



Universiteit
Leiden

The Netherlands

Advancing pectus deformity care: evaluation of current treatments, complications and future innovations

Braak, H. van

Citation

Braak, H. van. (2026, March 11). *Advancing pectus deformity care: evaluation of current treatments, complications and future innovations*.

Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/4296544>

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/1887/4296544>

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



APPENDICES

List of publications

PhD portfolio

Dankwoord

Curriculum vitae

LIST OF PUBLICATIONS

Publications in this thesis

- 2025 Van Braak H, Houter E, de Beer SA et al. Differences in Chest Wall Between Dutch Adolescents with Pectus Carinatum and the General Pediatric Population: A Three-Dimensional Scanning Analysis. *J Pediatr Surg*. 2025. ***Online ahead of print***
- 2025 Van Braak H, Terheggen-Lagro SWJ, Israels J et al. Diagnostic and Therapeutic Challenges of Pleural Effusion After the Nuss Procedure: A Case Series. *J Pediatr Surg Case Rep*. 2025;121:103085.
- 2025 Van Braak H, de Beer SA, Oomen MWN, et al. Time Heals: The Impact of Waiting Times on Pediatric Patients' Decisions to Decline Pectus Surgery. *J Pediatr Surg*. 2025;60(11):162504.
- 2025 Van Braak H, de Beer SA, Zwaveling S, et al. Evaluating Inter- and Intraobserver Agreement on Pectus Carinatum Severity and Treatment Outcomes: A Comparison of Subjective and Objective Assessment Methods. *Eur J Pediatr Surg*. 2025;35(3):232-239.
- 2025 Van Braak H, de Beer SA, al Ghouch Y, et al. 15 years of vacuum bell therapy for pectus excavatum: long-term outcomes and influencing factors. *J Pediatr Surg*. 2025;60(2):161891.
- 2025 Van Braak H, de Beer SA, Twisk JWR, et al. Improving Quality of Life with Dynamic Compression Bracing in Patients with Pectus Carinatum. *J Pediatr Surg*. 2025;60(1):161975.
- 2024 Van Braak H, de Beer SA, de Jong JR, et al. Intercostal Nerve Cryoablation or Epidural Analgesia for Multimodal Pain Management after the Nuss Procedure: A Cohort Study. *Eur J Pediatr Surg*. 2024;34(6):488-492.
- 2024 Van Braak H, de Beer SA, Zwaveling S, Oomen MWN, de Jong JR. Ravitch Surgery or Dynamic Compression Bracing for Pectus Carinatum: A Retrospective Cohort Study. *Ann Thorac Surg*. 2024;117(1):144-150.

Submitted for publication

- 2025 Van Braak H, van Elzaker EPM, de Beer SA et al. Nuss Bar Infections: Risk Factors and Management Strategies.

Other publications

- 2025 Docter D, van Braak H, de Jong B, et al. Pediatric External Hemorrhoids: Clinical Characteristics and Outcomes of Conservative Treatment Versus Injection Sclerotherapy. *Eur J Pediatr.* 2025;184:552.
- 2023 Van Braak H, Gorter RR, van Wijk MP, de Jong JR. Laparoscopic Roux-en-Y feeding jejunostomy as a long-term solution for severe feeding problems in children. *Eur J Pediatr.* 2023;182(2):601-607.

PHD PORTFOLIO

PhD student	Hendrik van Braak
Primary thesis advisor	Prof. dr. L.W.E. van Heurn
Other thesis advisor	Dr. J. R. de Jong
Research programme	10404 Orthopedics, Trauma Surgery and Rehabilitation
Title of thesis	Advancing Pectus Deformity Care: Evaluation of Current Treatments, Complications and Future Innovations

Courses	Year
Leiden University Onboarding Programme Inform & Connect	2024
Responsible Research	2024
eBROK + eBROK verdiepingscursus WMO	2024
Basic Methods and Reasoning in Biostatistics	2025
Academic Writing for PhDs	2025
Career planning for PhDs and Postdocs	2025

Seminars

Monthly research meetings, department of pediatric surgery AUMC & department of surgery LUMC	2024-2025
--	-----------

(Inter)national congresses and presentations

Wetenschappelijke vergadering Nederlandse Vereniging voor Kinderchirurgie	2024
Oral presentation - <i>Ravitch surgery or dynamic compression bracing for pectus carinatum: a retrospective cohort study</i>	
Award - <i>Ganzenveer for best pediatric surgical paper of 2023</i>	
European Pediatric Surgeons' Association (EUPSA) Congress Bologna	2024
Wetenschapsdag Chirurgie Regio A	2024
Oral presentation - <i>15 years of vacuum bell therapy for pectus excavatum: long-term outcomes and influencing factors</i>	
Annual Congress of the Chest Wall International Group and Phoenix Advanced Pectus Course	2025
Oral presentation - <i>Improving quality of life with dynamic compression bracing in patients with pectus carinatum</i>	
Oral presentation - <i>15 years of vacuum bell therapy for pectus excavatum: long-term outcomes and influencing factors</i>	

European Pediatric Surgeons' Association (EUPSA) Congress Dubrovnik	2025
Poster presentation - <i>Nuss bar infections: risk factors and management strategies</i>	
Poster presentation - <i>Pleural effusion after Nuss procedure: a case series</i>	
Annual Congress of the Chest Wall International Group and Japan Advanced Pectus Course	2025
Oral presentation - <i>Nuss bar infections: risk factors and management strategies</i>	
Oral presentation - <i>Time heals: the impact of waiting times on pediatric patients' decisions to decline pectus surgery</i>	
Poster presentation - <i>Pleural effusion after Nuss procedure: a case series</i>	
European Respiratory Society Congress Amsterdam	2025
Poster presentation - <i>Pleural effusion after Nuss procedure: a case series</i>	
<hr/>	
Other	
Student projects coordinator, department of pediatric surgery	2024-2025
Member Scientific Committee Chest Wall International Group	2025
<hr/>	
Teaching	
<i>Lecturing</i>	
Pediatric basics - dehydration	2025
Pediatric basics - growth and development	2025
Pediatric basics - how to make contact with children?	2025
<i>Supervising</i>	
Master's thesis (E. Houter)	2024-2025
Master's thesis (F. Nasra)	2024-2025
Master's thesis (F.E. Fabels)	2025
Master's thesis (Q.L.M. Aker)	2025

DANKWOORD

Dit proefschrift is het resultaat van een leerzame periode, die ik niet had kunnen voltooien zonder de hulp van velen, waarvan ik er hieronder een aantal in het bijzonder wil bedanken. Allereerst wil ik hierbij mijn waardering uitspreken voor alle patiënten en hun ouders die bereid waren deel te nemen aan de studies.

Beste prof. dr. L.W.E. Van Heurn, beste Ernest, hartelijk dank dat je mijn promotor wilde zijn. Hartelijk dank voor de kans die ik kreeg om dit traject in te gaan en voor het gladstrijken van de vele logistieke hobbels die we afgelopen jaar moesten nemen om dit promotietraject mogelijk te maken. Daarnaast nam je altijd uitgebreid de tijd om manuscripten met mij door te nemen en carrièregesprekken te voeren, hartelijk dank daarvoor!

Beste dr. J.R. de Jong, beste Justin, zonder jou was ik niet geweest waar ik nu sta. Van meekijken op de operatiekamer in klas zes, via een bachelorscriptie naar een promotie. Wie had dat gedacht. Hartelijk dank voor je fijne begeleiding, je niet aflatende enthousiasme, positiviteit, Geloof en het vertrouwen wat je mij altijd gaf. Ik heb veel van je geleerd, niet alleen als arts maar ook als mens, en hoop dat komende jaren te blijven doen!

Niet te vergeten de andere leden van het pectusteam van het Amsterdam UMC: dr. S.A. de Beer, dr. M.W.N. Oomen en dr. S. Zwaveling. Beste Sjoerd, leuk dat ik het stokje van jou over mocht nemen. Dank voor je aanstekelijke enthousiasme, je eindeloze stroom aan ideeën, en de gezellige momenten tijdens congressen en op de OK in Leiden. Je hebt mij niet alleen veel geleerd over de pectuschirurgie, maar ook wegwijs gemaakt in de community eromheen. Beste Matthijs, bedankt voor alle keren dat ik mee mocht doen op OK in Leiden, het meelezen én -schrijven van de manuscripten en voor je hulp bij het opzetten van het POLAR-project. Beste Sander, ook jij ontzettend bedankt voor je betrokkenheid, de samenwerking op de OK en je scherpe blik bij het meelezen en -schrijven van manuscripten.

Dan de andere kinderchirurgen van het Amsterdam UMC, en in het bijzonder prof. dr. J.P.M. Derikx. Beste Joep, hartelijk dank voor het meedenken over mijn onderzoekstraject én over onderzoek in bredere zin. Heel fijn dat je altijd zo toegankelijk en benaderbaar was! Ook wil ik de chirurgen in het Leiden UMC, en in het bijzonder dr. W.J. van der Made bedanken. Beste Wendeline, bedankt voor het warme welkom in Leiden en voor de keren dat ik met jou mee mocht opereren!

Alle onderzoekers van de kinderchirurgie, Lore, Fien, Sophie, Malou, Daniël, Charlotte, Anne, Said, Maaïke, Anne, Daniël en Adinda, hartelijk dank voor het warme bad waarin ik terecht kwam toen ik mijn promotietraject begon. Ik zal mijn allereerste congres en aansluitende vakantie in de Toscaanse villa, het project Kerstkaarten, het jaar in de Bunker en de (escalatie)borrels niet snel vergeten. Jullie zijn geweldige collega's, ik ga jullie missen! Sibbeliene, Heleen, Mirthe, Lindsey, Nadia, Ryan, Tessa, Priscilla en Eelke, ook zonder jullie was dit traject ongetwijfeld een stuk stroperiger en minder gezellig verlopen!

De Leidse promovendi van het Greenlight Team, in het bijzonder Stefan, Roderick, Mo en Tom, dankjulliewel voor de gezellige tijd, al was het kort, in de bungalow.

Ook alle collega's van het Onze Lieve Vrouwen Gasthuis, dankjulliewel voor de warme ontvangst, voor alles wat ik van jullie mag en kan leren, en voor de gezelligheid tijdens en na het werk!

Dr. M. Gordjestani, bedankt voor het beschikbaar stellen van de 3D scanner. Dr. W.J. van der Schoor, bedankt voor het faciliteren van het onderzoek op de Jacobus Fruytier Scholengemeenschap!

Vrienden en familie, bedankt voor alle steun en betrokkenheid tijdens het promotietraject. In het bijzonder Derian en Rutger, dank voor de spontane escalaties en de vele (wilde) avonturen die we samen hebben beleefd. De avonden, weekenden en vakanties met jullie waren echt een uitlaatklep voor mij, en dat hebben jullie geweten! Daniël, Timon en Gerard, dankjewel voor jullie vriendschap en het luisterend oor op momenten dat het nodig was. Erik dankjewel dat je mijn paranimf wil zijn, mooi om samen met jou de medische wereld te ontdekken. Mama dankjewel voor de prachtige omslag van dit proefschrift. Papa, Marije, Gerrit, Pieternel, Henri, Rinske, Willem Jan, Reinier, Aren, Elisabeth en Machteld, dank voor alle hulp en gezelligheid in de afgelopen periode bij alles wat er naast het promotietraject speelde. Daniëlle, ook jij bedankt voor je geduld, steun en liefde tijdens mijn promotieonderzoek.

En dan als laatste, speciale dank aan Labrinus, jij was het die mij enthousiast maakte voor de geneeskunde en mij prikkelde om wetenschappelijk onderzoek te gaan doen. Bedankt voor onze mooie avonturen (samen met Adrianus), voor alles wat ik van je geleerd heb, dat ik je paranimf mocht zijn, en nog veel meer. Je bent en blijft een voorbeeld voor mij.

CURRICULUM VITAE

Hendrik (Dirk) van Braak werd op 17 februari 1997 geboren te Veenendaal. Na het volgen van tweetalig onderwijs aan de Jacobus Fruytier Scholengemeenschap en het behalen van zijn gymnasiumdiploma in 2015, begon hij in 2016 met de studie Geneeskunde aan de Universiteit van Amsterdam. Tijdens de wachttijd van zijn coschappen begon hij zijn wetenschapsstage bij de Kinderchirurgie onder leiding van Dr. J.R. de Jong, wat leidde tot een eerste publicatie. Tijdens deze stage werd zijn interesse voor de wetenschap aangewakkerd, waarna hij gedurende de coschappen in de avonden wetenschappelijk onderzoek bleef doen. Begin 2024 rondde hij zijn geneeskundestudie af met een senior coschap bij de afdeling Heelkunde van het Onze Lieve Vrouwen Gasthuis Oost in Amsterdam. Het onderzoek dat hij parallel aan zijn studie uitvoerde, resulteerde in een promotietraject bij de Kinderchirurgie (bij prof. dr. L.W.E. van Heurn en dr. J.R. de Jong), waarvoor hij vanaf mei 2024 een aanstelling kreeg als arts-onderzoeker bij het Leids Universitair Medisch Centrum. Het promotietraject richt zich op het evalueren en verder ontwikkelen van de huidige behandelingen voor pectus carinatum en pectus excavatum bij kinderen. Sinds juni 2025 werkt hij als ANIOS (Arts Niet In Opleiding tot Specialist) bij de afdeling Heelkunde in het Onze Lieve Vrouwe Gasthuis in Amsterdam. Naast zijn werk bij de chirurgie beoefent hij nog steeds met veel plezier het ambacht van goudsmiden.

