



**Karolinska
Institutet**



Institutionen för fysiologi och farmakologi

Physiology of Adventure Racing

- with emphasis on circulatory response and cardiac fatigue

AKADEMISK AVHANDLING

som för avläggande av medicine doktorsexamen vid Karolinska Institutet offentligens försvaras i Aulan på Gymnastik- och Idrottshögskolan, Stockholm.

Fredagen den 25 mars 2011 kl. 09:00

av

C. Mikael Mattsson

Huvudhandledare:

Professor Björn Ekblom
Karolinska Institutet,
Institutionen för fysiologi och farmakologi,
samt
Gymnastik- och Idrottshögskolan,
Åstrandlaboratoriet

Bihandledare:

Docent Bo Berglund
Karolinska Institutet,
Institutionen för Medicin, Solna

Fakultetsopponent:

Professor Keith P George
Liverpool John Moores University,
Research Institute for Sport and Exercise
Sciences, England

Betygsnämnd:

Professor Eva Nylander
Linköpings universitet,
Institutionen för medicin och hälsa,
Avd. för kardiiovaskulär medicin

Professor Tomas Jogestrand
Karolinska Institutet,
Institutionen för laboratoriemedicin,
Avd. för klinisk fysiologi

Docent Mats Börjesson
Göteborgs universitet,
Sahlgrenska akademien,
Avd. för kardiiovaskulär medicin

Stockholm 2011