



Universiteit  
Leiden  
The Netherlands

## Refining individualized medicine in older patients with breast cancer

Boer, A.Z. de

### Citation

Boer, A. Z. de. (2022, October 26). *Refining individualized medicine in older patients with breast cancer*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/3484239>

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/1887/3484239>

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

## LIST OF PUBLICATIONS

A.Z. de Boer, E. Bastiaannet, J. Schetelig, N.A. de Glas, D. Manevski, H. Putter, G.J. Liefers, L. de Munck, J.E.A. Portielje, L.C. de Wreede. Breast cancer mortality of older patients with and without recurrence analysed by multi-state models. *Eur J Cancer*. 2022 Sep 1;174:212-220.

W.G. van der Plas-Krijgsman, J.L. Morgan, N.A. de Glas, A.Z. de Boer, C.L. Martin, G.R. Holmes, S.E. Ward, T. Chater, M.W. Reed, J.W.S. Merkus, T. van Dalen, A.J.E. Vulink, L. van Gerven, O.R. Guicherit, E. Linthorst-Niers, T.E. Lans, E. Bastiaannet, J.E.A. Portielje, G.J. Liefers, L. Wyld. Differences in treatment and survival of older patients with operable breast cancer between the United Kingdom and the Netherlands - A comparison of two national prospective longitudinal multi-centre cohort studies. *European Journal of Cancer*. 2022 Jan 23;163:189-199.

A.Z. de Boer, E. Bastiaannet, H. Putter, P.J. Marang-van de Mheen, S. Siesling, L. de Munck, K.M. de Ligt, J.E.A. Portielje, G.J. Liefers, N.A. de Glas. Prediction of Other-Cause Mortality in Older Patients with Breast Cancer Using Comorbidity. *Cancers (Basel)*. 2021 Apr 1;13(7):1627.

W.G. van der Plas-Krijgsman, A.Z. de Boer, P. de Jong, E. Bastiaannet, F. van den Bos, S.P. Mooijaart, G.J. Liefers, J.E.A. Portielje, N.A. de Glas. Predicting disease-related and patient-reported outcomes in older patients with breast cancer - a systematic review. *Journal of Geriatric Oncology*. 2021 Jun;12(5):696-704.

A.Z. de Boer, W. van de Water, E. Bastiaannet, N.A. de Glas, M. Kiderlen, J.E.A. Portielje, M. Extermann. Early stage breast cancer treatment and outcome of older patients treated in an oncogeriatric care and a standard care setting: an international comparison. *Breast Cancer Research and Treatment*. 2020 Nov;184(2):519-526.

A.Z. de Boer, M.G.M. Derks, N.A. de Glas, E. Bastiaannet, G.J. Liefers, A.M. Stiggelbout, M.A. van Dijk, J.R. Kroep, A. Ropela, F. van den Bos, J.E.A. Portielje. Metastatic breast cancer in older patients: A longitudinal assessment of geriatric outcomes. *Journal of Geriatric Oncology*. 2020 Jul;11(6):969-975.

A.Z. de Boer, N.A. de Glas, P.J. Marang-van de Mheen, O.M. Dekkers, S. Siesling, L. de Munck, K.M. de Ligt, G.J. Liefers, J.E.A. Portielje, E. Bastiaannet. Effect of omission of surgery on survival in patients aged 80 years and older with early-stage hormone receptor-positive breast cancer. *British Journal of Surgery*. 2020 Aug;107(9):1145-1153.

A.Z. de Boer, H.C. van der Hulst, N.A. de Glas, P.J. Marang-van de Mheen, S. Siesling, L. de Munck, K.M. de Ligt, J.E.A. Portielje, E. Bastiaannet, G.J. Liefers. Impact of Older Age and Comorbidity on Locoregional and Distant Breast Cancer Recurrence: A Large Population-Based Study. *The Oncologist*. 2020 Jan;25(1):e24-e30.

A.Z. de Boer, E. Bastiaannet, N.A. de Glas, P.J. Marang-van de Mheen, O.M. Dekkers, S. Siesling, L. de Munck, K.M. de Ligt, J.E.A. Portielje, G.J. Liefers. Effectiveness of radiotherapy after breast-conserving surgery in older patients with T1-2N0 breast cancer. *Breast Cancer Research and Treatment*. 2019 Dec;178(3):637-645.

N.A. de Glas, E. Bastiaannet, A.Z. de Boer, S. Siesling, G.J. Liefers, J.E.A. Portielje. Improved survival of older patients with advanced breast cancer due to an increase in systemic treatments: a population-based study. *Breast Cancer Research and Treatment*. 2019 Nov;178(1):141-149.

## CURRICULUM VITAE

Anna Zoë de Boer was born in The Hague on February 24, 1992. She graduated cum laude for her pre-university degree at the Christelijk Gymnasium Sorghvliet where she specialized in Science, Engineering and Health. In 2010, she started medical school at Leiden University. During her Master's degree she completed an internship in General Surgery at Muhammadiyah Hospital in Yogyakarta, Indonesia. She completed her final internship at the department of Internal Medicine at the HagaZiekenhuis in The Hague and graduated in 2017.

After graduation she started her PhD at the department of Surgery and the Geriatric Oncology Research Group at Leiden University Medical Center under the auspices of prof. dr. Portielje, dr. Bastiaannet and dr. Liefers. She studied the interplay between breast cancer mortality and other-cause mortality in older patients with low-risk breast cancer and the effect on absolute treatment benefits, using data from the Netherlands Cancer registry. The results are described in this thesis. In 2020 she started as a resident (ANIOS) at the department of Internal Medicine at the HagaZiekenhuis in the Hague.

Currently, Anna lives in The Hague and in January 2022, she started as a resident (AIOS) at the department of Internal Medicine at the Leiden University Medical Center and the HagaZiekenhuis under the supervision of prof. de Fijter and dr. Lagro.



## DANKWOORD

Dit proefschrift was niet tot stand gekomen zonder de hulp van een heleboel mensen waarvan ik er hier een aantal wil bedanken.

Prof. dr. Portielje, beste Johanneke, het is bewonderenswaardig hoe gemakkelijk jij de essentie van onze projecten wist te vatten wanneer ik weer eens verzand raakte in details. Naast je scherpe blik zijn ook je toewijding aan het onderzoek en het verbeteren van de patiëntenzorg een groot voorbeeld voor mij, bedankt voor het vertrouwen en de fijne samenwerking.

Dr. Bastiaannet, beste Esther, je introduceerde mij in de wereld van STATA met als hoogtepunt de instrumentele variabele analyse, waarbij de computer meerdere dagen moest draaien voor één analyse. Je bent de stille kracht van de onderzoeksgroep, zonder jou was dit proefschrift en dat van velen andere collega's er niet geweest.

Dr. Liefers, beste Gerrit Jan, van jou leerde ik kritisch te zijn op de kwaliteit van medisch wetenschappelijke artikelen en scherp te zijn op de daadwerkelijke relevantie voor de patiënt in de spreekkamer.

Prof. dr. Boersma, prof. dr. Siesling, prof. dr. Vrancken Peeters, prof. dr. Putter, prof. dr. Wildiers, geachte leescommissie, bedankt voor het kritisch beoordelen van mijn proefschrift.

Dr. de Glas, beste Nienke, ik had het geluk dat jij als echte ervaringsdeskundige op het gebied van borstkankeronderzoek bij oudere patiënten nauw betrokken was bij al mijn projecten met als kers op de taart jouw eerste laatste auteurschap. Bedankt dat je altijd tijd voor me vrij maakte voor overleg.

Beste kamergenoten, Esther, Marloes, Iris, Jesse, Yvette, Maxime, Nina, Renu, Graziella, Dorien, samen hebben we heel wat filterkoffie gedronken. Bedankt voor de soms hoognodige afleiding van het beeldscherm.

De onderzoeksgroep Geriatrie Oncologie, Nienke, Daniel, Willeke, Iris, Esther, Johanneke, Gerrit-Jan, dit is nog maar het begin. Onze besprekingen gaven nieuwe ideeën en inzichten die onze onderzoeken en artikelen weer naar een hoger niveau konden brengen. Met de toename van het aantal oudere patiënten met kanker zal dit onderzoeksgebied alleen maar belangrijker worden.

Emma, beste vriendinnen sinds de brugklas; zo zorgzaam, slim en grappig ben je. Ik weet zeker dat we ons hele leven vrienden zullen blijven en ik ben blij dat je vandaag als paranimf naast me staat.

Lisa, samen studeren, wonen, werken, reizen en promoveren; grappig dat we in het karakter ook veel op elkaar lijken. Bedankt dat je mijn paranimf wil zijn.

Emma en Florine, als huisgenoten hebben we lief en leed gedeeld. Jullie kennen me soms beter dan ik mezelf ken. Ik bof maar met jullie als vriendinnen.

Tessel, hoewel jij mijn jongere zusje bent heb ik altijd opgekeken naar je spontaniteit en creativiteit. De wereld ligt aan je voeten. Ik ben trots op je.

Bart, jij staat altijd voor me klaar. Bedankt dat je me elke dag weer laat lachen. Op naar nog veel mooie momenten samen.

Papa en mama, jullie hebben mij gevormd tot de persoon die ik ben. Tessel en ik zijn altijd overladen met steun, trots en liefde. Ik bewonder jullie creativiteit en waardeer de scherpe humor. Lieve papa, jij voelt het direct aan als ik even een steuntje in de rug nodig heb. Lieve enthousiaste mama, jij staat altijd voor me klaar met een tip of twintig. Ik houd van jullie en wil dit proefschrift graag aan jullie opdragen.





