Universiteit
Leiden
The Netherlands

Medication optimisation in older adults with cancer

Brokaar, E.J.

Citation
Brokaar, E. J. (2026, September 1). *Medication optimisation in older adults with cancer*. Retrieved from https://hdl.handle.net/1887/4308795

Version:	Publisher's Version
License:	Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden
Downloaded from:	https://hdl.handle.net/1887/4308795

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Curriculum Vitae

Edwin Brokaar werd geboren op 14 februari 1977 te Vlaardingen. Na het behalen van zijn VWO diploma aan de Christelijke Scholengemeenschap Westland-Zuid in 1995 begon hij in datzelfde jaar aan de studie Farmacie aan de Universiteit Utrecht. In november 2001 rondde hij de studie Farmacie af en begon de opleiding tot openbaar apotheker in Apotheek Joh. Rond te Gouda onder leiding van opleider Jaap den Boon. Na een jaar brak hij zijn opleiding af om van 2003 tot 2009 in Berehove, Oekraïne te werken als coördinator medische projecten van stichting Oost-Europa Zending. Na terugkeer in Nederland is hij in de HagaApotheek gaan werken, de poliklinische apotheek van het HagaZiekenhuis in Den Haag, waar hij van 2010 tot 2012 de opleiding tot openbaar apotheker volgde onder leiding van opleider Maarten Ploeger.

Vanuit zijn interesse voor oncologie pionierde Edwin samen met – toen nog – dr. J.E.A. Portielje, dr. F. van den Bos en dr. L.E. Visser om medicatiebeoordelingen uit te voeren bij oudere patiënten met kanker en een beperkte levensverwachting. Dat mondde uit in het promotietraject van deze thesis onder begeleiding van promotor prof. dr. J.E.A. Portielje met de hierboven genoemde personen als copromotoren.

Naast zijn interesse in oncologie en palliatieve zorg, is Edwin betrokken bij de zorg voor patiënten met cystic fibrosis (CF). Hij was van 2018 tot 2025 lid van de Standards of Care Group van de European Cystic Fibrosis Society (ECFS) en sinds 2025 voorzitter van de European CF Pharmacy Special Interest Group. Tevens is hij lid van de Adviesraad Zorg van de Nederlandse Cystic Fibrosis Stichting (NCFS).

Edwin woont samen met zijn vrouw Flora in Krimpen aan den IJssel. Samen hebben zij een zoon, Nathan (2004) en twee dochters, Rebecca (2006) en Deborah (2010). In zijn vrije tijd gaat hij graag sportklimmen of boulderen, koken of leest een boek.

List of publications

This thesis

Brokaar EJ, van den Bos F, Visser LE, Portielje JEA. Deprescribing in Older Adults With Cancer and Limited Life Expectancy: An Integrative Review.
Am J Hosp Palliat Care. 2022 Jan;39(1):86-100. doi: 10.1177/10499091211003078. Epub 2021 Mar 19.

Brokaar EJ, Visser LE, van den Bos F, Portielje JEA. Medication optimization in older adults with advanced cancer and a limited life expectancy: A prospective observational study.
J Geriatr Oncol. 2023 Nov;14(8):101606. doi: 10.1016/j.jgo.2023.101606. Epub 2023 Aug 19.

Brokaar EJ, Knikman JE, Visser LE, van den Bos F, Henricks LM, Lunenburg CATC, de Man FM, Gelderblom AJ, Schellens JHM, Mathijssen RHJ, Guchelaar HJ, Portielje JEA, Cats A, Postmus WP, de Glas NA. Severe fluoropyrimidine toxicity in older adults with cancer with DPYD wild type.
Fundam Clin Pharmacol. 2025 Apr;39(2):e70000. doi: 10.1111/fcp.70000.

Brokaar EJ, van den Bos F, Portielje JEA, Visser LE. The prevalence of clinically relevant herb-drug interactions between herbal products and anti-cancer therapy in older adults with cancer – A cross-sectional study.
Explor Res Clin Soc Pharm. 2025 Mar 17:18:100585. doi: 10.1016/j.rcsop.2025.100585. eCollection 2025 Jun.

Brokaar EJ, Trompet S, Portielje JEA, Visser LE, Mooijaart SP, Baltussen JC, uit den Boogaard A, Holstein Y, van den Bos F. The association between anticholinergic burden and treatment-related complications in older adults with cancer.
Accepted for publication in Drugs and Aging, June 2026

Ham L, Geijteman ECT, Aarts MJ, Kuiper JG, Kunst PWA, Raijmakers NJH, Visser LE, van Zuylen L, **Brokaar EJ**, Fransen HP. Use of potentially inappropriate medication in older patients with lung cancer at the end of life.
J Geriatr Oncol. 2022 Jan;13(1):53-59. doi: 10.1016/j.jgo.2021.07.009. Epub 2021 Aug 6.

Chapter in book
Compendium 'Behandeling van kanker bij ouderen' by dr. ME Hamaker and prof. dr. JEA Portielje,
Chapter 'Medicatie bij ouderen met kanker' – **Edwin J.Brokaar**
Publisher: Academic Pharmaceutical Productions

Other publications

Southern KW, Castellani C, Lammertyn E, Smyth A, VanDevanter D, van Koningsbruggen-Rietschel S, Barben J, Bevan A, **Brokaar EJ**, Collins S, Connett GJ, Daniels TWV, Davies J, Declercq D, Gartner S, Gramegna A, Hamilton N, Hauser J, Kashirskaya N, Kessler L, Lowdon J, Makukh H, Martin C, Morrison L, Nazareth D, Noordhoek J, O'Neill C, Owen E, Oxley H, Raraigh KS, Raynal C, Robinson K, Roehmel J, Schwarz C, Sermet I, Shteinberg M, Sinha I, Takawira C, van Mourik P, Verkleij M, Waller MD, Duff A. Standards of care for CFTR variant-specific therapy (including modulators) for people with cystic fibrosis.
J Cyst Fibros. 2023 Jan;22(1):17-30. doi: 10.1016/j.jcf.2022.10.002. Epub 2022 Oct 28.

Burgel PR, Southern KW, Addy C, Battezzati A, Berry C, Bouchara JP, **Brokaar EJ**, Brown W, Azevedo P, Durieu I, Ekkelenkamp M, Finlayson F, Forton J, Gardecki J, Hodkova P, Hong G, Lowdon J, Madge S, Martin C, McKone E, Munck A, Ooi CY, Perrem L, Piper A, Prayle A, Ratjen F, Rosenfeld M, Sanders DB, Schwarz C, Taccetti G, Wainwright C, West NE, Wilschanski M, Bevan A, Castellani C, Drevinek P, Gartner S, Gramegna A, Lammertyn E, Landau EEC, Plant BJ, Smyth AR, van Koningsbruggen-Rietschel S, Middleton PG. Standards for the care of people with cystic fibrosis (CF); recognising and addressing CF health issues.
J Cyst Fibros. 2024 Mar;23(2):187-202. doi: 10.1016/j.jcf.2024.01.005. Epub 2024 Jan 16.

Contributing authors

M.J. Aarts, *Research & Development, Netherlands Comprehensive Cancer Organisation (IKNL), Utrecht*
J.C. Baltussen JC, *Department of Internal Medicine – Medical Oncology, University Medical Center Leiden*
A. uit den Boogaard A, *Department of Gerontology and Geriatrics, Leiden University Medical Center*
F. van den Bos, *Department of Gerontology and Geriatrics, Leiden University Medical Center*
A. Cats, *Department of Gastrointestinal Oncology, Division of Medical Oncology, The Netherlands Cancer Institute, Amsterdam*
H.P. Fransen, *Research & Development, Netherlands Comprehensive Cancer Organisation (IKNL), Utrecht. Netherlands Association for Palliative Care (PZNL), Utrecht*
E.C.T. Geijteman, *Department of Medical Oncology, Erasmus MC Cancer Institute, Erasmus University Medical Centre, Rotterdam*
A.J. Gelderblom, *Department of Medical Oncology, Leiden University Medical Center*
N.A. de Glas, *Health Research Sogn og Fjordane, Norway*
H.J. Guchelaar, *Department of Clinical Pharmacy & Toxicology, Leiden University Medical Center*
L. Ham, *Research & Development, Netherlands Comprehensive Cancer Organisation (IKNL), Utrecht. Netherlands Association for Palliative Care (PZNL), Utrecht*
L.M. Henricks LM, *Department of Clinical Chemistry, Leiden University Medical Center*
Y. van Holstein, *Department of Gerontology and Geriatrics, Haga Teaching Hospital, The Hague*
J.E. Knikman JE, *Julius Center for Health Sciences & Primary Care, Department of Public Global Health & Bioethics, Utrecht*
J.G. Kuiper, *PHARMO Institute for Drug Outcomes Research, Utrecht*
P.W.A. Kunst, *Research & Development, Netherlands Comprehensive Cancer Organisation (IKNL), Utrecht. Onze Lieve Vrouwe Gasthuis, Amsterdam*
C.A.T.C. Lunenburg, Department of Medical Oncology, Leiden University Medical Center
F.M. de Man, *Department of Medical Oncology, Erasmus MC Cancer Institute, Erasmus University Medical Center, Rotterdam*
R.H.J Mathijssen RHJ, *Department of Medical Oncology, Erasmus MC Cancer Institute, Erasmus University Medical Center, Rotterdam*
S.P. Mooijaart SP, *Department of Gerontology and Geriatrics, Leiden University Medical Center*
J.E.A. Portielje, *Department of Internal Medicine – Medical Oncology, University Medical Center Leiden*
W.P. Postmus, *Master student Medicine, Leiden*
N.J.H. Raijmakers, *Research & Development, Netherlands Comprehensive Cancer Organisation (IKNL), Utrecht. Netherlands Association for Palliative Care (PZNL), Utrecht*
J.H.M. Schellens, *Science Faculty, Department of Pharmaceutical Sciences, University Utrecht*
S. Trompet, *Department of Gerontology and Geriatrics, Leiden University Medical Center*
L.E. Visser, *Department of Hospital Pharmacy, Haga Teaching Hospital, The Hague. Department of Epidemiology and Department of Hospital Pharmacy, Erasmus Medical Centre, Rotterdam*

L. van Zuylen, *Department of Medical Oncology, Amsterdam University Medical Centre, Amsterdam*

Dankwoord

Dit proefschrift is geschreven in het HagaZiekenhuis en onder begeleiding van de afdeling geriatrische tak van afdeling Oncologie van het Leids Universitair Medisch Centrum. Ik ben dankbaar voor alle ondersteuning en support die ik van de vele betrokken personen heb gehad en voor alles wat ik heb geleerd. Een aantal mensen wil ik nog graag extra bedanken.

Beste Johanneke, dit hele traject is begonnen toen je nog in het HagaZiekenhuis werkte met de aanvraag voor het zorgverbeteringstraject bij het KWF. Dankjewel dat je me na je aanstelling tot hoogleraar de mogelijkheid hebt gegeven om het promotietraject in te gaan en dat je me al die tijd enthousiast hebt bemoedigd.

Beste Loes, zonder jou zou ik niet tot de verdediging zijn gekomen. Jouw feedback op methodologie, statistiek en manuscripten was van onschatbare waarde. Je hebt de gave om de zaak steeds weer terug te brengen tot de kern en de oorspronkelijke vraag van een onderzoek als ik weer eens afdwaalde.

Beste Frederiek, ook jij bleef me enthousiast aanmoedigen gedurende het hele traject. Ik wil je daarnaast bedanken voor je waardevolle bijdrage en sturing als ik vastliep met het schrijven van een manuscript.

Maarten, jij hebt me in de eerste periode de ruimte gegeven om tijd te wijden aan mijn onderzoek en je verkondigde de resultaten van de medicatiebeoordelingen nog enthousiaster dan ikzelf. Ik waardeer het daarnaast dat ik je nog steeds om kooktips mag vragen, zelfs al werk je niet meer in de HagaApotheek. En Marieke, jij bedankt voor het continueren van mijn onderzoeksdagen!

Maarten (nog een keer) en Renske, ik vind het super dat jullie mijn paranimfen willen zijn en wil jullie in het bijzonder bedanken. Jullie zijn een fantastisch duo en hebben letterlijk en figuurlijk naast me gestaan en me geweldig geholpen in de laatste fase met de praktische zaken.

Annemieke, je bent vanaf het begin actief betrokken geweest bij de medicatiebeoordelingen waarmee dit proefschrift is begonnen en je hebt er ook veel uitgevoerd. Het is een mooi en relevant stuk apothekerszorg wat we echt samen hebben gedaan en nog steeds doen. Daarnaast heb ik sterk op je geleund voor het beoordelen van de interacties tussen kruiden en oncolytica. Zonder jou was ik niet zo ver gekomen, dankjewel.

Ahmad Reza Soroush, Shahab Zaim Hekmat, Boeseina Smits, Dunya Mahmoud en Wout Postmus. Jullie bijdragen aan de onderzoeken zijn lang niet overal herkenbaar in dit proefschrift terecht gekomen, maar zijn wel van hulp geweest voor mij. Bedankt voor jullie inzet.

Lieve Deborah, dankjewel voor het ontwerpen en maken van de omslag. Je vond het leuk dat ik je daarvoor vroeg en hebt aandachtig geluisterd naar mijn uitleg van de verschillende

hoofdstukken in dit proefschrift. Het idee van die twee bloemen is helemaal van jou afkomstig en je hebt het prachtig geschilderd. Ik ben trots op je!

Ik wil mijn dank uitspreken naar KWF Kankerbestrijding, die met een subsidie het opzetten van de medicatiebeoordelingen mogelijk heeft gemaakt. Met dat project is de basis gelegd die uiteindelijk tot dit proefschrift heeft geleid. Ik ben dankbaar voor de toewijding die KWF heeft aan het verbeteren van de zorg voor mensen met kanker in de volle breedte.