



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Helicobacter pylori in childhood : aspects of prevalence, diagnosis and treatment

Mourad-Baars, P.E.C.

Citation

Mourad-Baars, P. E. C. (2012, October 10). *Helicobacter pylori in childhood : aspects of prevalence, diagnosis and treatment*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/19944>

Version: Corrected 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/1887/19944>

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

Cover Page



Universiteit Leiden

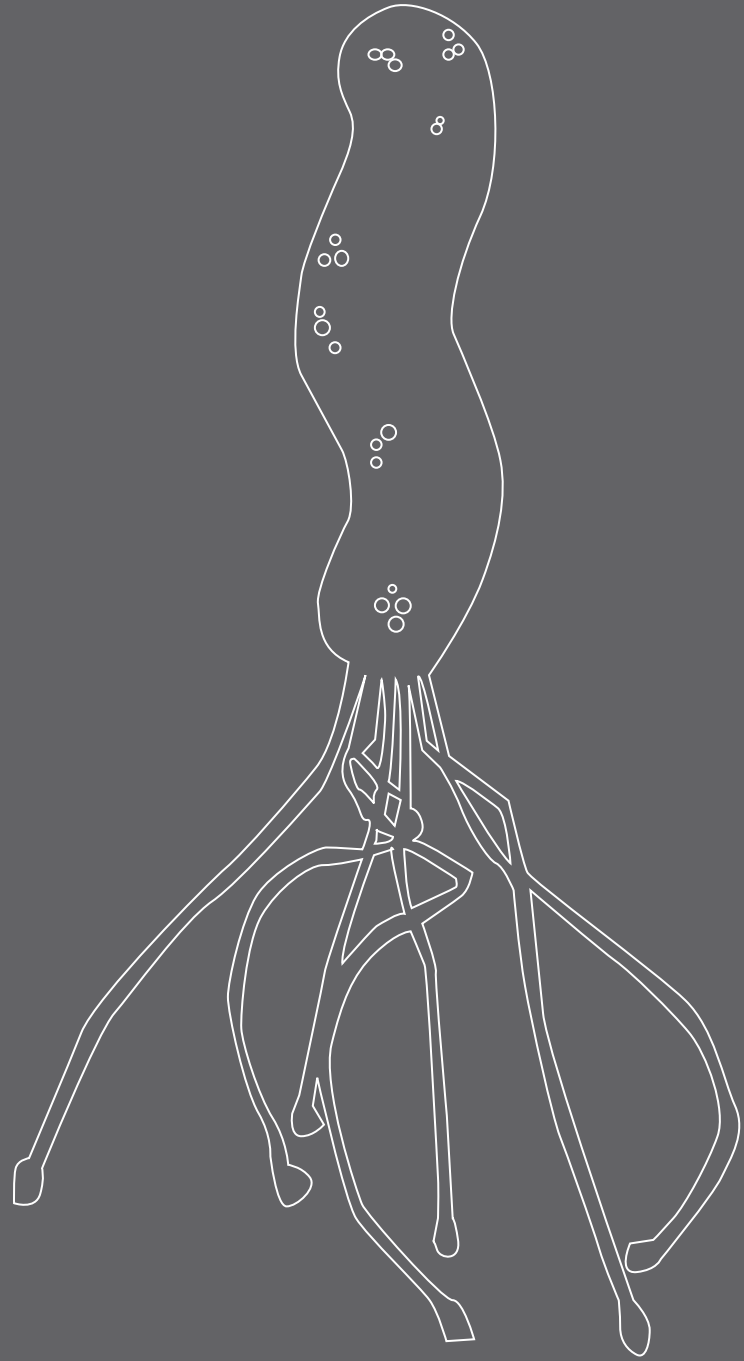


The handle <http://hdl.handle.net/1887/19944> holds various files of this Leiden University dissertation.

Author: Mourad-Baars, Petronella Elisabeth Cornelia

Title: Helicobacter pylori in childhood : aspects of prevalence, diagnosis and treatment

Issue Date: 2012-10-10



Appendices

AUTHORS AND AFFILIATIONS**Leiden University Medical Center, Leiden**

Department of Paediatrics

Mourad-Baars PEC

Mearin ML

Schweizer JJ

Wit JM

Department of Gastroenterology

Verspaget HW

Department of Medical Statistics

Mertens BJA

Department of Medical Microbiology

Kuijper EJ

Veldkamp KE

Wunderink HF

Epsom and St Helier University Hospitals NHS Trust, Surrey, UK*Queen Mary's Hospital for Children*

Chong SF

University of Toronto, Toronto, Canada*Division of Gastroenterology and Hepatology and Nutrition, Hospital for Sick Children*

Jones NL

Our Lady's Children's Hospital, Crumlin, Dublin 12, Ireland

Hussey S

Catholic University, Lille, Belgium*Saint Vincent de Paul Hospital, Clinic of Pediatrics St Antoine*

Kalach N

Jeanne de Flandre University Hospital, Dept of Pediatrics,

Gottrand F

Queen Fabiola Children's University Hospital, Brussels, Belgium*Department of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*

Bontems P

Cadranel S

Dr v.Hauner Children's Hospital, Munich, Germany

Koletzko S

University of Bandung, Indonesia*Hasan Sadikin General Hospital, Bandung, Indonesia*

Prasetyo D

European Helicobacter Pylori Study Group (EHPSG), Pediatric Task Force

Patrick Bontems, Brussels, Belgium

Samy Cadranel, Brussels, Belgium

Thomas Casswall, Stockholm, Sweden

Danuta Celinska, Warsaw, Poland

Sonny Chong, Surrey, UK

Francis Gottrand, Lille, Belgium

Barbara Iwanczak, Wroclaw, Poland

Nicola Jones, Toronto, Canada

Nicolas Kalach, Lille, Belgium

Angelika Kindermann, Amsterdam, the Netherlands

Sybille Koletzko, Munich, Germany

Petronella Mourad-Baars, Leiden, the Netherlands

Francis Mégraud, Bordeaux, France

Maria Martinez-Gomez, Madrid, Spain

Giuseppina Oderda, Novara, Italy

Ender Pehlivanoglu, Istanbul, Turkey

Elefteria Roma, Athens, Greece

Marion Rowland, Dublin, Ireland

Josef Sykora, Prague, Czech Republic

Pedro Urruzuno, Madrid, Spain

Gabor Veres, Budapest, Hungary

Vibeke Wewer, Copenhagen, Denmark

LIST OF ABBREVIATIONS

CagA	Cytotoxin-associated gene A
Cag PAI	Cag-Pathogenicity Island
ESPGHAN	European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition
EHPHG	European Helicobacter pylori Study Group
FISH	Fluorescence in situ hybridization
GER	Gastroesophageal reflux
Hp	Helicobacter pylori
HpSa	Helicobacter pylori Stool antigen
MALT	Mucosa-associated lymphoid tissue lymphoma
NAP	Neutrophil activating protein
NHG	Nederlands Huisartsen Genootschap
NASPGHAN	North-American Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition
NSAID	Non-steroid anti-inflammatory drugs
PCR	Polymerase Chain Reaction
PPI	Proton Pump Inhibitor
UBT	Urea Breath test
VacA	Vacuolating cytotoxin gene A

PUBLICATIONS

Mourad-Baars PEC, Wunderink HF, Mearin ML, Veenendaal RA, Wit JM, Veldkamp KE. Antibiotic Resistance of *Helicobacter pylori* in the Netherlands.

Submitted for publication

Mourad-Baars PEC, Prasetyo D, Kuijper, EJ, Mearin ML.

Low prevalence of *Helicobacter pylori* infection in Indonesian young children: a longitudinal community-based cohort study.

Submitted for publication

Mourad-Baars P, Hussey S, Jones NL. *Helicobacter pylori* infection and childhood.

Helicobacter 2010; 15 (Suppl 1):53-59

Kalach N, Bontems P, Koletzko S, **Mourad-Baars P**, Shcherbakov P, Celinska-Cedro D, Iwanczak B, Gottrand F, Martinez-Gomez MJ, Pehlivanoglu E, Oderda G, Urruzuno P, Casswall T, Lamireau T, Sykora J, Roma-Giannikou E, Veres G, Wewer V, Chong S, Charkaluk ML, Mégraud F, Cadranel S. Frequency and risk factors of gastric and duodenal ulcers or erosions in children: a prospective 1-month European multicenter study. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2010; 22(10):1174-1181

van den Bruele T, **Mourad-Baars PE**, Claas EC, van der Plas RN, Kuijper EJ, Bredius RG. *Campylobacter jejuni* bacteremia and *Helicobacter pylori* in a patient with X-linked agammaglobulinemia. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2010; 29(11):1315-1319

Mourad-Baars PE, Verspaget HW, Mertens BJ, Mearin ML. Low prevalence of *Helicobacter pylori* infection in young children in the Netherlands. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2007; 19(3):213-216

Mourad-Baars P, Chong S. *Helicobacter pylori* infection in pediatrics. *Helicobacter* 2006; 11 (Suppl 1):40-45

Ruijter GJ, **Mourad-Baars PE**, Ristoff E, Onkenhout W, Poorthuis. Persistent 5-oxoprolinuria with normal glutathione synthase and 5-oxoprolinase activities. *J Inher Metab Dis* 2006; 29(4):587

Yüksel Z, Schweizer JJ, **Mourad-Baars PE**, Sukhai RN, Mearin LM. A toddler with recurrent oral and genital ulcers. *Clin Rheumatol* 2007; 26(6):969-70

Detmar SB, Hosli EJ, Chorus AM, van Beekum T, Vogels T, **Mourad-Baars PE**, Engelberts AC, Groothuis-Oudshoorn CG, Verrips GH. The development and validation of a handicap questionnaire for children with a chronic illness. *Clin Rehabil* 2005; 19(1):73-80

Claassen AT, **Mourad-Baars PE**, Mearin ML, Hilhorst-Hofstee Y, Gerritsen van der Hoop A. Two siblings below the age of 20 years with diverticular disease. *Int J Colorectal Dis* 2006; 21(2):190

Mourad-Baars PEC. *Helicobacter pylori*-infecties. In: Kneepkens CMF, Taminiau JAJM and Polman HA, Red. *Werkboek Kindergastro-enterologie*. Amsterdam: VU Uitgeverij; 2002. p. 247-250.

Den Ouden AL, Haerkens HM, Drejer GF, Drewes JG, **Mourad-Baars PE**, Oudesluys-Murphy AM. Impediments to incubator home care in The Netherlands. *Ned Tijdschr Geneesk* 1998; 17;142(3):135

van Wouwe JP, Wijnands MC, **Mourad-Baars PE**, Geraedts JP, Beverstock GC, van de Kamp JJ. A patient with dup(10p)del(8q) and Pendred syndrome. *Am J Med Genet* 1986; 24(2):211

Mearin ML, Bouquet J, **Mourad N**, Schoorel E, Sinaasappel M, Biemond I, Schreuder GM, Peña AS, van Gelderen HH, van Rood JJ. HLA-DR antigens and phenotypes in Dutch coeliac children and their families. *Clin Genet* 1985; 27(1):45-50

Joosten, EMG, Krijgsman, JB, Gabreëls-Festen, AAWM, Gabreëls, FJM, **Baars, PEC**. Infantile Globoid Cell Leucodystrophy (Krabbe's Disease) - Some remarks on clinical, biochemical and sural nerve biopsy findings. *Neuropediatrics* 1974; 5:191-209

DANKWOORD

Terugblikkend op een lange carrière als kinderarts, kinderarts-neonatoloog en kinderarts voor maag-, darm- en leverziekten, in zowel de perifere praktijk als in twee academische ziekenhuizen, zijn er veel mensen geweest, die hebben bijgedragen aan mijn academische vorming. Ik zal mij hieronder richten op diegenen, die direkt betrokken zijn geweest bij mijn onderzoek, waarvan dit proefschrift het resultaat is.

Mijn promotor, Prof. dr. J.M. Wit, Jan Maarten:

je werd mijn promotor toen het meeste wetenschappelijke werk was verricht, maar je was van onschatbare waarde voor de tweede helft van het traject. Ik ben je dankbaar voor je jarenlange gastvrijheid in de kinderkliniek en voor je begeleiding, nadat we tot de conclusie waren gekomen dat ik toch eigenlijk gewoon 'op die *Helicobacter* moest promoveren'. Je zeer snelle beoordeling van manuscripten motiveerde mij enorm. Het is een grote eer tot je laatste promovendi te behoren en ik ben je daar heel dankbaar voor.

Mijn copromotor, Dr. M.L. Mearin, Luisa:

onze jarenlange samenwerking, begonnen toen je in Leiden solliciteerde, wordt bekroond met dit proefschrift. Ik ben er ontzettend trots op dat jij 'mijn baas en opleider in de kindergastroenterologie' hebt willen zijn en hier nu als copromotor optreedt. Jouw drive, vakkennis en aanmoediging zijn een belangrijk voorbeeld voor jonge onderzoekers, zelfs als die soms wat ouder en eigenzinniger zijn dan gemiddeld.

Dr. K.E. Veldkamp en Dr. E.J. Kuijper, Karin Ellen en Ed:

bedankt voor jullie begeleiding bij het onderzoek naar de resistentie van *Helicobacter pylori* in Nederland en de prevalentie van deze bacterie bij kinderen in Bandung.

Dr. D. Prasetyo en Dr. I. Rosalina, Dwi en Ina:

many thanks for your hospitality and for providing me with the opportunity to study the prevalence of Hp in Indonesian children. I enjoyed working with you and have good memories of our fieldwork in Bandung.

De 'gastro-groep', Luisa, Joachim, Margreet, Maaïke, Yvonne, Inge, Caroline, Sabine, Kimberley en Erica:

bij mijn gedeeltelijke terugkomst in het LUMC in 1994 waren we nog maar met ons tweeën. Inmiddels is het een echte en hechte groep met een uitstekende werksfeer,

waarin zelfs de oudste werknemer zonder schaamte haar werkzaamheden als onderzoeker-in-opleiding kon verrichten. Heel veel dank daarvoor.

Kinderkliniek LUMC:

jullie namen mij op in jullie hechte groep in 2008 en boden mij een paar geweldige laatste jaren. Ik hoop dat onze jaarlijkse reünie mag blijven voortduren.

Het secretariaat, Mirjam en haar team:

bedankt voor de goede sfeer, jullie efficiëntie en onmisbare hulp.

Collega-specialisten en huisartsen uit Leiderdorp, Leiden en omgeving:

in mijn 25 jaren in het Rijnlandziekenhuis heb ik met velen van jullie intensief en met plezier mogen samenwerken. Ik waardeer het vertrouwen en de vriendschap van jullie gedurende al deze jaren.

Tot slot mijn familie:

zonder grote familie is het leven saai, zeker voor Midden-Oosterse begrippen. Vaak heb ik jullie uitnodigingen voorbij laten gaan vanwege mijn werk, zelfs na mijn officiële pensioen. Ik hoop nu meer van de partij te zijn.

Mijn ouders, die deze dag helaas niet meer kunnen bijwonen, dank ik voor de maximale ruimte, die ze ons hebben gegeven voor ontplooiing en gebruik van onze talenten. Hun trots zou grenzeloos zijn. Mijn zus: onze levens zijn uiteengelopen, maar dat hoeft geen belemmering te zijn om onze gemeenschappelijke roots te koesteren en de onderlinge band vast te houden.

Lieve Daniël, Selma en Maurice:

jullie hebben mij vaak moeten missen door werk, symposia of congressen, en de laatste periode zelfs door het schrijven. Ik hoop dat jullie samen met Judith en Froukje heel gelukkig worden. Ik ben heel trots op jullie.

Last but not least, lieve Abdo:

aan jou heb ik het aller-aller-allermeeste te danken. Het moet maar eens zwart op wit staan. Iemand uit het Midden-Oosten, die zoveel opoffert om zijn vrouw haar vervolgoopleidingen te laten doen en fulltime te laten werken, is een grote uitzondering. Je hebt het allemaal gedaan en het heeft nooit ter discussie gestaan. Dankzij jouw afzien van eigenbelang en eindeloze geduld ligt er nu ook nog dit proefschrift; ik hoop van harte dat we nu eindelijk veel tijd voor en met elkaar krijgen.

CURRICULUM VITAE

The author of this thesis was born on the 6th of May 1946 in Amsterdam, the Netherlands. She attended secondary school at the "Fons Vitae Lyceum" in Amsterdam, where she passed her exam Gymnasium β. From 1964 till 1969, she studied medicine at the University of Amsterdam; afterwards, she moved to Nijmegen University, where she conducted her clinical training and specialized as a pediatrician under supervision of Prof.dr. E. Schretlen and Prof.dr. G.B.A. Stoeltinga. Then, she moved to Leiden to start as a fellow Neonatology at Leiden University Medical Center (LUMC) under supervision of Prof.dr. J.H. Ruys and later moved her focus towards pediatric gastroenterology.

From November 1983 up to March 2008 she was a staff member at the department of Pediatrics of the St.Elisabeth hospital (presently Rijnland hospital) in Leiderdorp. During that period she served on the Supervisory Board of the Medical Daycare "Margriet". From 1994, she joined her later thesis advisors, Prof.dr. J.M. Wit and dr. M.L. Mearin in a part-time position at the Department of Pediatrics of the LUMC. There, she developed her focus on pediatric gastroenterology.

From 2000 onwards, she has been a registered pediatric gastroenterologist in the Netherlands. In addition to her duties as a general pediatrician, pediatric gastroenterologist and a teacher, she got involved in scientific research on pediatric gastroenterology. From 2008 she chose to work exclusively at the LUMC, thus enabling her to carry out her clinical research on *Helicobacter pylori* infections in children. She spent a sabbatical leave on a visit to Bandung, on the island of Java, Indonesia, in order to investigate the prevalence of the *Helicobacter pylori* infection in children in collaboration with local pediatricians. Eventually, her research activities led to the work described in this dissertation. Since 2005 she is an active member of the Pediatric Task Force of the European *Helicobacter pylori* Study Group.

Nel Mourad-Baars has been married to Abdelmassih Mourad for more than 35 years. They are blessed with three children, Daniël, Selma and Maurice and all three have preceded her with PhD theses in Geography (2008), Medicine (2010) and Chemistry (2009), respectively.

