



**Karolinska  
Institutet**

**DEPARTMENT OF CLINICAL NEUROSCIENCE**

# Language as structured sequences: A causal role of Broca's region in sequence processing

**AKADEMISK AVHANDLING**

som för avläggande av medicine doktorexamen vid Karolinska  
Institutet offentligen försvaras i Hillarpsalen, Retzius väg 8

**Fredagen den 27 Januari, 2012, kl 10.00**

av

**Julia Uddén**

*Huvudhandledare:*

Dr Karl Magnus Petersson  
Karolinska Institutet  
Dept of Clinical Neuroscience

*Bihandledare:*

Prof Martin Ingvar  
Karolinska Institutet  
Dept of Clinical Neuroscience

*Fakultetsopponent:*

Prof Tecumseh Fitch  
University of Vienna  
Dept of Cognitive Biology

*Betygsnämnd:*

Prof Fredrik Ullén  
Karolinska Institutet  
Dept of Woman and Child Health

Prof Fransisco Lacerda  
Stockholms Universitet  
Dept of Linguistics

Dr Henrik Ehrsson  
Karolinska Institutet  
Dept of Neuroscience

**Stockholm 2012**