



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Aspirin in the prevention of cardiovascular disease in type 2 diabetes

Hovens, M.M.C.

Citation

Hovens, M. M. C. (2010, June 3). *Aspirin in the prevention of cardiovascular disease in type 2 diabetes*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/15583>

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/1887/15583>

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

**Aspirin in the prevention of cardiovascular disease
in patients with type 2 diabetes**

Marcel Hovens



ISBN: 978-94610-803-32

Cover illustration: “ornamental willow”, detail foto van een wilgentak (*foto: Dariusz Bargiel*). Het extract van de bast van een wilgenboom (*salix*) is rijk aan salicylaten en wordt sinds de oudheid gebruikt als pijnstillend en koortswerend medicijn. Aspirine, acetylsalicylzuur, is een synthetische vorm hiervan.

Omslag, lay-out en druk verzorgd door Gildeprint Drukkerijen, Enschede

**Aspirin in the prevention of cardiovascular disease
in patients with type 2 diabetes**

Proefschrift

Ter verkrijging van
de graad van Doctor aan de Universiteit Leiden,
op gezag van Rector Magnificus prof.mr. P.F. van de Heijden,
volgens het besluit van het College voor Promoties
te verdedigen op donderdag 3 juni 2010
klokke 13.45 uur

door
Marcel Maria Christiaan Hovens

geboren in Maastricht
in 1972

Promotiecommissie:

Promotor: Prof. Dr. J.A. Romijn

Copromotores: Dr. M.V. Huisman
Dr. J.T. Tamsma

Referent: Prof. H. ten Cate, Universiteit Maastricht

Overige leden: Prof. Dr. H. Pijl
Prof. Dr. A.J. van Zonneveld
Dr. H.C.J. Eikenboom

Aan Joris, Niels en Stijn

Contents

1. General introduction	9
2. Pharmacological strategies to reduce cardiovascular risk in type 2 diabetes: an update Drugs 2005;65:433-445	23
3. Effects of aspirin on serum C-reactive protein and interleukin-6 levels in patients with type 2 diabetes without cardiovascular disease: a randomized placebo-controlled crossover trial Diabetes Obes Metab. 2008 Aug;10(8):668-74.	49
4. High levels of LDL-cholesterol and triglycerides and poor glycemic control are associated with diminished aspirin responsiveness in patients with type 2 diabetes J Thromb Haemost. 2007 Jul;5(7):1562-4.	65
5. Effects of aspirin circulating CD34+ stem cells and CD34+/VEGFR2+ endothelial progenitor cells in patients with type 2 diabetes: a randomized crossover trial	83
6. Prevalence of persistent platelet reactivity despite use of aspirin: a systematic review. Am Heart J. 2007 Feb;153(2):175-81	99
7. Laboratory-defined aspirin resistance is associated with a higher risk of recurrent cardiovascular events: a systematic review and meta-analysis. Arch Intern Med. 2007 Aug 13-27;167(15):1593-9.	117

8. Time-dependent effects of low-dose aspirin on plasma renin activity, aldosterone, cortisol and catecholamines Hypertension 2009;54:1136-1142	135
9. Summary and discussion	155
10. Samenvatting	165
Dankwoord	173
Curriculum Vitae	177
List of publications	181