



**Universiteit  
Leiden**  
The Netherlands

## **Frailty and outcomes in older cancer patients**

Vlies, E. van der

### **Citation**

Vlies, E. van der. (2021, September 29). *Frailty and outcomes in older cancer patients*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/3213841>

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/1887/3213841>

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



# APPENDIX

## LIST OF PUBLICATIONS



## LIST OF PUBLICATIONS

- van der Vlies E, Jacobs L, Ten Bokkel Huinink D, Bloemendal H, Intven M, Smits AB, Weusten BLAM, Siersema PD, van Lelyveld N, Los M  
*Tolerability, Safety, and Outcomes of Neoadjuvant Chemoradiotherapy With Capecitabine for Patients Aged  $\geq$  70 Years With Locally Advanced Rectal Cancer.*  
Clinical Colorectal Cancer 2018; 17:179-186
- van der Vlies E, Kurk SA, Roodhart JML, Gerritse FL, Pelgrim TC, Vos JM, Sohne M, Hunting CB, Noordzij PG, van der Velden AMT, Los M  
*The relevance of geriatric assessment for older patients receiving palliative chemotherapy.*  
Journal of Geriatric Oncology 2020; 11: 482-487
- van der Vlies E, Smits AB, Los M, van Hengel M, Bos WJW, Dijkman LM, van Dongen EPA, Noordzij PG  
*Implementation of a preoperative multidisciplinary team approach for frail colorectal cancer patients: influence on patient selection and outcome.*  
Journal of Geriatric Oncology 2020; 11:1237-1243
- van der Vlies E, Los M, Stijns PEF, van Hengel M, Blaauw NMS, Bos WJW, van Dongen EPA, van Melick HHE, Noordzij PG  
*Preoperative frailty and outcome in patients undergoing radical cystectomy.*  
BJU Int 2020; 126:388-395
- van der Vlies E, Meerveld-Eggink A, Hunting CB, de Jong P Ch, Los M  
*De toxiciteit en behaalde dosisintensiteit van adjuvante behandeling met capecitabine en oxaliplatine bij coloncarcinoom in stadium III en hoogrisicostadium II.*  
Ned Tijdschr Oncol 2014;11:92-99.



# APPENDIX

## LIST OF ABBREVIATIONS





## LIST OF ABBREVIATIONS

5-FU	5-fluorouracil
6-CIT	6 Item Cognitive Impairment Test
ACS	American College of Surgeons
ADL	Activities of Daily Living
AGE	Antonius Geriatric Evaluation
AGE-CRC	Advanced Geriatric Evaluation – ColoRectal Cancer
aOR	Adjusted odds ratio
APR	Abdominoperineal Resection
ASA	American Society of Anesthesiologists
BRP	Personal Records Database
CARG	Cancer and Aging Research Group
CCI	Charlson Comorbidity Index
CD	Clavien Dindo
CI	Confidence Interval
DPD	Dihydropyrimidine dehydrogenase
CRASH	Chemotherapy Risk Assessment Scale for High-age Patients
CRC	Colorectal cancer
CTC-AE	Common Terminology Criteria for Adverse Events
DFS	Disease free survival
ECOG	Eastern Cooperative Oncology Group
EQ-5D-5L	The EuroQol (European Quality of Life) Five dimension level scale
EORTC-QLQ-C30	European Organisation for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire of Cancer patients
G8	Geriatric 8
GA	Geriatric Assessment
GDS- 15	15 item Geriatric Depression Scale
GP	General Practitioner
Gy	Gray
HR	Hazard ratio
HRQL	Health Related Quality of Life
IADL	Instrumental Activities of Daily Functioning
ICHOM	International Consortium for Health Outcomes Measurements
ICU	Intensive Care Unit
IKNL	Dutch Comprehensive Cancer Centre
ISAR-HP	Identification of Seniors at Risk for Hospitalized Patients
IQR	Interquartile Range
LAR	Low Anterior Resection

LARC	Locally Advanced Rectal Cancer
MD	Mean Difference
MDT	Multidisciplinary Team
MEC-U	Medical Research Ethics Committees United
MM	Multiple myeloma
MMSE	Mini Mental State Examination
MNA	Mini Nutritional Assessment
MRI	Magnetic Resonance Imaging
NHL	Non-Hodgkin Lymphoma
nCRT	Neoadjuvant chemoradiotherapy
OR	Odds ratio
OS	Overall survival
pCR	Pathological complete response
PLCRC	Prospective Dutch Colorectal Cancer cohort
Profiles	Patient Reported Outcomes Following Initial Long term treatment and Survivor Ship
PROMs	Patient reported outcome measures
RedCAP	Research Electronic Data Capture
RCRI	Revised Cardiac Risk Index
RDI	Relative Dose Intensity
RS	Relative Survival
SD	Standard deviation
SE	Standard Error
SF-12	Short Form 12
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
TME	Total Mesorectal Excision
TUGT	Timed to Get up and Go Test





# APPENDIX

## LIST OF CONTRIBUTING AUTHORS



## LIST OF CONTRIBUTING AUTHORS

- Nynke M.S. Blaauw, Department of Internal Medicine, St. Antonius Hospital, Nieuwegein, The Netherlands
- Haiko Bloemendal, Department of Internal Medicine/Oncology, Meander Medical Center, Amersfoort, The Netherlands
- Daan ten Bokkel Huinink, Department of Internal Medicine/Oncology, Diaconessenhuis, Utrecht, The Netherlands
- Willem Jan W. Bos, Department of Internal Medicine, St. Antonius Hospital, Nieuwegein, The Netherlands. Department of Internal Medicine, Leiden University Medical Center, Leiden, The Netherlands
- Lea M. Dijkman, Department of Value-Based Healthcare, St. Antonius Hospital, Nieuwegein, The Netherlands
- Joyce M. van Dodewaard, Department of Internal Medicine/medical oncology, Meander Medical Center, Amersfoort, The Netherlands
- Eric P.A. van Dongen, Department of Anesthesiology and Intensive Care, St. Antonius Hospital, Nieuwegein, The Netherlands
- Felice N. van Erning, Department of Research and Development, Netherlands Comprehensive Cancer Organisation, Utrecht, The Netherlands
- Frank L. Gerritse, Department of psychiatry, University Medical Centre Utrecht, The Netherlands
- Marije E. Hamaker, Department of Geriatric Medicine, Diaconessenhuis, Utrecht, The Netherlands
- Marika van Hengel, Department of Geriatric Medicine, St. Antonius Hospital, Nieuwegein, The Netherlands
- Jarmo C.B. Hunting, Department of Internal Medicine/medical oncology, St. Antonius Hospital, Nieuwegein, The Netherlands
- Martijn P.W. Intven, Department of Radiotherapy, University Medical Center Utrecht, Utrecht, The Netherlands
- Sophie A. Kurk, Department of medical oncology, University Medical Centre Utrecht, Utrecht, The Netherlands
- Niels van Lelyveld, Department of Gastroenterology and Hepatology, St. Antonius Hospital, Nieuwegein, The Netherlands
- Maartje Los, Department of Internal Medicine/medical oncology, St. Antonius Hospital, Nieuwegein, The Netherlands
- Harm H.E. van Melick, Department of urology, St. Antonius Hospital, Nieuwegein, The Netherlands
- Peter G. Noordzij, Department of Anesthesiology and Intensive Care, St. Antonius Hospital, Nieuwegein, The Netherlands

- Thomas C. Pelgrim, Department of Internal Medicine, St. Antonius Hospital, Nieuwegein, The Netherlands
- Johanneke E.A. Portielje, Department of Oncology, Leiden University Medical Center, Leiden, The Netherlands
- Lotte Rijpema-Jacobs, Department of Gastroenterology and Hepatology, Catharina hospital, Eindhoven, The Netherlands
- Jeanine M.L. Roodhart, Department of medical oncology, University Medical Centre Utrecht, Utrecht, The Netherlands
- Peter D. Siersema, Department of Gastroenterology and Hepatology, Radboud University Medical Center, Nijmegen, The Netherlands
- Anke B. Smits, Department of surgery, St. Antonius Hospital, Nieuwegein, The Netherlands
- Marianne Smits, Department of Gastroenterology and Hepatology, Tergooi Hospital, Hilversum, The Netherlands
- Maaïke Sohne, Department of Internal Medicine/ hematology, St. Antonius Hospital, Nieuwegein, The Netherlands
- Pascal E.F. Stijns, Department of urology, St. Antonius Hospital, Nieuwegein, The Netherlands
- Marijn Takkenberg, Department of Surgery, Rivierenland Ziekenhuis, Tiel, The Netherlands
- Ankie M.T. van der Velden, Department of Internal Medicine/Oncology, Tergooi Hospital, Hilversum, The Netherlands
- Lisette M. Vernooij, Department of Department of Anaesthesiology, University Medical Center Utrecht, Utrecht University, Utrecht, The Netherlands. Department of Anesthesiology and Intensive Care, St. Antonius Hospital, Nieuwegein, The Netherlands
- Geraldine R. Vink, Department of Research and Development, Netherlands Comprehensive Cancer Organisation, Utrecht, the Netherlands. Department of Medical Oncology, University Medical Centre Utrecht, Utrecht University, Utrecht, the Netherlands
- Josephine M. Vos, Department of hematology, Amsterdam University Medical Centre, Amsterdam, The Netherlands
- Bas L.A.M. Weusten, Department of Gastroenterology and Hepatology, St Antonius Hospital, Nieuwegein, The Netherlands







APPENDIX

DANKWÖRD



## DANKWOORD

Allereerst wil ik de patiënten hartelijk bedanken voor hun deelname aan de studies beschreven in dit proefschrift. Velen van u heb ik thuis bezocht voor een uitgebreide kwetsbaarheidsscreening, vaak vergezeld met kopjes thee, koekjes en levensverhalen. Ik vond het bijzonder u te mogen ontmoeten in deze fase van uw leven.

Willem Jan, Maartje en Peter; zonder al jullie inbreng had ik hier nu niet gestaan. Ik ben dankbaar voor alles wat ik van jullie geleerd heb, zowel wetenschappelijk als persoonlijk ben ik gegroeid onder jullie vleugels. Ik kijk vol bewondering naar jullie.

Alle coauteurs wil ik graag bedanken voor de samenwerking, kritische blik en goede suggesties.

Lisa, Rosa en Britta; wat hebben we gelachen, gehuild, gestreden, geklaagd en overwonnen. Ik ben trots op onze drive om de zorg voor de oudere kwetsbare patiënt te verbeteren. Ik heb met veel plezier met jullie samengewerkt.

Lisette, net toen de loodjes het zwaarst waren op het einde van dit traject, kwam jij ons vergezellen met al je epidemiologische kennis. Je steun was van onschatbare waarde en met je woorden "kalm aan" kwam ik altijd wel weer tot rust en zag ik een stip aan de horizon.

Ingeborg, het was een ontzettend leuke tijd om samen met jou de patiënten op kwetsbaarheid te screenen voor het AGE-MDO. Bedankt voor al je hulp met de inclusies voor de studies.

De maatschap Interne Geneeskunde van het St. Antonius ziekenhuis wil ik hartelijke bedanken voor de kansen en de ruimte die jullie mij gaven. In het bijzonder wil ik Harry bedanken voor de prettige gesprekken die we samen voerden aan het 'einde' van mijn interne carrière.

De Antonius Academie, in het bijzonder Noortje, wil ik graag bedanken voor alle hulp rondom de studies.

Wetenschapsstudenten, bedankt voor jullie hulp!

Huisartspraktijk Oteman, een warm bad waar ik in terecht kwam na de overstap van de interne geneeskunde naar de huisartsgeneeskunde. Vanaf dag 1 hebben jullie ervoor gezorgd dat ik me welkom voel en dat gaf mij vleugels.

Christie en Belle, 2 in 1 paranimfen; van collega's tijdens de opleiding in het Antonius Ziekenhuis tot nu een waardevolle vriendschap ook buiten de muren van het ziekenhuis. Bij jullie kan ik echt helemaal mezelf zijn. Bedankt dat jullie er altijd voor mij zijn.

Nina, waar jij de buiten bocht neemt, pak ik de binnen bocht; uiteindelijk komen we ergens in het midden uit. Je bent analytisch, observerend, weloverwogen en een wetenschapper in hart en nieren, ik het tegenovergestelde. En dat maakt onze vriendschap zo sterk. Dank voor al je support.

Merle, je hebt me geïnspireerd huisarts te worden en daar ben ik je heel dankbaar voor. Je bent altijd betrokken en hebt een luisterend oor, dat waardeer ik enorm.

Nadine, jij kwam precies op het juiste moment in ons leven. Weten dat de kinderen alle liefde van de wereld krijgen als wij er even niet zijn gaf de rust om te kunnen focussen op werk. Je hoort helemaal bij ons gezin!

Schoonfamilie, toen ik op mijn 14<sup>de</sup> voor het eerst aan jullie keukentafel zat sloot ik jullie meteen in mijn hart. Schoonouders, bedankt voor alle hulp met de kinderen, zo kon ik met een gerust hart dit proefschrift afschrijven.

Mijn ouders; onvoorwaardelijke liefde en steun geven jullie mij. Zonder het doorzettingsvermogen dat jullie mij leerden, was dit proefschrift er nooit gekomen. Bij jullie zijn, betekent thuiskomen, verzorgd worden en tot rust komen. De trots die zo duidelijk afstraalt op alle 4 de kinderen is een onmeetbare steun in al onze keuzes en bezigheden.

Kees, Paula en Hanna; ik voel me bevoorrecht zo'n goede band te hebben met mijn broertje en zusjes. We delen lief en leed met elkaar en die betrokkenheid was van grote meerwaarde om dit traject met succes af te ronden. Hanna, jongste zusje en paranimf, je ontelbare keren oppassen, data invoeren voor mijn studies en adviezen waren van onschatbare waarde om dit promotie traject af te ronden.

Maarten, wie had ooit gedacht dat ik inmiddels meer dan de helft van mijn leven met je samen ben. Avond na avond werkten we samen aan de keukentafel aan onze ambities. Je verrijkt mijn leven; geeft me moed, laat me lachen, troost me waar nodig, luistert naar mijn eindeloze verhalen en geeft waardevolle adviezen. Zonder je steun stond ik hier nu niet.

Allerliefste Annelot en Joost, mijn twee kersjes op de taart. Lot, ik hoor je vaak tegen de pop zeggen; 'ik moet even werken'. Die zin hebben jullie inderdaad veel te veel gehoord. Jullie relativeren het leven zo mooi; er is maar één ding écht belangrijk en dat zijn jullie. Oneindig veel liefde voor jullie!





APPENDIX  
CURRICULUM VITAE



## CURRICULUM VITAE

Ellen van der Vlies was born on April 12th 1990 in Eindhoven, the Netherlands. She grew up in Son en Breugel, where she attended high school (Bisschop Bekkers college, Eindhoven) and graduated in 2008. She started medical school at Utrecht University and obtained her medical degree in 2015.

Her interest in research developed in the last year of medical training during a science internship under supervision of Dr. M. Los. After graduation she started her training in Internal Medicine at the St. Antonius Hospital in Nieuwegein under supervision of Dr. A.B.M. Geers and Dr. P.Chr. de Jong. In 2017 she started with her PhD trajectory under supervision of Dr. M. Los, Dr. P.G. Noordzij and Prof. Dr. W.J.W. Bos. After careful consideration she switched career. In September 2020 she started the internship in Utrecht to become general practitioner.



