



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Optimizing immunotherapy in locoregional and metastatic urothelial cancer

Dijk, N. van

Citation

Dijk, N. van. (2024, January 16). *Optimizing immunotherapy in locoregional and metastatic urothelial cancer*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/3713954>

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/1887/3713954>

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

Appendices

Curriculum vitae
List of publications
Dankwoord

CURRICULUM VITAE

Nick van Dijk was born on the 27th of October, 1987 in Hilversum, the Netherlands. After graduating from OSG de Rietlanden, he studied Biomedical Sciences at the Vrije University Amsterdam and obtained his bachelor degree after three years in 2011. After obtaining his bachelor degree he attended the selective double Master Program A-KO (Arts-Klinisch onderzoeker) at the Maastricht University, combining Medicine with a MSc in clinical research. His master thesis about NK cell therapy in Multiple Myeloma was supervised by dr. Wilfred Germeraad and dr. Lotte Wieten at the Maastricht University. In his final year he did an extended internship in Hematology and Medical Oncology at the Maastricht University. During his studies, he also was A-KO study coordinator and board member at the fraternity he attended. Nick obtained his Medical Degree and MSc in clinical research at the end of 2015. Shortly thereafter, he started as an internal medicine resident at Ziekenhuis Gelderse Vallei (ZGV) in Ede, the Netherlands, a hospital affiliated to the internal medicine program of the UMC Utrecht. In his first week, he told his ZGV mentor that his plan was to work in the ZGV for approximately one year and then start as a PhD-student at the NKI. One year later in January 2017, his plan came true, as he started as a PhD-student at the group of Michiel van der Heijden at the NKI, studying immunotherapy treatment strategies in urothelial cancer. The results of his studies are presented in this PhD thesis. He also coordinated clinical trials on neo-adjuvant immune checkpoint blockade in urothelial cancer. During his PhD and with three co-founders, he founded Wrable BV, a startup company developing wearables with applications in sports and healthcare. To date, he works as an occupational physician in training, and works for his startup company in parallel.

LIST OF PUBLICATIONS

Publications related to this PhD thesis:

1. Szabados B, van Dijk N, Tang YZ, van der Heijden MS, Wimalasingham A, Gomez de Liano A, Chowdhury S, Hughes S, Rudman S, Linch M, Powles T. Response Rate to Chemotherapy After Immune Checkpoint Inhibition in Metastatic Urothelial Cancer. **Eur Urol. februari 2018**;73(2):149–52.
2. van Dijk N, Gómez de Liaño Lista A, de Velasco Oria de Rueda G, Necchi A, Lavaud P, Morales-Barrera R, Alonso Gordoia T, Maroto P, Ravaud A, Durán I, Szabados B, Castellano D, Giannatempo P, Y Lorient, Carles J, Anguera Palacios G, Lefort F, Raggi D, Gross Goupil M, Powles T, Van der Heijden MS. Clinical outcome after progressing to frontline and second-line Anti-PD-1/PD-L1 in advanced urothelial cancer. **Eur Urol. februari 2020**;77(2):269–76.
3. van Dijk N, Gil-Jimenez A, Silina K, Hendricksen K, Smit LA, de Feijter JM, van Montfoort ML, van Rooijen C, Peters D, Broeks A, van der Poel HG, Bruining A, Lubeck Y, Sikorska K, Boellaard TN, Kvistborg P, Vis DJ, Hooijberg E, Schumacher TN, van den Broek M, Wessels LFA, Blank CU, van Rhijn BWG, van der Heijden MS. Preoperative ipilimumab plus nivolumab in locoregionally advanced urothelial cancer: the NABUCCO trial. **Nat Med. december 2020**;26(12):1839–44.
4. van Dijk N, Einerhand SMH, van Dorp J, de Feijter JM, van Montfoort ML, van de Kamp MW, Schaake EE, Boellaard TN, Hendricksen K, van der Heijden MS, van Rhijn BWG. Survival after neoadjuvant/induction combination immunotherapy vs combination platinum-based chemotherapy for locally advanced (Stage III) urothelial cancer. **Int J Cancer. 23 mei 2022**;
5. van Dijk N, Gil-Jimenez A, Silina K, van Montfoort ML, Einerhand S, Jonkman L, Voskuilen CS, Peters D, Sanders J, Lubeck Y, Broeks A, Hooijberg E, Vis DJ, van den Broek MS, Wessels LFA, van Rhijn BWG, van der Heijden MS. The Tumor Immune Landscape and Architecture of Tertiary Lymphoid Structures in Urothelial Cancer. **Front Immunol. 2021**;12:793964.
6. van Dijk N, Funt SA, Blank CU, Powles T, Rosenberg JE, van der Heijden MS. The Cancer Immunogram as a Framework for Personalized Immunotherapy in Urothelial Cancer. **European Urology. maart 2019**;75(3):435–44.

Publications not related to this thesis:

7. Pagliarulo F, Cheng PF, Brugger L, van Dijk N, van den Heijden M, Levesque MP, Silina K, van den Broek MS. Molecular, Immunological, and Clinical Features Associated With Lymphoid Neogenesis in Muscle Invasive Bladder Cancer. **Front Immunol.** 25 januari 2022;12:793992.
8. Trebeschi S, Bodalal Z, van Dijk N, Boellaard TN, Apfalter P, Tareco Bucho TM, Thi Dan Linh Nguyen-Kim, van der Heijden MS, Aerts HJWL and Beets-Tan RGH. Development of a Prognostic AI-Monitor for Metastatic Urothelial Cancer Patients Receiving Immunotherapy. **Front Oncol.** 2021;11:637804.
9. van Dorp J, van Montfoort ML, van Dijk N, Hofland I, de Feijter JM, Bergman AM, Hendricksen K, van der Poel HG, van Rhijn BWG, van der Heijden MS. A Serendipitous Preoperative Trial of Combined Ipilimumab Plus Nivolumab for Localized Prostate Cancer. **Clin Genitourin Cancer.** april 2022;20(2):e173–9.
10. Jeroen van Dorp, *, Christodoulos Pipinikas*, Britt B.M. Suelmann, Niven Mehra, Nick van Dijk, Giovanni Marsico, Maurits L. van Montfoort, Sophie Hacking, Linde Braaf, Kirsten McLay, Antonios Daletzakis, Maaïke van de Kamp, Kees Hendricksen, Jeantine M. de Feijter, Thierry N. Boellaard, Richard P. Meijer, Toine G. van der Heijden, Nitzan Rosenfeld, Bas W.G. van Rhijn, Greg Jones, Michiel S. van der Heijden. High- or low-dose preoperative ipilimumab plus nivolumab in stage III urothelial cancer: the phase 1B NABUCCO trial. **Nature medicine**, april 2023; 29, pages 588–592.
11. Alberto Gil-Jimenez, Nick van Dijk, Joris L. Vos, Yoni Lubeck, Maurits L. van Montfoort, Dennis Peters, Erik Hooijberg, Annegien Broeks, Charlotte L. Zuur, Bas van Rhijn, Daniel J. Vis, Michiel S. van der Heijden, Lodewyk F. A. Wessels. Spatial relationships in the urothelial and head and neck tumor microenvironment predict response to combination immune checkpoint inhibitors; **bioRxiv** 2023.05.25.542236; doi: <https://doi.org/10.1101/2023.05.25.542236>
12. Martini A, Larcher A. The Future of Artificial Intelligence Applied to Perioperative Immunotherapy Trials: Renal Cell Carcinoma. In: Necchi A, Spiess PE, redacteurs. Neoadjuvant Immunotherapy Treatment of Localized Genitourinary Cancers. Cham: **Springer International Publishing**; p. 299–302. https://link.springer.com/10.1007/978-3-030-80546-3_2

DANKWOORD

Michiel, jij bent een geweldige mentor voor mij geweest en ik heb ik ontzettend veel van jou kunnen leren. Ik ben ervan overtuigd dat jij nog vele successen zult boeken en een essentiële rol gaat spelen in de vooruitgang van de oncologische blaaskankerzorg. Dank je wel voor alles!

John, ik vond het altijd uitdagend om tijdens de besprekingen en presentaties met jou te discussiëren en over mogelijkheden te praten. Jij hebt een belangrijke rol gespeeld in de opzet en het translationele werk van onze studies en ik wil je voor alles bedanken.

Christian, jouw bevoegenheid en enthousiasme zijn erg aanstekelijk en jij inspireerde mij om groot te denken en om vooral te denken in mogelijkheden in plaats van belemmeringen. Ik denk dat mensen zoals jij uniek zijn en voor een instituut als het NKI-AVL belangrijk zijn om grote (ondenkbare) stappen te zetten.

Bas, bedankt voor je kritische en scherpe opmerkingen binnen ons onderzoek en de artikelen die we hebben geschreven. Bedankt dat ik altijd bij jou terecht kon bij vragen ondanks dat je geen directe supervisor bent geweest. Als laatste wil ik je bedanken voor de leuke presentaties die we samen hebben voorbereid en gegeven, met de presentatie voor de blaaskanker patiëntenvereniging in mijn eerste PhD jaar als hoogtepunt!

Urologen, bedankt voor de geweldige tijd en samenwerking tijdens de studies. Zonder jullie was dit allemaal niet mogelijk geweest.

Alle collega's en lieve oud-collega's uit het O-gebouw jullie maakte mijn promotietraject één groot feest. Bedankt voor het lachen tijdens de lunch, de gezellig koffiepauzes, de taart-momentjes bij publicaties, geniale vrijdagmiddagborrels en andere escalatieborrels, promotiefeestjes, OOA retreats in Zeeland (Renesse) en waanzinnige congressen. Ik hoop dat wij elkaar in de toekomst nog vaker gaan tegenkomen.

Beste Stephanie en Eva, wat hebben we veel gelachen en een fijne tijd gehad als kamer-genootjes! Ik kon mij geen betere kamergenoten wensen. Bedankt dat jullie zo goed voor mijn plantjes hebben gezorgd, ook toen Hielke tijdelijk verantwoordelijk was in mijn afwezigheid.

Beste Bladder (URO) buddies, bedankt voor de mooie tijd die ik met jullie heb gehad. Samen hebben we veel gelachen en bereikt; o.a. het wereldrecord Bossche bollen eten verbroken. Charlotte, bedankt voor het schaterlachen om slechte grappen en opmerkin-

gen. Ook bedankt voor de vele creatieve photoshop-momenten die we hebben gekend. Ik heb veel van jullie geleerd; waaronder dat je Hielke niet voor je planten moet laten zorgen (zijn allemaal dood gegaan).

Lisette en Maartje, wat was het leuk om jullie als immuno-oncologie collega te hebben. Samen discussiëren en werken aan soortgelijke projecten, leuke congressen bijwonen en leuke borrels zijn hoogtepunten van de afgelopen jaren als PhD.

Jeroen, Chantal, Sarah, Hielke en Alberto, wat was het leuk om na 2-3 jaar als enige interne-geneeskunde arts-onderzoeker interne bij Michiel en John nieuwe directe collega's te krijgen. Bedankt voor de leuke samenwerking en gezelligheid tijdens de teamuitjes. Ik heb er alle vertrouwen in dat jullie een prachtige thesis zullen maken en een mooie carrière zullen hebben.

Erik, Annegien en het CFMP-team, met expliciete vermelding van Sten, Linde, Joyce en Dennis, jullie zijn een cruciale schakel in onze plannen en alles wat wij doen en publiceren. Bedankt dat jullie dit mogelijk maken en altijd voor ons klaar staan. Zelfs bij onmogelijke deadlines. Dennis, bedankt dat jij altijd telefonisch bereikbaar was. Ik zal het interne telefoonnummer 2013 nooit meer in mijn leven vergeten. Dank jullie wel.

Het OBC, AKL (Tiny, Els, Mandy) en pathologie. Bedankt voor het geweldige werk wat jullie hebben verzet voor onze studies en het gerelateerde translationele werk.

Lieve Victor en Freek, bedankt voor jullie gezelligheid in de periode van thuiswerken in coronatijd. Door jullie werd ik vaak afgeleid en kon ik minder goed werk verzetten dan gehoopt. Desalniettemin ben ik toch ontzettend blij met jullie en haal ik energie uit jullie aanwezigheid. PS Victor en Freek zijn katten.

Lieve pap en mam, bedankt voor jullie liefdevolle opvoeding en onvoorwaardelijke steun en liefde. Door jullie heb ik geleerd om altijd door te zetten, mijn best te doen en in mijzelf te blijven geloven. Ontzettend bedankt dat jullie altijd voor mij klaar staan en er altijd voor mij zijn.

Liefste Irene, je bent binnen en buiten mijn PhD mijn steun en toeverlaat geweest. Op de momenten dat ik gefrustreerd ben lukt het jou om mij op te vrolijken en met beide benen terug op de grond te brengen. Ook was jij er altijd om mijn eindeloze onderzoek ideeën aan te horen, dat moet veel geduld hebben vereist. Dank je voor je liefde, je steun en eindeloze geduld met mij.

Als laatste wil ik alle patiënten bedanken die hebben meegedaan aan de studies in dit proefschrift. Ontzettend bewonderingswaardig hoe zij zich in een moeilijke tijd willen bijdragen aan de wetenschap. Zonder jullie was dit allemaal niet mogelijk geweest. Dank jullie wel.