



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Treating Meningioma: does the patient benefit? A paradigm shift from tumor to patient

Zamanipoor Najafabadi, A.H.

Citation

Zamanipoor Najafabadi, A. H. (2022, January 13). *Treating Meningioma: does the patient benefit?: A paradigm shift from tumor to patient*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/3249735>

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/1887/3249735>

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

List of publications (30-10-2021)
Curriculum Vitae
Dankwoord

LIST OF PUBLICATIONS

1. **Zamanipoor Najafabadi AH**, Peeters MCM, Lobatto DJ, Groen JLG, Broekman MLD, Peerdeman SM, Peul WC, Taphoorn MJB, Dirven L, van Furth WR. Impaired health-related quality of life of meningioma patients - a systematic review. *Neuro Oncol.* 2017;17(9):897–907.
2. Muskens IS, **Zamanipoor Najafabadi AH**, Briceno V, Lamba N, Senders JT, van Furth WR, Verstegen MJT, Smith TRS, Mekary RA, Eenhorst CAE, Broekman MLD. Visual outcomes after endoscopic endonasal pituitary adenoma resection: a systematic review and meta-analysis. *Pituitary.* 2017;20(5).
3. Muskens IS, Diederens SJH, Senders JT, **Zamanipoor Najafabadi AH**, van Furth WR, May AM, Smith TR, Bredenoord AL, Broekman MLD. Innovation in neurosurgery: less than IDEAL? A systematic review. *Acta Neurochir (Wien).* 2017;
4. Lobatto DJ, de Vries F, **Zamanipoor Najafabadi AH**, Pereira AM, Peul WC, Vliet Vlieland TPM, Biermasz NR, van Furth WR. Preoperative risk factors for postoperative complications in endoscopic pituitary surgery: a systematic review. *Pituitary.* 2018;21(1):84–97.
5. **Zamanipoor Najafabadi AH**, Peeters MCM, Lobatto DJ, Broekman MLD, Smith TR, Biermasz NR, Peerdeman SM, Peul WC, Taphoorn MJB, van Furth WR, Dirven L. Health-related quality of life of cranial WHO grade I meningioma patients: are current questionnaires relevant? *Acta Neurochir (Wien).* 2017;159(11):2149–59.
6. Muskens IS, Briceno V, Ouwehand TL, Castlen JP, Gormley WB, Aglio LS, **Zamanipoor Najafabadi AH**, van Furth WR, Smith TR, Mekary RA, Broekman MLD. The endoscopic endonasal approach is not superior to the microscopic transcranial approach for anterior skull base meningiomas—a meta-analysis. *Acta Neurochir (Wien).* 2018;160(1):59–75.
7. Perenboom MJL, **Zamanipoor Najafabadi AH**, Zielman R, Carpay JA, Ferrari MD. Quantifying visual allodynia across migraine subtypes: The Leiden Visual Sensitivity Scale. *Pain.* 2018;159(11):2375–82.
8. Lobatto DJ, Steffens ANV, **Zamanipoor Najafabadi AH**, Andela CD, Pereira AM, van den Hout WB, Peul WC, Vliet Vlieland TPM, Biermasz NR, van Furth WR. Work disability and its determinants in patients with pituitary tumor-related disease. *Pituitary.* 2018;21(6):593–604.
9. Lobatto DJ, van den Hout WB, **Zamanipoor Najafabadi AH**, Steffens ANV, Andela CD, Pereira AM, Peul WC, van Furth WR, Biermasz NR, Vliet Vlieland TPM. Healthcare utilization and costs among patients with non-functioning pituitary adenomas. *Endocrine.* 2019;64(2):330–40.
10. Lobatto DJ, **Zamanipoor Najafabadi AH**, de Vries F, Andela CD, van den Hout WB, Pereira AM, Peul WC, Vliet Vlieland TPM, van Furth WR, Biermasz NR. Towards value-based health care in pituitary surgery: application of a comprehensive outcome set in perioperative care. *Eur J Endocrinol.* 2019;22:1–30.

11. de Vries F, Bruin M, Lobatto DJ, Dekkers OM, Schoones JW, Van Furth WR, Pereira AM, Karavitaki N, **Zamanipoor Najafabadi AH**. Opioids and their endocrine effects: A systematic review and meta-analysis. *J Clin Endocrinol Metab*. 2020;105(3):1020–9.
12. **Zamanipoor Najafabadi AH**, Zandbergen IM, De Vries F, Broersen LHA, Van Den Akker-Van Marle ME, Pereira AM, Peul WC, Dekkers OM, Van Furth WR, Biermasz NR. Surgery as a Viable Alternative First-Line Treatment for Prolactinoma Patients. A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Endocrinol Metab*. 2020;105(3):32–41.
13. de Vries F, Lobatto DJ, **Zamanipoor Najafabadi AH**, Kleijwegt MC, Verstegen MJT, Schutte PJ, Biermasz NR, van Furth WR. Unexpected concomitant pituitary adenoma and suprasellar meningioma: a case report and review of the literature. *Br J Neurosurg*. 2019;0(0):1–5.
14. Muskens IS, **Zamanipoor Najafabadi AH**, Broekman MLD. The endoscopic endonasal approach or microscopic transcranial approach for anterior skull base meningiomas—it is all about right indication rather than superiority. *Acta Neurochir (Wien)*. 2020;162(1):75–6.
15. Van Munster JJCM, **Zamanipoor Najafabadi AH**, De Boer NP, Peul WC, Van Den Hout WB, Van Benthem PPG. Impact of surgical intervention trials on healthcare: A systematic review of assessment methods, healthcare outcomes, and determinants. *PLoS One*. 2020;15(5).
16. **Zamanipoor Najafabadi AH**, Zandbergen IM, de Vries F, Broersen LHA, van den Akker-van Marle ME, Pereira AM, Peul WC, Dekkers OM, van Furth WR, Biermasz NR. Response to Letter to the Editor: “Surgery as a Viable Alternative First-Line Treatment for Prolactinoma Patients. A Systematic Review and Meta-Analysis.” *J Clin Endocrinol Metab*. 2020;105(8):3040–1.
17. van der Meulen M, **Zamanipoor Najafabadi AH**, Lobatto DJ, Andela CD, Vliet Vlieland TPM, Pereira AM, van Furth WR, Biermasz NR. SF-12 or SF-36 in pituitary disease? Toward concise and comprehensive patient-reported outcomes measurements. *Endocrine*. 2020;70(1):123–33.
18. Fisher FL, **Zamanipoor Najafabadi AH**, Schoones JW, Genders SW, van Furth WR. Surgery as a safe and effective treatment option for spheno-orbital meningioma: a systematic review and meta-analysis of surgical techniques and outcomes. *Acta Ophthalmol*. 2020;1–11.
19. **Zamanipoor Najafabadi AH**, van de mortel JPM, Lobatto DJ, Brandsma D, Peul WC, Biermasz NR, J.B T, Dirven L, van Furth WR. Unmet needs and recommendations to improve meningioma care through patient, partner, and health care provider input: a mixed-method study. *Neuro-Oncology Pract*. 2020;7(2):239–48.
20. Meier K, Glatz T, Guijt MC, Piccininni M, Van Der Meulen M, Atmar K, Jolink ATC, Kurth T, Rohmann JL, **Zamanipoor Najafabadi AH**. Public perspectives on protective measures during the COVID-19 pandemic in the Netherlands, Germany and Italy: A survey study. *PLoS One*. 2020;15:1–17.

21. **Zamanipoor Najafabadi AH**, van der Meer PB, Boele FW, Taphoorn TJB, Klein T, Peerdeman SM, van Furth WR, Dirven L. Long-Term Disease Burden and Survivorship Issues After Surgery and Radiotherapy of Intracranial Meningioma Patients. *Neurosurgery*. 2020;nyaa351.
22. **Zamanipoor Najafabadi AH**, Genders SW, van Furth WR. Visual outcomes endorse surgery of patients with spheno-orbital meningioma with minimal visual impairment or hyperostosis. *Acta Neurochir (Wien)*. 2020;
23. Khan DZ, Muskens IS, Mekary RA, **Zamanipoor Najafabadi AH**, Helmy AE, Reisch R, Broekman MLD, Marcus HJ. The endoscope-assisted supraorbital “keyhole” approach for anterior skull base meningiomas: an updated meta-analysis. *Acta Neurochir (Wien)*. 2020;
24. **Zamanipoor Najafabadi AH**, Ramspek CL, Dekker FW, Heus P, Hooft L, Moons KGM, Peul WC, Collins GS, Steyerberg EW, Van Diepen M. Tripod statement: a preliminary pre-post analysis of reporting and methods of prediction models. *BMJ Open*. 2020;10(9):1–10.
25. van der Meulen M, **Zamanipoor Najafabadi AH**, Lobatto DJ, van den Hout WB, Andela CD, Zandbergen IM, Pereira AM, van Furth WR, Vliet Vlieland TPM, Biermasz NR. Healthcare utilization and costs among prolactinoma patients: a cross-sectional study and analysis of determinants. *Pituitary*. 2020;(0123456789).
26. **Zamanipoor Najafabadi AH**, van der Meer PB, Boele FW, Taphoorn MJB, Klein M, Peerdeman SM, et al. Determinants and predictors for the long-term disease burden of intracranial meningioma patients. *J Neurooncol*. 2021;151(2):201–10.
27. **Zamanipoor Najafabadi AH**, Khan DZ, Muskens IS, Broekman MLD, Dorward NL, van Furth WR, Marcus HJ. Trends in cerebrospinal fluid leak rates following the extended endoscopic endonasal approach for anterior skull base meningioma: a meta-analysis over the last 20 years. *Acta Neurochir (Wien)*. 2020;
28. **Zamanipoor Najafabadi AH**, van der Meer PB, Boele FW, Taphoorn MJB, Klein M, Peerdeman SM, van Furth WR, Dirven L, Moojen WA, Reijneveld JC. The long-term caregiver burden in World Health Organization grade I and II meningioma: It is not just the patient. *Neuro-Oncology Adv*. 2021;3(1):1–9.
29. van Munster JJCM, **Zamanipoor Najafabadi AH**, van ’t Hooft J, van Barneveld TA, Böhringer S, Visser JS, Bremmer RH, Peul WC, van den Hout WB, van Benthem PPG. Changes in healthcare utilisation for paediatric tonsillectomy and adenoidectomy in the Netherlands: a population-based study. *Clin Otolaryngol*. 2020;347–56.
30. Van Munster JJCM, **Zamanipoor Najafabadi AH**, Schoones JW, Peul WC, Van Den Hout WB, Van Benthem PPG. The impact of new evidence on regional variation in paediatric tonsillectomy and adenoidectomy: A historical review. *J Laryngol Otol*. 2020;134(12):1036–43.
31. Broersen LHA, **Zamanipoor Najafabadi AH**, Pereira AM, Dekkers OM, van Furth WR, Biermasz NR. Improvement in Symptoms and Health-Related Quality of Life in

- Acromegaly Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Endocrinol Metab.* 2021;106(2):577–87.
32. Khan DZ, Ali AMS, Koh CH, Dorward NL, Grieve J, Layard Horsfall H, Muirhead W, Santarius T, Van Furth WR, **Zamanipoor Najafabadi AH**, Marcus HJ. Skull base repair following endonasal pituitary and skull base tumour resection: a systematic review. *Pituitary.* 2021;24(5):698–713.
 33. Van Munster JJCM, Wammes JJG, Bremmer RH, **Zamanipoor Najafabadi AH**, Hemler RJ, Peul WC, Van Den Hout WB, Van Benthem PPG. Regional and hospital variation in commonly performed paediatric otolaryngology procedures in the Netherlands: A population-based study of healthcare utilisation between 2016 and 2019. *BMJ Open.* 2021;11(7).
 34. Zandbergen IM, **Zamanipoor Najafabadi AH**, Pelsma ICM, van den Akker-van Marle ME, Bisschop PHLT, et al. The PRolaCT studies — a study protocol for a combined randomised clinical trial and observational cohort study design in prolactinoma. *Trials.* 2021;22(1):1–13.
 35. Boele FW, Weimer J, **Zamanipoor Najafabadi AH**, Murray L, Given CW, Given BA, Donovan HS, Drappatz J, Lieberman FS, Sherwood PR. The Added Value of Family Caregivers' Level of Mastery in Predicting Survival of Glioblastoma Patients: A Validation Study. *Cancer Nurs.* 2021;
 36. Fisher FL, **Zamanipoor Najafabadi AH**, van der Meer PB, Boele FW, Peerdeman SM, Peul WC, Taphoorn MJB, Dirven L, van Furth WR. Long-term health-related quality of life and neurocognitive functioning after treatment in skull base meningioma patients. *J Neurosurg.* 2021;1–13.
 37. Van Munster JJCM, **Zamanipoor Najafabadi AH**, Van Den Hout WB, Van Benthem PPG. Reduction in the number of paediatric tonsillectomies and adenoidectomies in the Netherlands between 2005 and 2018. *Ned Tijdschr Geneesk.* 2021.

CURRICULUM VITAE

Amir Hossein Zamanipoor Najafabadi was born on the 7th of March 1994, in Karaj, Iran. Together with his parents he arrived in the Netherlands in 1995 and grew up in Leiderdorp. He completed high school in 2012 by obtaining his gymnasium diploma summa cum laude from the Visser 't Hooft Lyceum in Leiden. During the last two years of high school, he attended courses at the Leiden University as part of the Leiden Pre-University College, where his interest in research was sparked. In 2012 he obtained his Pre-University College diploma cum laude. In the same year, Amir started Medical School at the Leiden University. In 2013 he was selected for the MD/PhD program and started studying the role of the visual system in migraine under supervision of Prof. M.D. Ferrari at the department of Neurology in het LUMC. In 2015 he obtained his Bachelor of Medicine cum laude. During this time period he developed a great interest in neuro-anatomy and the anatomy of the head and neck, working as a dissection assistant at the Department of Anatomy and Embryology of the LUMC.

In 2016 Amir obtained a personal PhD grant from the LUMC enabling two years of full-time research as a PhD student at the Department of Neurosurgery and Neurology under the supervision of Prof. Wilco Peul, Dr. Wouter van Furth and Dr. Linda Dirven. During this period, he also joined the Department of Clinical Epidemiology to be trained as a Clinical Epidemiologist. Since 2016, he is the course coordinator of the Leiden Endoscopic Skull Base Dissection course, which he organizes with course directors Dr. Wouter van Furth and Dr. Christos Georgalas. During his PhD he was involved with various Value-Based Healthcare projects for patients with skull base pathologies, for which he received an award from Bewustzijnsproject Nederland.

In 2019, Amir started internships (co-schappen). He obtained his medical degree in May 2021 cum laude. From the 1st of July 2021, he started working as a resident (ANIOS) at the Department of Neurosurgery in the Haaglanden Medical Center.

DANKWOORD

Prof. Wilco Peul. Dank je voor de vrijheid en steun die ik gekregen heb binnen jouw afdeling om mijzelf te mogen ontplooien als onderzoeker. We delen de liefde voor de epidemiologie en de passie om de kwaliteit van chirurgisch onderzoek te verbeteren. Er is nog een lange en uitdagende weg te gaan.

Dr. Wouter van Furth. Wat ooit begon als een plan om de anatomie van sphenoid-orbitale meningeomen te onderzoeken heeft geresulteerd in dit proefschrift, inclusief een hoofdstuk over dit meningeoomtype, waar onze speciale interesse naar uit gaat. Dank je voor de geweldige begeleiding, waar ik niet alleen de vruchten van geplukt heb tijdens het onderzoek, maar ook mijn coschappen. Ik spreek van geluk je als mentor te mogen hebben.

Dr. Linda Dirven. Ik vind het bewonderenswaardig hoe je met engelengeduld mij begeleidt en waar nodig ook geholpen hebt met kaderen. Ik heb onwijs veel mogen leren van jouw expertise op het gebied van patiënt-gedreven onderzoek en de neuro-oncologie. Ik kijk terug naar een geweldige periode met bijzondere congresavonturen, soms in een wolkenkrabber in Toronto, soms op een opblaasmatras achter een chocoladefabriek.

Prof. Nienke Biermasz en hypofyse team. Hoewel het proefschrift over meningeomen gaat, heb ik het geluk dat ik ook vele projecten met jullie heb mogen uitvoeren voor patiënten met hypofysetumoren. Jullie zijn koplopers op het gebied van waardegedreven zorg en ik heb dan ook veel inspiratie kunnen putten uit onze samenwerking.

Prof. Saskia Peerdeman. Dank je wel voor het aan mij toevertrouwen van de MEGA-studie. Het was een erg vruchtbare samenwerking.

Drs. Daniel Lobatto. Kamergenoot en altijd luisterend oor. Wat was het ploegen in het begin. Maar laten we vooral ook nu trots zijn! Dank je dat ik altijd gebruik kan maken van je ervaringen op het gebied van onderzoek, klinische zorg, maar ook het leven buiten het ziekenhuis. Jij loopt altijd twee stappen voor op mij, hoewel ik je de laatste stap nog niet zo snel na zal doen.

Prof. Friedo Dekker en Dr. Merel van Diepen. Jullie hebben letterlijk het zaadje voor de epidemiologie in mij geplant vanuit de vakken Academische Wetenschappelijke Vorming. Ik ben erg dankbaar dat ik als gast bij jullie onderzoeksgroep mocht aansluiten. Waar sommigen methodologen met de vingers wijzen naar de klinici, zorgen jullie voor een fijne samenwerking met als resultaat klinische epidemiologie waar de patiënt en dokter echt wat aan heeft.

Prof Frits Rosendaal en collegae van de afdeling Klinische Epidemiologie. Dank voor de vele leerzame momenten.

Prof. Martin Taphoorn en het neuro-oncologie team van het LUMC en HMC. Het was een waar genoegen om met jullie samen te mogen werken voor de verschillende studies van dit proefschrift. Kwaliteit van leven is nu eindelijk “*hot and happening*”!

Drs. Stijn van der Meeren. De brug naar de oogheelkunde heb ik al vroeg in het onderzoek mogen slaan. Dank voor de vele brainstormsessies en discussies, niet alleen op het gebied van onderzoek, maar ook breder. Er is meer dan de geneeskunde.

Marijke, Pim, Quirien, Marthe, Friso, Fleur, Kwong, Florian. Het is ongelooflijk hoe wij energie en inspiratie putten uit het onderzoek en elkaar. De finishlijn gaan we halen.

Neurochirurgen, arts-assistenten, (onderzoeks)verpleegkundigen en secretariaat van het Universitair Neurochirurgisch Centrum Holland. Dank jullie wel voor het fijne leerklimaat, waarin ik mij vrij en gewaardeerd voel te zijn wie ik ben.

Dear international colleagues and meningioma researchers. I’m amazed by the developments in the last decade. Let’s keep the momentum going, as there is so much to win for this patient group.

Headache minions. Zo hadden jullie opeens een eerstejaars gup te midden van jullie. Mogen er nog vele gezellige maaltijden volgen.

Mini United Nations. Jan, Mona, Willem. I’m so thankful to have you guys in my life. Research is not just about output, but also building friendships. Thank you for your kindness.

Mathijs, Pleun, Karien, en Anne-Tess. Ik snap niet hoe jullie mijn eeuwige gezeur uithouden. Mogen er nog vele barbecues volgen! Misschien zelfs wat papers?

Annemijn en Janine. Dank voor jullie onvoorwaardelijke vriendschap.

Patiënten en naasten. Jullie vormen de kern van dit proefschrift. Dank voor jullie deelname en steun.

Marcin. From the moment I’ve met you, my road in life has turned for the better. Thank you for grounding me and showing a world outside of medicine.

Anna. Het is geweldig hoe jij je eigen pad opgegaan bent. Ik had nooit gedacht dat onze werelden zouden kruizen. De kaft is prachtig geworden!

Mamma en pappa. Jullie staan aan de basis van mijn succes. Dagelijks sta ik stil bij jullie dappere keuzes. Ik hoop dat jullie trots zijn. Ik ben ieder geval erg trots op jullie.

