcome measure: a systematic review. Clinical rehabilitation. 2006;20(9):756-772.
6. Stevens A, Beurskens A, Köke A, van der Weijden T. The use of patient-specific measurement instruments in the process of goal-setting: a systematic review of available instruments and their feasibility. Clinical Rehabilitation. 2013 Nov;27(11):1005-1019
7. Van Seben R, Reichardt L, Smorenburg S, Buurman B. Goal-setting instruments in geriatric rehabilitation: a systematic review. J Frailty Aging. 2017;6(1):37-45.
8. Pavão SL, Silva FPS, Dusing SC, Rocha NACF. Clinical tools designed to assess motor abilities in children with cerebral palsy. Dev Neurorehabil. 2017 Apr;20(3):149-159.
9. Hopman-Rock M, van Hirtum H, de Vreede P, Freiberger E. Activities of daily living in older community-dwelling persons: a systematic review of psychometric properties of instruments. Aging Clin Exp Res. 2019 Jul;31(7):917-925.
10. Shankar S, Marshall SK, Zumbo BD. A Systematic review of validation practices for the Goal Attainment Scaling measure. Journal of Psychoeducational Assessment. 2019;38(2):236-255.

11. Fegter O, Santos H, Rademaker AW, Roberts AC, Rogalski E. Suitability of Goal Attainment Scaling in older adult populations with neurodegenerative disease experiencing cognitive impairment: a systematic review and meta-analysis. *Gerontology*. 2023;69(8):1002-1013.
12. Steenbeek D, Meester-Delver A, Becher JG, Lankhorst GJ. The effect of botulinum toxin type A treatment of the lower extremity on the level of functional abilities in children with cerebral palsy: evaluation with goal attainment scaling. *Clinical rehabilitation*. 2005;19:274-282.
13. Shirley Ryan Abilitylab. Database RehabMeasures: Goals Attainment Scale. Available from: <https://www.sralab.org/rehabilitation-measures/goal-attainment-scale>
14. Paramedische Richtlijn Parkinson. Beschikbaar via: <https://web.ali.care/home?client=Paramedische-Richtlijn-Parkinson>
15. Krasny-Pacini A, Pauly F, Hiebel J, Godon S, Isner-Horobeti ME, Chevignard M. Feasibility of a shorter Goal Attainment Scaling method for a pediatric spasticity clinic: the 3-milestones GAS. *Ann Phys Rehabil Med*. 2017 Jul;60(4):249-257.
16. Wagenaar O, Gilles A, Van Rompaey V, Blom H. Goal Attainment Scale in tinnitus (GAS-T): treatment goal priorities by chronic tinnitus patients in a real-world setting. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2023 Jul 25.
17. Bard-Pondarré R, Villepinte C, Roumenoff F, Lebrault H, Bonnyaud C, Pradeau C, Bensmail D, Isner-Horobeti M, Krasny-Pacini A. Goal Attainment Scaling in rehabilitation: an educational review providing a comprehensive didactical tool box for implementing Goal Attainment Scaling. *J Rehabil Med*. 2023 Jun 14:55:jrm6498.