



**Karolinska
Institutet**

Department of neuroscience

Tissue engineering of the inner ear

AKADEMISK AVHANDLING

som för avläggande av medicine doktorsexamen vid Karolinska Institutet offentligen försvaras i Lennart Nilsson föreläsningssal (på engelska språket), Nobels väg 15A, Karolinska Institutet, Solna

Mondagen den 3 Februari 2014 kl 10.00

av

Shaden A. M. Khalifa

MD

Huvudhandledare:

Professor Mats Ulfendahl
Karolinska Institutet
Institutionen för neurovetenskap

Bihandledare:

Professor Helge Rask-Andersen
Uppsala Universitet
Enheten för Öron-, näs- och halssjukdomar

Docent Eric Scarfone
Kungliga Tekniska Högskolan
Enheten för cell fysiks

Fakultetsopponent:

Docent, överläkare Diana Berggren
Umeå Universitet
Institutionen för klinisk vetenskap
Enheten för Öron- näs och halssjukdomar

Betygsnämnd:

Professor Hans von Holst
Kungliga Tekniska Högskolan (KTH)
Enheten för NEURONIK

Docent, Fredrik Ghosh
Lund Universitet
Enheten för optalmologi

Docent, Rachael Sugars
Karolinska Institutet
Institutionen för odontologi

Stockholm 2014