



**Karolinska
Institutet**

Institutet för miljömedicin

Vitamin D and multiple sclerosis: epidemiological studies on environmental and genetic risk factors

AKADEMISK AVHANDLING

som för avläggande av medicine doktorsexamen vid Karolinska
Institutet offentligen försvaras i Kugelbergsalen, Neurocentrum
R1:U1, Karolinska sjukhuset Solna, Stockholm

Fredagen den 7 oktober, 2016, kl 09.00.

av

Maria Bäärnhielm

Leg.läkare

Huvudhandledare:

Professor Lars Alfredsson
Karolinska Institutet
Institutet för miljömedicin

Bihandledare:

Professor Tomas Olsson
Karolinska Institutet
Institutionen för klinisk neurovetenskap

Docent Ingrid Kockum

Karolinska Institutet
Institutionen för klinisk neurovetenskap

Fakultetsopponent:

Associate Professor Maura Pugliatti
University of Ferrara, Italien
Department of Biomedical and Surgical
Sciences

Betygsnämnd:

Professor Claes-Göran Östenson
Karolinska Institutet
Institutionen för molekylär medicin och
kirurgi

Professor Magnus Vrethem

Linköpings universitet
Institutionen för klinisk och experimentell
medicin

Docent Anna Bergström

Karolinska Institutet
Institutet för miljömedicin

Stockholm 2016