

Medicatie en vallen



Disclaimer

Bij de samenstelling van deze publicatie is de grootst mogelijke zorgvuldigheid in acht genomen. VeiligheidNL aanvaardt echter geen verantwoordelijkheid voor eventuele, in deze uitgave voorkomende, onjuistheden of onvolkomenheden.

Overname van tekst of gedeelten van tekst is toegestaan, mits met de juiste bronvermelding. Indien tekst gebruikt wordt voor commerciële doelstellingen dient altijd vooraf schriftelijke toestemming verkregen te zijn.



Medicatie en vallen

Sanne Frazer
Rozan van der Veen
Martien Panneman
Judith Kuiper
Nathalie van der Velde, Amsterdam UMC locatie AMC

Uitgegeven door
VeiligheidNL
Postbus 75169
1070 AD Amsterdam
www.veiligheid.nl

Herziene versie: maart 2020
Eerste versie: januari 2013

Inleiding

Vallen is de meest voorkomende oorzaak van letsel door een ongeval bij ouderen. Jaarlijks worden in Nederland 108.000 65-plussers na een val behandeld op een afdeling voor Spoedeisende Hulp (SEH) van een ziekenhuis: ofwel elke 5 minuten valt één 65-plusser waarvoor er een behandeling noodzakelijk is.¹ Prognose laat zelfs zien dat het aantal SEH-behandelingen als gevolg van een valongeval met 47% zal stijgen naar 160.000 in 2050.¹ Eén van de factoren die kunnen bijdragen aan een verhoogd valrisico is medicatiegebruik. Deze factsheet gaat in op de relatie tussen medicatie en vallen en wat er gedaan kan worden om medicatie aan te passen om het risico op een val te verkleinen.

Medicatie en valrisico

Naarmate men ouder wordt neemt het aantal gezondheidsklachten en daarmee ook het gebruik van medicijnen toe. In Nederland is het gebruik van vijf of meer medicijnen door 65-plussers in de afgelopen 15 jaar toegenomen met 8% tot een prevalentie van 27%.² Daarbij leidt veroudering van het lichaam tot een toename in de gevoeligheid voor bijwerkingen van medicijnen.³ Deze veranderingen maken dat de kans op negatieve effecten van medicatie, waaronder valrisico, toeneemt met het ouder worden. Medicatie kan op grofweg twee manieren het valrisico beïnvloeden:⁴

- 1) via mobiliteit/fysiek functioneren, door effecten op kracht, balans of op cognitief functioneren (waaronder sedatie), of
- 2) via cardiovasculair functioneren, door beïnvloeding van de bloeddrukregulatie of de ritmeregulering.

Daarnaast kunnen ook algemene bijwerkingen het valrisico beïnvloeden, zoals vermoeidheidsklachten, verwardheid, ataxie en duizeligheid.⁴

De belangrijkste groepen valrisicoverhogende medicijnen (FRIDs – Fall Risk Inducing Drugs) zijn psychotrope en cardiovasculaire medicijnen.⁵ Er is veel onderzoek gedaan naar FRIDs. Maar mede doordat studies verschillen in methodologie, patiënten-populaties en definitie van valincidenten, is de bewijskracht voor de relatie tussen bepaalde medicijnen en valincidenten wisselend. Recent zijn drie systematische reviews en meta-analyses uitgevoerd.^{6,7,8} De resultaten daarvan bevestigen dat psychotrope medicijnen, vooral benzodiazepines, antipsychotica, en antidepressiva, gerelateerd is aan een verhoogd valrisico.⁷ Voor de cardiovasculaire medicijnen zijn de uitkomsten wisselend: voor bepaalde typen diuretica is een consistent verband gevonden en met name niet-selectieve bètablokkers, anti-aritmica, vasodilatoria en calciumantagonisten worden aangemerkt als valrisicoverhogend.⁶ Daarnaast zijn consistente verbanden met valrisico gevonden voor opioïden, anti-epileptica en polyfarmacie (4 of meer medicijnen).⁸ Onderzoek laat verder zien dat bij het gebruik van meerdere medicijnen (polyfarmacie) het verhoogde valrisico vooral komt door de aanwezigheid van individuele valrisicoverhogende medicijnen en niet het aantal medicijnen als zodanig.^{6,9}

Vanwege de genoemde wisselende onderzoeksresultaten is er nog geen eenduidige lijst van valrisicoverhogende medicijnen. Daarom is recent door de Europese vereniging voor Geriatrie (EugMS) en Finse taskforce voor FRIDs een Delphi studie uitgevoerd, waarmee op basis van consensus onder experts een Europese lijst van valrisicoverhogende medicijnen is opgesteld. Deze zal later dit jaar beschikbaar worden gemaakt (www.eugms.org).

Medicatiebeoordeling en -herziening

Het risico op een val door (bij)werkingen van medicijnen kan verminderd worden door kritisch te kijken naar de medicatie, voor- en nadelen af te wegen en waar mogelijk het aantal en/of dosis van valrisicoverhogende medicijnen te verlagen. De landelijke

richtlijn valpreventie beveelt daarom aan een medicatiebeoordeling te verrichten als onderdeel van een multifactoriële risicobeoordeling bij ouderen met een verhoogd valrisico.⁴ In studies naar algemene medicatiebeoordeling en-herziening bij ouderen zijn aanwijzingen gevonden dat deze aanpak kan leiden tot minder vallen.^{13,20,21} Specifiek met betrekking tot valrisicoverhogende medicatie zijn er studies die hebben aangetoond dat afbouw van psychotrope medicijnen effectief is in het verlagen van het aantal vallen,¹⁰ maar de kwaliteit en vergelijkbaarheid van de beschikbare studies is onvoldoende om sterke conclusies te trekken over de effectiviteit van medicatieherziening.¹¹ Systematische reviews naar effectieve valpreventie laten zien dat het reduceren van aantal en/of dosis van valrisicoverhogende medicijnen vaak onderdeel is van effectieve multifactoriële interventies.¹²

Helaas zijn er nog geen gevalideerde instrumenten voor het beoordelen en aanpassen van valrisicoverhogende medicatie beschikbaar. In de landelijke valpreventie richtlijn wordt voor het optimaal uitvoeren van een medicatiebeoordeling verwezen naar de module 'uitvoering medicatiebeoordeling' in de richtlijn polyfarmacie bij ouderen.¹⁹ Deze richtlijn adviseert de START/STOPP-criteria te hanteren bij het analyseren van de medicatie gebruiken. Onlangs heeft de Europese vereniging voor Geriatrie (EugMS) een stappenplan gepubliceerd hoe om te gaan met mogelijke valrisicoverhogende medicatie dat gebruikt kan worden bij medicatiebeoordeling en -herziening (zie Nederlandse versie²² in de bijlage). De behandelend arts en de apotheker identificeren en beoordelen valrisicoverhogende medicatie en zoeken uit of de medicatie nog wel nodig is, dan wel of er veiligere medicatie beschikbaar is. Het besluit of medicatie wordt gestaakt of dosisreductie wordt doorgevoerd vindt plaats in samenspraak met de patiënt.

Uitdagingen bij medicatiebeoordeling en -herziening

Het aanpassen van valrisicoverhogende medicatie is complex waardoor het in de praktijk nog vaak niet effectief is. Bij een meerderheid van de ouderen wordt medicatie niet aangepast na een val of bij duizeligheid.⁵ Vaak blijken de gegeven adviezen voor medicatieherziening door apothekers niet voldoende om thuiswonende ouderen of hun huisarts te overtuigen hun medicatie ook daadwerkelijk aan te passen.^{13,14,15} Hierbij speelt zowel de praktijk van de professionals als het gedrag van de ouderen een belemmerende rol.

Een van de grote uitdagingen is het feit dat er bij ouderen vaak weerstand is voor het aanpassen van hun medicatie. Veel ouderen hebben geen kennis over valrisicofactoren en realiseren zich niet wat de consequenties van een val kunnen zijn. Medicatie wordt niet gezien als een risicofactor voor vallen, maar eerder als iets dat onvermijdelijk is, er bij hoort en niet veranderd kan worden.⁵ Specifiek kijkend naar psychotrope medicatie, blijkt het voor gebruikers in de praktijk vaak lastig om het gebruik te verminderen en deze vermindering ook over een langere periode vol te houden.¹⁶ Zo blijkt uit een onderzoek dat het stoppen met psychotrope medicatie zorgde voor een 66% daling in het aantal valincidenten bij ouderen van 65 jaar en ouder, maar dat bijna de helft van de deelnemers aan het onderzoek na afloop van de studie weer opnieuw deze medicijnen ging gebruiken.¹⁷ Betere voorlichting aan ouderen kan bijdragen aan meer bewustzijn bij ouderen en bereidheid hun medicatie aan te passen.⁷ Daarnaast is het van belang ouderen te betrekken bij besluiten m.b.t. medicatie aanpassingen, rekening te houden met persoons- en omgevingsfactoren en hen goed te begeleiden.⁴

Daarnaast zijn artsen vaak terughoudend vanwege de onzekerheid met betrekking tot consequenties van het verminderen van medicatie. Omdat de onderliggende aandoening waarvoor de medicatie gegeven wordt ook valrisicoverhogend kan zijn, is een gepersonaliseerde afweging ten aanzien van wel of niet afbouwen van mogelijk valrisicoverhogende medicatie nodig. Onvoldoende kennis en vaardigheden onder professionals belemmeren succesvolle implementatie van medicatieherziening ten behoeve van valpreventie.⁵ Onderzoek laat zien dat wanneer adviezen over

medicatieherziening worden gecombineerd met een intensief educatieprogramma voor huisartsen, deze wel leidt tot een significante afname van het valrisico.^{10,18} Meer aandacht voor valrisicoverhogende medicatie in de opleiding van artsen is daarom gewenst,⁵ evenals gevalideerde instrumenten voor het in kaart brengen en herzien van valrisicoverhogende medicatie.

Goede multidisciplinaire samenwerking is van belang bij het voorkomen van (medicatiegerelateerde) valongevallen. Bij het gebruik van valrisicoverhogende medicijnen is het wenselijk dat er regelmatig overleg plaatsvindt tussen huisarts en apotheker om tot een medicatiebeoordeling te komen.⁵ Naast de (huis)arts kunnen met name apothekers een belangrijke rol spelen in (standaard)medicatiereview, afstemmen van medicatie en voorlichten van patiënten. Een voorbeeld is een aanpak in Ede waar fysiotherapeuten, apothekers, huisartsen en thuiszorg intensief samenwerken om ouderen met een verhoogd valrisico op te sporen. De apotheker verricht standaard een valrisicocheck tijdens medicatiebeoordelingen en medicatierol-evaluaties en adviseert de huisarts over mogelijke aanpassingen van de medicatie.²³

Conclusie

Medicatie kan een belangrijke risicofactor zijn voor vallen, en vermindering van valrisicoverhogende medicatie is daarom belangrijk om de kans op vallen bij ouderen te verlagen. Richtlijnen bevelen, als onderdeel van een multifactoriële valrisicobeoordeling, altijd aan medicatie kritisch te beoordelen en indien nodig aan te passen. Effectieve uitvoering van medicatie beoordeling en –herziening in de praktijk is nog een uitdaging; er zijn voor professionals nog geen gevalideerde tools of voorschriften beschikbaar en bovendien is er vaak weerstand bij ouderen.

Om de kans van slagen te vergroten is het nodig dat professionals multidisciplinair samenwerken bij het herzien van medicatie en daarbij ook de patiënt en diens persoons- en omgevingsfactoren betrekken. Ook is het belangrijk om enerzijds de bewustwording en kennis bij de doelgroep zelf te vergroten door middel van voorlichting en anderzijds de kennis en vaardigheden bij professionals te vergroten door hier meer aandacht aan te besteden in de opleiding.

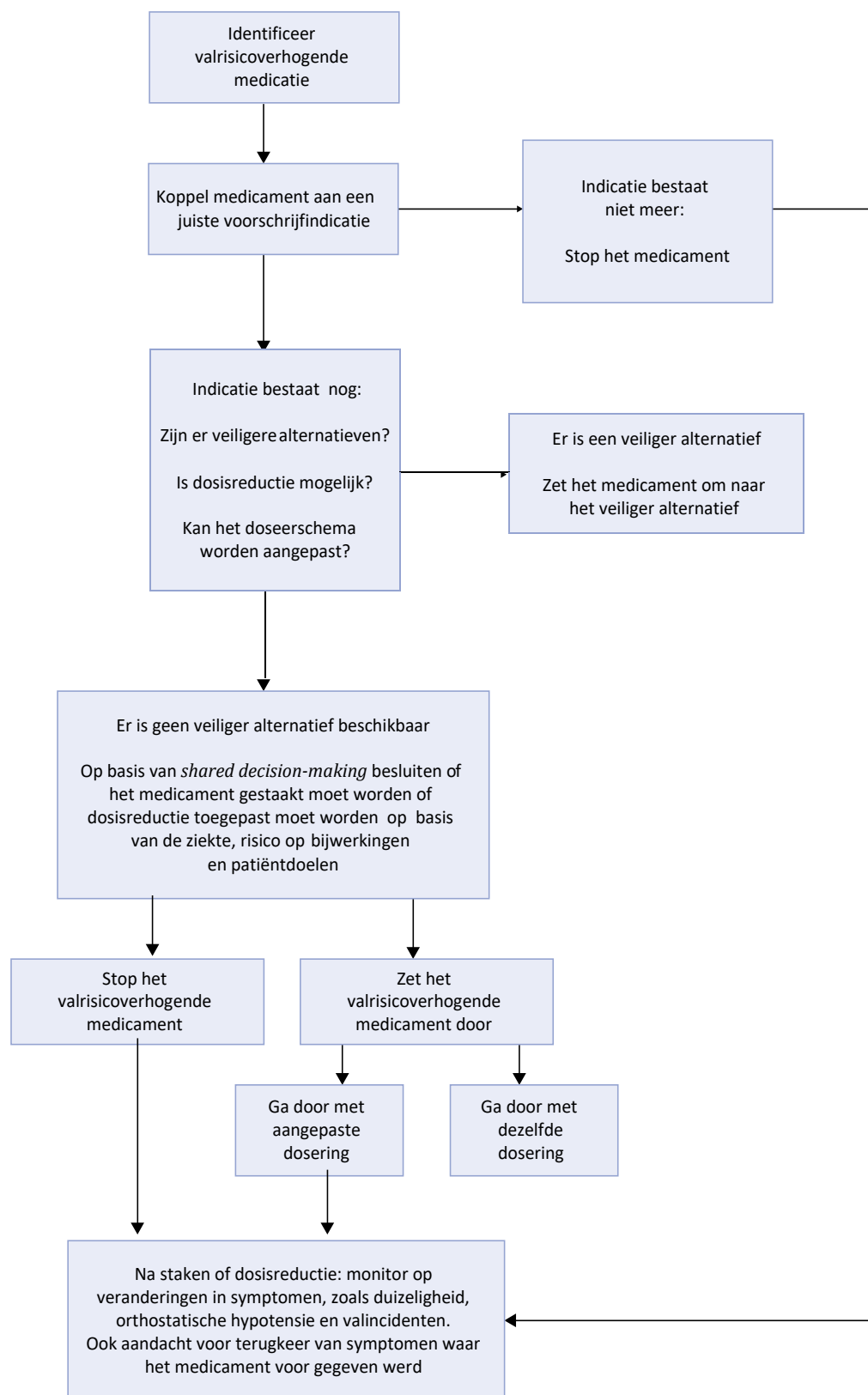
Op www.knmp.nl/patientenzorg/kwetsbare-ouderen/valpreventie staan folders, presentaties, FTO-modules en praktijkvoorbeelden.

Bronnen

1. van der Does, H., Baan, A., Panneman, M. Privé-valongevallen bij ouderen – Cijfers valongevallen in de privésfeer 2018. VeiligheidNL, september 2019.
2. Oktora, M.P., Denig, P., Bos, J.H.J., Schuiling-Veninga, C.C.M., Hak, E. Trends in polypharmacy and dispensed drugs among adults in the Netherlands as compared to the United States. PLoS ONE 2019;14(3): e0214240.
3. Farmacotherapeutisch Kompas.
<https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/farmacologie/ouderen>.
4. Nederlandse Vereniging van Klinische Geriatrie. Richtlijn valpreventie bij ouderen, 2017.
5. Seppala, L.J., van der Velde, N., Masud, T., Blain, H. et al. EuGMS task and Finish group on fall-risk-increasing drugs (FRIDs): Position on knowledge dissemination, management, and future research. Drugs and Aging. 2019; 36:299-307.
6. de Vries, M., Seppala, L.J., Daams, J.F. et al. Fall-Risk-Increasing Drugs: a systematic review and meta-analysis: I. Cardiovascular Drugs. JAMDA 2018; 1.e1-1.e9.
7. Seppala, L.J., Wermelink, A.M.A.T., de Vries, M. et al. Fall-Risk-Increasing Drugs: a systematic review and meta-analysis: II. Psychotropics. JAMDA 2018; 1.e1-1.e7.

8. Seppala, L.J., van de Glind, E.M., Daams, M.A. et al. Fall-Risk-Increasing Drugs: A Systematic Review and Meta-analysis: III. Others. 2018. *JAMDA* 2018; 1.e1-1.e.8.
9. Zia, A., Kamaruzzaman, S.B., Tan, M.P. The consumption of two or more fall risk-increasing drugs rather than polypharmacy is associated with falls. *Geriatr Gerontol Int.* 2017;17(3):463-470.
10. Gillespie, L.D., Robertson, M.C., Gillespie, W.J., et al. Interventions for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012;2012(9).
11. Guirguis-Blake, J.M., Michael, Y.L., Perdue, L.A., Coppola, E.L., Beil, T.L., Thompson, J.H. (2017). Evidence synthesis No 159. Interventions to Prevent Falls in Older Adults Updated Evidence Report and Systematic Review for the US Preventive Services Task Force. Kaiser Permanente Research Affiliates EPC, Portland, USA.
12. Hopewell, S., Adedire, O., Copsey, B.J., Boniface, G.J., Sherrington, C., Clemson, L., Close, J.C.T., Lamb, S.E. (2018). Multifactorial and multiple component interventions for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 7, Art No.:CD012221.
13. Weber, V., White, A., McIlvried, R. An electronic medical record (EMR)-based intervention to reduce polypharmacy and falls in an ambulatory rural elderly population. *J Gen Intern Med.* 2008;23(4):399-404.
14. Blalock, S.J., Casteel, C., Roth, M.T., Ferreri, S., Demby, K.B., Shankar, V. Impact of enhanced pharmacologic care on the prevention of falls: A randomized controlled trial. *Am J Geriatr Pharmacother.* 2010;8(5):428-440.
15. Casteel, C., Blalock, S.J., Ferreri, S., Roth, M.T., Demby, K.B. Implementation of a community pharmacy-based falls prevention program. *Am J Geriatr Pharmacother.* 2011;9(5):310-319.
16. Hill, K.D., Wee, R. Psychotropic drug-induced falls in older people: A review of interventions aimed at reducing the problem. *Drugs and Aging.* 2012;29(1):15-30.
17. Campbell, A.J., Robertson, M.C., Gardner, M.M., et al. Psychotropic Medication Withdrawal and a Home-Based Exercise Program to Prevent Falls: A Randomized, Controlled Trial. *J Am Geriatr Soc.* 1999;47(7):850-853.
18. Pit, S.W., Byles, J.E., Henry, D.A. et al. A Quality Use of Medicines program for general practitioners and older people: A cluster randomised controlled trial. *Med J Aust.* 2007;187(1):23-30.
19. Nederlands Huisartsen Genootschap, Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering der Pharmacie, Nederlandse Vereniging voor Klinische Geriatrie. *Methodiek Medicatiebeoordling 2019. Multidisciplinaire Richtlijn polyfarmacie 2017.*
20. Michalek C, Wehling M, Schlitzer J, Frohnhofen H. Effects of "Fit for The Aged" (FORTA) on pharmacotherapy and clinical endpoints—a pilot randomized controlled study. *Eur J Clin Pharmacol.* 2014;70:1261–7.
21. Frankenthal D, Lerman Y, Kalendaryev E, Lerman Y. Intervention with the screening tool of older persons potentially inappropriate prescriptions/screening tool to alert doctors to right treatment criteria in elderly residents of a chronic geriatric facility: a randomized clinical trial. *J Am Geriatr Soc.* 2014;62:1658–65.
22. Pronk, AC & Van der Velde N. De relatie tussen antidepressiva en vallen. *Psyvar.* 2019;4:17-23.
23. Bos, E. Zorgverleners houden samen oudere op de been. *Pharm weekblad* 28 september 2018:153-39.

Bijlage: Beslisboom valrisicoverhogende medicatie



Over VeiligheidNL

VeiligheidNL is een onafhankelijk expertisecentrum met de missie om ongevallen te voorkomen door veilig gedrag te stimuleren. We helpen mensen hun veiligheid te vergroten in en om het huis, maar ook op straat, op school en op het werk. We monitoren en signaleren ongevallen en letsels en onderzoeken welke vorm van preventie effectief is. Voor de monitoring is het Letsel Informatie Systeem (LIS) de basis, een registratiesysteem bij een representatieve steekproef van Spoedeisende Hulpafdelingen (SEH's) in Nederland, maar we rapporteren ook dodelijke ongevallen en ziekenhuisopnamen door letsels.

We ontwikkelen effectieve gedragsinterventies die praktisch, oplossingsgericht en op maat zijn en voeren deze ook deels uit. Ten slotte delen wij onze kennis en kunde direct met onze doelgroepen of via professionals, samenwerkingspartners en ambassadeurs. We werken voor en met overheden, bedrijven, zorgverleners en particulieren.