

Medicinteknikdagarna 2019

Linköping Konsert & Kongress 2-3 oktober

PROGRAM



Region
Östergötland



Framtidens service är på ingång!



Välkommen till GE på Medicinteknikdagarna! Vi ser fram emot att ses och få berätta mer om våra produkter och lösningar.

I vår monter kommer vi bland annat att presentera framtidens service med hjälp av AR (Augmented Reality) - en teknik som kombinerar människans sinnesintryck med datorgenererade intryck i realtid.

Vi ses!

Hjärtligt välkomna till Linköping

Medicinteknikdagarna (MTD) som arrangeras av Svensk Medicinteknisk Förening hålls 2019 i Linköping. Linköpings universitet och Region Östergötland har fått äran att stå som värdar.

Målsättningen med MTD är att under två dagar kunna inspirera och erbjuda intressanta plenarföreläsningar, senaste nytt inom MT-området, paneldiskussioner, leverantörs- samt forskningspresentationer med speciellt fokus på två områden som har hög aktualitet just nu – digitalisering och innovation. Traditionsenligt presenteras också en industriell utställning!

En annan viktig målsättning med MTD är att erbjuda en mötesarena som främjar nätverkande och nationella samarbetsinitiativ för att ytterligare föra det medicintekniska området framåt. Under MTD samlas därför branschens alla viktiga intressenter, såsom den medicintekniska ingenjörskåren, medicintekniska forskare, företag och experter, representanter för hälso- och sjukvården och myndigheter samt landets medicintekniska kluster för två gemensamma dagar.

Hälso- sjukvården i Sverige kraftsamlar just nu för att ytterligare effektivisera sitt arbete, och här har bland annat digitalisering och medicintekniska innovationer sin självklara plats som viktiga pusselbitar i den fortsatta utvecklingen. Kom och dela med dig av ditt eget arbete samt inspireras och ta del av andras utveckling du också!

Varmt välkommen!

Peter Hult, Ordförande, Organisationskommittén

Tobias Lindbergh, Ordförande, Programkommittén

Git Eliasson, Ordförande, Svensk Medicinteknisk Förening

Medicinteknikdagarna 2019

Linköping Konsert & Kongress 2-3 oktober

ORGANISATIONSKOMMITÉ

Ordförande: Peter Hult	Linköpings Universitet
Martin Berglund	Region Östergötland
Salvatore Capizzello	MTF:s kassör
Jenny Eilertsen	Linköpings Universitet
Neda Haj Hosseini	MTF:s MTD ansvarig
Hanna Jonasson	Linköpings universitet
Orlando Martinez	Region Östergötland
Elin Nyman	Linköpings universitet
Bengt Ragnemalm	Region Östergötland
Tomas Strömberg	Linköpings universitet
Håkan Öрман	Linköpings universitet

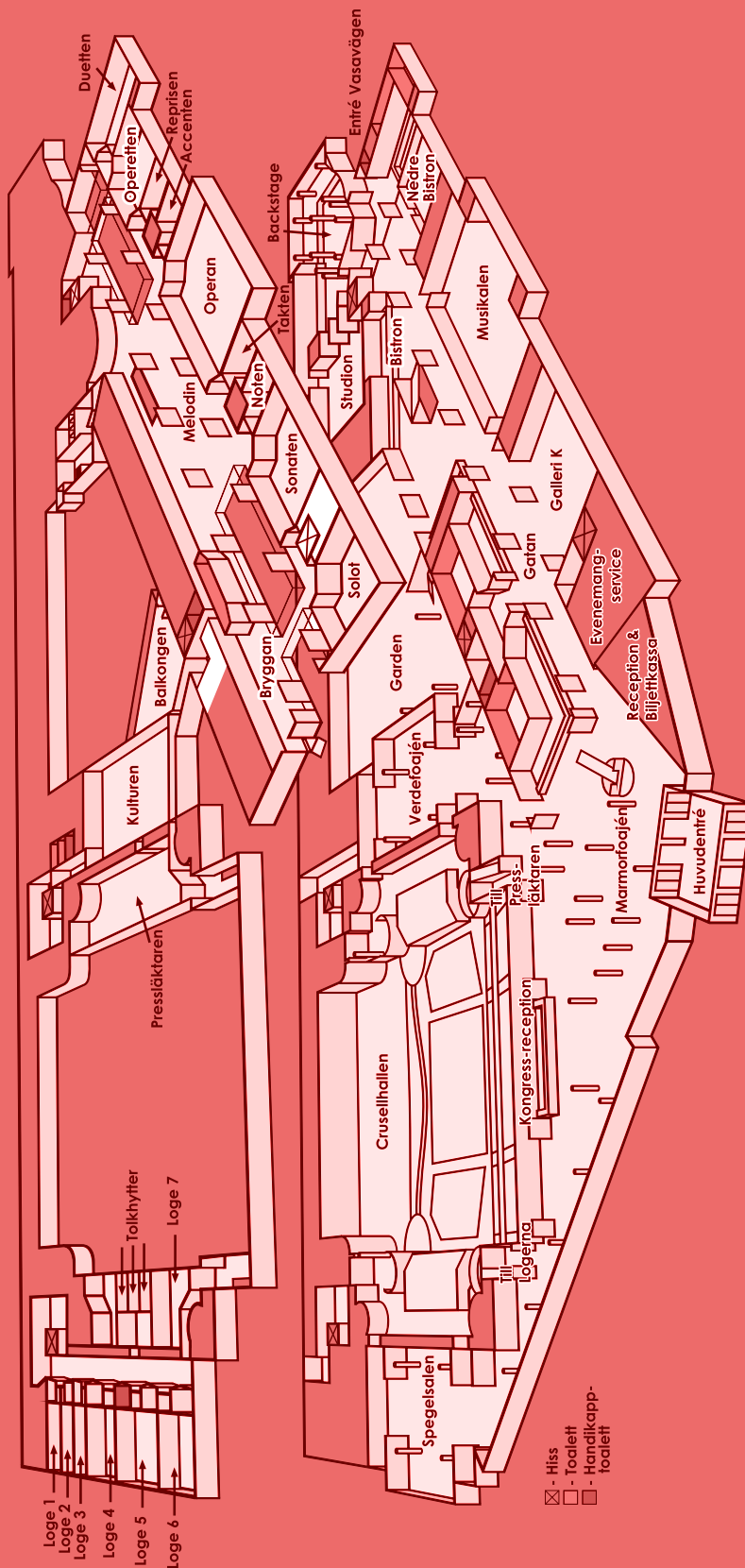
PROGRAMKOMMITÉ

Ordförande: Tobias Lindbergh	Region Östergötland
Christian Antfolk	Lunds tekniska högskola
Magnus Borga	Linköpings universitet
Salvatore Capizzello	Region Norrbotten
Jan Carlford	Region Östergötland
Andreas Fhager	Chalmers tekniska högskola
Christer Grönlund	Region Västerbotten
Caroline Hagström	Region Örebro Län
Neda Haj Hosseini	MTF:s utbildningsrepresentant
Maria Hägglund	Uppsala universitet
Richard Kullberg	Region Östergötland
Marcus Larsson	Linköpings universitet
Maria Lindén	Mälardalens högskola
Mikael Persson	MTF:s vetenskapliga sekreterare
Göran Salerud	Linköpings universitet
tFernando Seaone	Kungliga tekniska högskolan
Magnus Stridsman	Region Östergötland
Karin Wårdell	Linköpings universitet

Konferenssekretariat för Medicinteknikdagarna
Resia – E-post: congress@resia.se
Telefon: 018-18 35 35

resia
KONGRESS

Lokalskiss



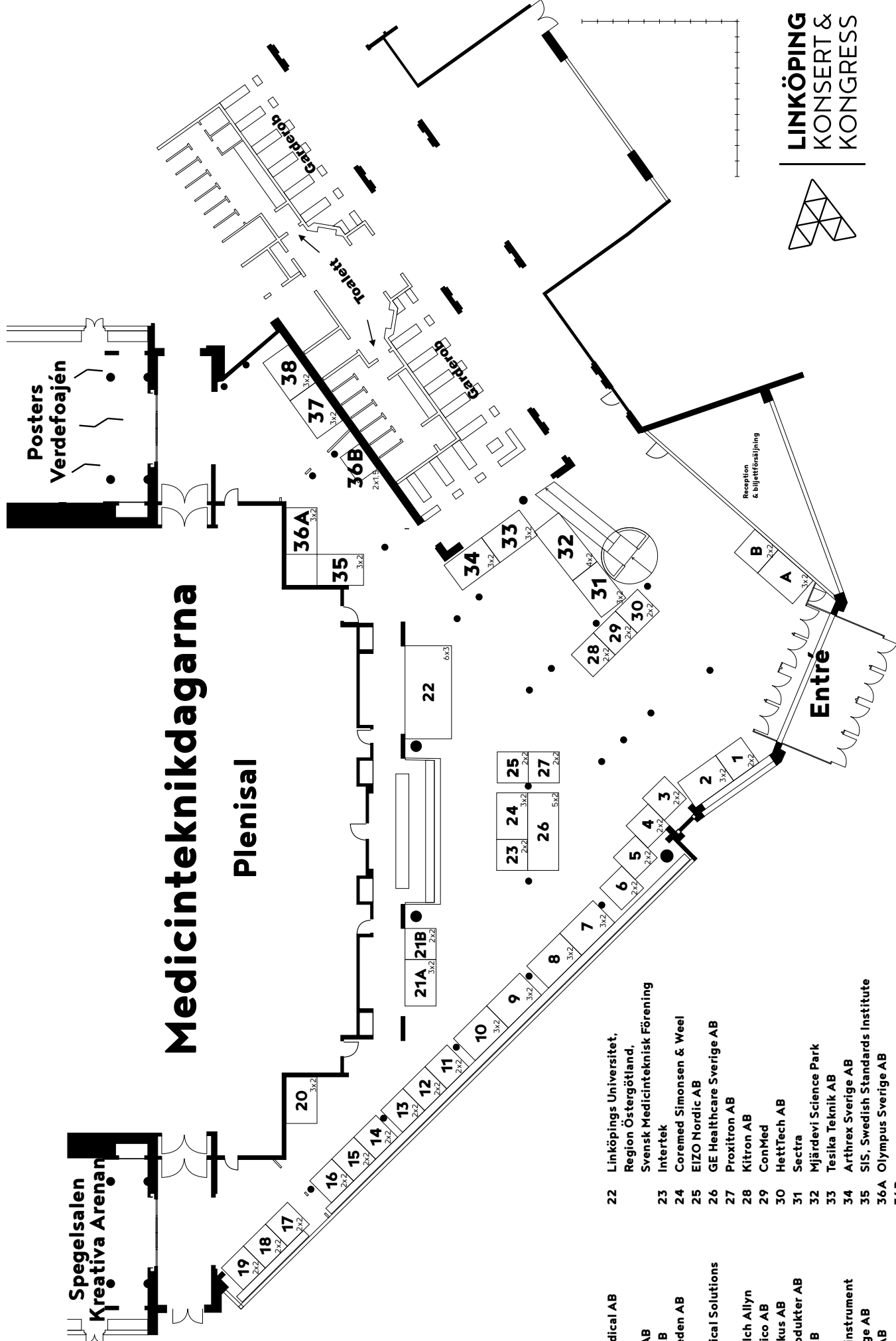
LINKÖPING
KONSERT & KONGRESS

En del av **Visit Linköping & Co AB** · Box 1397 · 58114 Linköping · Org-nr: 556696-9464
Telefon: 013-190 00 00 · E-post: info@konsertkongress.se · konsertkongress.se



3055 0028

MILJÖMÄRKT
KONFERENS-
ANLÄGGNING



Medintechnikdagarna

Plenisal

Utställare

- | | | | |
|-----|--------------------------|-----|--|
| 1 | B.Braun Medical AB | 22 | Linköpings Universitet, Region Östergötland. |
| 2 | Medicvent AB | 23 | Svensk Medintechnisk Förening |
| 3 | QMT Care AB | 24 | Intertek |
| 4 | Noratek Sweden AB | 25 | Coremed Simonsen & Weel |
| 5 | Sanmina | 26 | EIZO Nordic AB |
| 6 | Ortner Medical Solutions | 27 | GE Healthcare Sverige AB |
| 7 | BD AB | 28 | Proxitron AB |
| 8 | Hillrom/Welch Allyn | 29 | Kitron AB |
| 9 | Santax Medico AB | 30 | ConMed |
| 10 | L&d Ergofokus AB | 31 | HettTech AB |
| 11 | Best Teleprodukter AB | 32 | Sectra |
| 12 | Carl Zeiss AB | 33 | Mjärdevi Science Park |
| 13 | JoR AB | 34 | Tesika Teknik AB |
| 14 | HettichLabinstrument | 35 | SIS, Swedish Standards Institute |
| 15 | Whelesbridge AB | 36A | Olympus Sverige AB |
| 16 | Coala Life AB | 36B | |
| 17 | Diaspec AB | 37 | AGA Gas AB |
| 18 | Stryker AB | 38 | Bildteknik/Medical Imaging Technologies |
| 19 | Medtech4Health | A | Roche Diagnostica Scandinavia AB |
| 20 | Meditek | B | Cardiolex Medical AB |
| 21A | Getinge Sverige AB | | |
| 21B | | | |

Spiegelsalen
Kreativa Arenan

Posters
Verdefoajén

Entré

Reception
& biljettförsäljning

Toilett

Garderob

Garderob

Garderob

PROGRAM

Tisdag 1:a oktober

MTF-kurser Konsert & Kongress (föreläsning krävs)

10.00-17.00	Grunder inom IT-nätverksstruktur för medicintekniker	Solot
10.00-17.00	Riskhantering för medicinteknik och praktiska tillämpningar	Pressläktaren
10.00-17.00	Nya medicintekniska regelverk	Duetten

Studiebesök (föreläsning krävs)

14.30-17.30	Flygmedicinska undersökningssektionen vid Försvarsmedicincentrum (FöMedC) i Linköping	
-------------	---	--

Välkomstmingel Konsert & Kongress

18.00-21.00	Välkomstmingel med föredrag & utställning	Marmorfoajén
-------------	---	--------------

Onsdag 2:a oktober

08.00-12.10 Konferensens öppnande & inledningsanförande

08.00	Registrering, mingel och kaffe.	Marmorfoajén
09.00	Invigning, öppnande av konferens samt praktisk information, Git Eliasson (MTF ordf) och Lars Vikinge (Linköpings borgmästare),	Crusellhallen
09.10	Inledningsanförande Region Östergötland, Regiondirektör Krister Björkegren	Crusellhallen
09.20	Inledningsanförande Linköpings universitet, Rektor Helen Dannetun	Crusellhallen
09.30	Inledningsanförande SwedishMedTech, styrelseledamot Mats Björnemo	Crusellhallen
09.40	Kaffe. Serveras i utställningshallen	Marmorfoajén
10.15	Plenarföredrag: Ph.D., Professor Bruce J Tromberg, Director of NIBIB/NIH	Crusellhallen
11.30	Guldsponsor: GE Healthcare: "Framtidens service med hjälp av AR" - Benjamin Meirza	Crusellhallen
12.00	Invigning Kreativ arena	Crusellhallen
12:10	Lunch. Serveras i utställningshallen	Marmorfoajén

13.30-15.00 Parallella Sessioner

Operan

1A-Digitalisering av sjukvården: e-hälsa, datorstödd diagnostik och artificiell intelligens

Moderator:

Anders Bernholtz

Inledningstalare:

Digital twins in healthcare: physiologically based, personalized simulation models

Gunnar Cedersund

Integrative Systems Biology, Department of Biomedical Engineering, Linköping University

Reliability Evaluation of a Medical IOT System

Maryam Vahabi

Mälardalens Högskola

Artificiell intelligens för optimerad behandling av patienter med svår traumatisk hjärnskada

Nina Sundström

Centrum för Medicinsk Teknik och Strålningsfysik, Region Västerbotten, Umeå

Evaluating Structural Risk of Supervised Classification Methods using A-Test Validation Method

Arash Gharehbaghi

School of Innovation, Design and Technology, Mälardalen University, Västerås

Computational model of soft tissue growth: application to esophageal atresia treatment

Andrii Grytsan

FS Dynamics Sweden AB

Machine learning for real-time estimation of blood perfusion

Martin Hultman

Linköping University, Department of Biomedical Engineering

Sonaten

1C-Föredrag med MT4H-stöd, I, Sonaten.

Moderator:

Jonas Sareld

Innovationsmotorer - Sjukvården som en motor för utveckling av en innovativ vård, genom samverkan

Lena Svendsen

Swedish Medtech, branschorganisationen för medicintekniska företag

Partnerskap mellan offentlig hälso- och sjukvård och industri att fungera i Västerbotten, en modell för värdeskapande innovation i partnerskap

Elham Pourazar

Innovation & partnerskap, Region Västerbotten

Genom Ekosystem för e-Hälsa skapa en hållbar och skalbar hemmonitoreringslösning

Erik Reinecke

Region Östergötland

Innovationskraft - kraftsamling för att driva innovation i vården utifrån behov

Maria Cederblad Tunebjer

Region Uppsala Innovation

Innovationsnoder – Kulturförändring i primärvården

Maria Jansdotter Hagerud

Region Uppsala Innovation

Region Uppsala Innovation kraftsamlar för framtidens hälso-och sjukvård

K Wretbring

Region Uppsala Innovation

Dags att minska svinnet av narkotikaklassade läkemedel

Jesper Hassel

Mevia

Crusellhallen

1D: Optiska tekniker I

Moderator:

Göran Salerud

Session introduction: Faster and gentler optical nanoscopy for brain cell imaging

Ilaria Testa

Department of Applied Physics and Science for Life Laboratory, KTH Royal Institute of Technology, Stockholm

Biomedical imaging spectroscopy using structured illumination: Effect of a two-layer skin model

Tomas Strömberg

Linköping University, Department of Biomedical Engineering

Raman spectroscopy in the high wavenumber region to identify biomarkers in tissue

Kerstin Ramser

Department of Engineering Sciences and Mathematics, Luleå University of Technology

Multiphoton microscopy – towards photopharmaceutics

Marica B. Ericson

Biomedical photonics group, Department of Chemistry and Molecular Biology, University of Gothenburg,

15:00 - 15:30 Posterutställning

Comparison of a fast EPI-based and a conventional SGRE-based 4D Flow MRI sequence

Federica Viola

Linköping University, Linköping, Sweden.

Verdefoajén

Effekten av värdeskapande innovation i partnerskap

Fredrik Öhberg

Region Västerbotten, Norrlands universitetssjukhus, CMTS/MT-FoU & Strålningsvetenskaper, Medicinsk teknik, Umeå Universitet

SPELPLAN för utveckling och innovation inom hälso- och sjukvård

Tomas Borgegård

Innovationsplatsen, Karolinska Universitetssjukhuset

Elsäkerhet vid dialys -Mittpunktsjordad tvåfasmatning i dialysrum

Marcus Eklund

Spectral Imaging in the Spatial Frequency Domain: Quantifying Physiologic Parameters in Structured Tissues

Rolf Saager

IMT, Linköping University

Confinement tensors for representing microscopic domains in diffusion MRI

Deneb Boito

Department of Biomedical Engineering, Linköping University, Linköping, Sweden & Center for Medical Image Science and Visualization, Linköping University, Linköping

Prehospital resursoptimering

Mikaela Wärnsberg

Evaluation of a novel medical device to facilitate gel instillation during change of long-term indwelling urinary catheters

Per Nordqvist

Department of Technical Services, Skåne University Hospital, Lund

eHälsodagboken – Telemonitorering av äldre multisjuka patienter i specialiserad hemsjukvård leder till signifikant minskning av sjukhusvård

Leili Lind1

Institutionen för medicinsk teknik, Linköpings universitet & RISE Research Institutes of Sweden AB/ Division ICT SICS East, Linköping

Synthesizing 12-lead ECG from patch ECG monitors

Ivan Tomasic

Mälardalens högskola

15.30 – 17.00 Parallella Sessioner

Operan

2A: Wearables och Sensorteknik

Moderator:

Tobias Lindbergh

"Nanooptics for Medtech",

Magnus Jonsson

Linköpings universitet

Using patch ECG monitors for remote health monitoring

Ivan Tomasic

Mälardalens högskola

Embedded Sensor Systems for Health Plus (ESS-H+) An overview of scientific areas and interdisciplinary target

Maria Lindén

Mälardalens högskola

Detektion av bristningar och blödningar i hamstringsmuskeln vid idrott

Andreas Fhager

Chalmers tekniska högskola & MedTech West, Sahlgrenska Universitetssjukuset, Göteborg

Driver monitoring for safe transitions of control in conditionally automated vehicles

Christer Ahlström

Swedish National Road and Transport Research Institute, Linköping,

Solot

2B: Internationalisering utifrån ett företags- och forskningsperspektiv,

Moderator:

Bertil Guve

Medtech4Heath Internationaliseringsprojekt

Bertil Guve

Människa och kommunikation, Enheten för klinisk innovation, Kungliga Tekniska Högskolan

Inventering av behov av internationaliseringsstöd för MT-företag samt analys

Fredrik Nikolajeff

Institutionen för teknikvetenskaper, Tillämpad materialvetenskap, Uppsala universitet

European Alliance for Medical and Biological Engineering & Science (EAMBES)

Olof Lindahl

Department of Radiation Sciences/Biomedical Engineering, Umeå University

Australien som marknad för svenska medtekföretag

Mikael Persson

Signalbehandling och medicinsk teknik, Elektroteknik, Chalmers tekniska högskola

Paneldebatt/summering

Crusellhallen

2D: Optiska tekniker II

Moderator:

Göran Salerud

Depth-resolved quantification of skin reactivity after microneedle provocation using spatial frequency domain spectroscopy

Hanna Jonasson

Linköping University, Department of Biomedical Engineering

Imaging tissue blood saturation using a snapshot hyperspectral imager

Marcus Larsson

Linköping University, Department of Biomedical Engineering,

Real-time video-rate imaging of microcirculation blood flow

Martin Hultman

Linköping University, Department of Biomedical Engineering

Low cost handheld spectral imager for rapid wound assessment in low resource settings

Luigi Belcastro

Linköping University, Department of Biomedical Engineering

Simultaneous imaging, patch-clamp and Raman spectroscopy of Pulmonary Arterial Smooth Muscle Cells under normoxic/hypoxic conditions

Joel Wahl

Department of Engineering Sciences and Mathematics, Luleå University of Technology

17:15 -
19:00

MTF:s årsmöte 2019

Sonaten

Torsdag 3:e oktober

08.30-10.00 Parallella Sessioner

Crusellhallen	Solot	Sonaten	Operan	Operetten
3A: Neuroteknik I Moderator: <i>Karin Wårdell</i>	3B: Kardiovaskulära tekniker Moderator: <i>Petter Dyverfeldt</i>	3C: Föredrag med MT4H-stöd II Moderator: <i>Malin Hollmark</i>	3D: Medicinska bilder och signalbehandling I Moderator: <i>Magnus Josephson</i>	3E: Medicinteknisk säkerhet, upphandling och regelverk Moderator: <i>Linda Rosén</i>
Inledningstalare: Connectivity-based Targeting: A New Advance in Neurotechnology for Brain Surgery <i>Sonia Pujol Brigham and Women's Hospital, Harvard Medical School</i>	Inledningstalare Petter Dyverfeldt Cardiac valve flow imaging in the era of feature-tracking: A slice-following cardiovascular magnetic resonance sequence to measure mitral flow <i>Felicia Seemann Lund University, Skane University Hospital, Department of Clinical Physiology & Lund University, Faculty of Engineering, Department of Biomedical Engineering</i>	UTVECKLING AV INNOVATIVT EGENPROVTAGNINGSGS-KIT FÖR TERAPEUTISK DOSMONITORERING <i>Hanna Nilsson Adduct Analys</i>	Inledningstalare Claes Lundström Diffusion MR signal for powdered specimens and general measurement tensors <i>Magnus Herberthson Dept. of Mathematics, Linköping University</i>	Kartläggning av egentillverkning av medicintekniska produkter - processer och roller <i>Salvatore Capizzello</i>
A model for the estimation of muscle units locations <i>Jonathan Lundsberg Dept. of Biomedical Engineering, Faculty of Engineering, Lund University.</i>		Utrustning och metod för upptäckt av prostatacancer i kirurgiska marginalen <i>Olof Lindahl Centrum för medicinsk teknik och Strålningsfysik, Medicinsk teknik - Forskning och utveckling och Strålningsvetenskaper, Umeå Universitet</i>	Dynamics of the phase-position ensemble in magnetic resonance <i>Cem Yolcu Dept. of Biomedical Engineering, Linköping University</i>	New work on radiofrequency electric and electromagnetic leakage hazards for operators safety assessments <i>Per Olov Risman Mälardalens högskola, IDT</i>
Combined electric field simulation and tractography reconstruction for deep brain stimulation <i>Teresa Nordin Department of Biomedical Engineering, Linköping University</i>	Characterizing pulsatility in distal cerebral arteries using 4D flow MRI <i>Tomas Vikner Department of Radiation Sciences, Umeå University</i>	Software Defined Radar for Medical Applications <i>Xuezhi Zeng1 Department of Electrical Engineering, Chalmers University of Technology</i>	Improving blood-tissue contrast of 4D Flow MRI using deep learning <i>Mariana Bustamante Division of Cardiovascular Medicine, Dpt of Medical and Health Sciences, Linköping University & Center for Medical Image Science and Visualization (CMIV)</i>	Riskhantering av MTP i Region Skånes IT miljö utifrån ISO 80001 <i>Per Nordqvist Medicinsk Teknik Skåne, Region Skåne</i>
Comparison of non-linear registration tools for normalization of structures of the deep brain <i>Dorian Vogel Institute for Medical Engineering and Medical informatics,</i>		Development of a medical device to prevent type-2-diabetes <i>Anna Uddén Sigrid Therapeutics AB, Stockholm</i>		Statisk elektricitet i sjukhusmiljöer <i>Lars Fast RISE</i>
				Uppföljning av vägledning för avvikelshantering och hantering av säkerhetsmeddelanden för medicintekniska produkter <i>Salvatore Capizzello</i>

University of Applied
Sciences and Arts
Northwestern
Switzerland &
Department of
Biomedical
Engineering, Linköping
University

**Kan pulsatilt CSF-
flöde över den
cerebrala
akvedukten
orsaka förstoring
av hjärnans
ventriklar?**

Anders Eklund
Strålningsvetenskaper,
Medicinsk teknik,
Umeå Universitet &
Umeå Center for
Functional Brain
Imaging

**Evaluation of
the risk for
thrombus
formation in
the left atrial
appendage
using
computational
fluid dynamics**

Sophia Beeck
Division of
Cardiovascular
Medicine,
Department of
Medical and Health
Sciences

**Co-creation –
evidensgenerering i
samverkan**

Malin Hollmark
Swedish Medtech,
branschorganisationen
för medicintekniska
företag

**Co-sharing – delad
risk under
implementering av
medicinteknik i
vård och omsorg**

Malin Hollmark
Swedish Medtech,
branschorganisationen
för medicintekniska
företag

10.0

Kaffe. Serveras i utställningshallen

Marmorfoajén

10.00-10.30 Posterutställning

**Hej! Jag är Vårdbiträdet som gillar att lyfta och flytta saker. Hela dagarna. Och
nätterna.**

Simon Linge

Verdefoajén

**Virchow-Robin spaces in subthalamic nucleus Deep Brain Stimulation -Influence in
the electric field-**

Fabiola Alonso

Institutionen för medicinsk teknik, Linköpings universitet

**Patienters livskvalitet och upplevelse av användningen av portabla
syrgaskoncentratorer**

Sebastian Möller

Medicinsk Service, Region Skåne

VDMS: Vehicle and Driver Monitoring Systems

Mobyen Uddin Ahmed

**New combinations of targeted therapies predicted through networks of temporal
protein responses**

Elin Nyman

Institutionen för medicinsk teknik, Linköpings universitet

Hybrid modellering for medical decision support

Tilda Herrgårdh

Institutionen för medicinsk teknik, Linköpings universitet

Västerbotten utan gränser

Mikaela Wärnsberg

Virginia Zazo

Method for depth resolved quantification of fluorescent drugs in skin

Ashwini Sen P

Institutionen för medicinsk teknik, Linköpings universitet

Jontofores av vasoaktiva läkemedel i kombination med optiska mättekniker för kärlbäddsstudier in vivo

Joakim Henricson

Linköpings Universitet, Institutionen för Medicin och Hälsa

Hej världen! Kom till Sverige. Vi är få men ivriga att beforska din lösning.

Jenny Ferry

Region Västerbotten

Verkligheten: 0-2 företag i snitt svarar på de upphandlingar vi lägger ut, hur löser vi det?

Jenny Ferry

Region Västerbotten

10:30 - 11:00 Prisutdelning och plenarföredrag

10.30	Prisutdelning av Erna Ebelings pris Presentation av innovationspris SKAPA-förebild Pristagare Erna Ebelings pris 2019 <i>Peter Thomsen</i>	Crusellhallen Crusellhallen Crusellhallen
11:00	PLENARFÖREDRAG: "Vårdens framtid-samspel mellan människa och teknik för ökad personcentrering", Stefan Anskär, överläkare, programansvarig Framtidens US Linköping, Crusellhallen	Crusellhallen

12:00 **Lunch. Serveras i utställningshallen** **Marmorfoajén**

13.30-15.00 Parallella Sessioner

Crusellhallen

4A: Neuroteknik II

Moderator:
Anders Eklund

Kvantifiering av total cerebral arteriell compliance med MRI

*Madelene Holmgren
Strålningsvetenskaper,
Medicinsk teknik,
Umeå universitet*

Optical guidance during stereotactic brain tumor biopsy

Neda Haj-Hosseini
Department of Biomedical Engineering, Linköping University

Optical measurements with 5-ALA during surgical resection of brain tumors in children

Karin Wårdell
Department of Biomedical Engineering, Linköping University

Software for patient-specific simulations of Deep Brain Stimulation

Johannes Johansson
Linköping University, Department of Biomedical Engineering

Solot

4B: Ultraljudsbaserade tekniker och fotoakustik

Moderator:
Magnus Cinthio

Konstruktion av ett ultraljudsfantom med mikrometerstora kärll

*Magnus Cinthio
Institutionen för
Biomedicinsk teknik,
LTH, Lunds universitet*

Roterande permanentmagnet som magnetfälts-generator i magnetomotoriskt ultraljud öppnar upp för nya detektions-algoritmer

Maria Evertsson
Lunds Universitet

Ett steg mot kvantifiering av methemoglobin in vivo med hjälp av fotoakustik

Tobias Erlöv
Biomedicinsk teknik, LTH, Lunds Universitet

Eyelid tissue characterization using photoacoustic imaging

John Albinsson
Department of Clinical Sciences - Ophthalmology, Lund University

Sonaten

4C: Föredrag med MT4H-stöd, III,

Moderator:
Mona Jonsson

Resuscitation of preterm infants: Second-generation of a new respiratory support device from an academic research group

Thomas Drevhammar
Department of Women's and Children's Health, Karolinska Institutet

Klinisk utvärdering av en Smartphone-baserad metod för diagnostik av hjärtats rytmer

Jonatan Fernstad

Klinisk rörelseanalys – ny metod för kvantitativa och snabba rörelsemätningar i hälso- och sjukvården

Helena Grip
CMTS/MT-FoU, Norrlands universitetssjukhus, Region Västerbotten

Multimodal visualisering av mikrocirkulationen vid behandling av kritisk extremitetsischemi – tidiga resultat

Ingemar Fredriksson
Perimed AB & Institutionen för medicinsk teknik, Linköpings universitet

Operan

4D: Medicinska bilder och signalbehandling II

Moderator:
Magnus Borga

Estimation of the orientationally-averaged magnetic resonance (MR) signal for characterizing neurite morphology

*Iulian Emil Tampu
Department of Biomedical Engineering,
Linköping University*

Multi-class Segmentation of the Carotid Arteries using Deep Learning

*Magnus Ziegler
Avd. för kardiiovaskulär medicin,
Institutionen för medicin och hälsa & Center for Medical Image Science and Visualization (CMIV)
Linköpings Universitet*

Refacing: reconstructing anonymized facial features using GANs

*Anders Eklund
Department of Biomedical Engineering,
Department of Computer and*

Operetten

Session 4E: Innovation samt övriga föredrag,

Moderator:
Jan Fahlgren

Kan en branschspecifik innovationsmodell öka "success rate" för medicintekniska innovationer?

*Per Hallberg
Tillämpad fysik och elektronik, Umeå universitet & CMTF - Centrum för medicinsk teknik och fysik, Umeå universitet*

Experience of using video support in ambulance care - an interview study with physicians in the role of Regional medical support

*Sebastian Möller
Office of Medical Service,
Region Skåne*

Implantable bio-engineered corneas: from laboratory to clinical adoption

Mehrdad Rafat
Department of Biomedical Engineering, Linköping University & LinkoCare Life Sciences AB

Clinical, technical and logistic prerequisites for the optimal use of the quantified capillary refill time

Rani Toll

Validation of a multi-channel functional neuroimaging system

Justin Schneiderman
MedTech West & Institute of Neuroscience and Physiology, Sahlgrenska Academy and University of Gothenburg

Ny elektroteknik för EKG ger mycket lägre störnivå

Per Ask
IMT, Linköpings Universitet

Information Science, & Center for Medical Image Science and Visualization (CMIV), Linköping University

Linköping University, Department of Clinical and Experimental Medicine

Automatic left atrial time-resolved segmentation in CMR long-axis cine images via active contours

Felicia Seemann
Lund University & Skane University Hospital

15:10 – 16.00 Konferensen avslutas

15:10 -	Avslutning inkl. utdelning av MTFs priser: "Best research presentation",	Crusellhallen
15:40	"Best clinical presentation", "Best poster"	
15:40	Kaffe "Grab & Go", Utställningen	Marmorfoajén

KREATIV ARENA - PROGRAM

Tisdag 1/10:

- 18:00 **Kreativ Arena öppnar under välkomstminglet**
- 18:30 Rolf Saager, Research at IMT. Demonstrationsuppställning
- 19:00 **Fokus 3D-teknik Speaker's Corner:** Bengt Ragnemalm - Användning av 3D-skrivare på MTA Linköping

Onsdag 2/10:

- 8:00 Kreativ Arena öppen
- 10:00 Start av [innovationstävling](#) för studenter. (Lagregistrering endast i förväg).
- 12:00 **Introduktion av Kreativ Arena för konferensen** Crusellhallen
- 12:15 **Speaker's Corner:** Johan Ljungkvist, MTA Region Östergötland
- 12:25 **Speaker's Corner:** Klas Tybrandt, Universitetslektor ITN (Laboratoriet för organisk elektronik). "Mjuk elektronik utanpå och inuti kroppen"
- 12:40 **Fokus 3D-teknik Speaker's Corner** - Erik Cederberg, 3DVerkstan.
- 13:10 Deltagarna i [Innovationstävlingen](#) pitchar sina projekt
- 13:45 Alla är välkomna att rösta på bidragen i [Innovationstävlingen](#)
- 14:00 **Fokus Elsäkerhet. Speaker's Corner** - Tesika
- 14:30 Prisutdelning [Innovationstävlingen](#)
- 14:50 **Fokus student** på Öppet Torg. **Speaker's Corner** - Sectra: Vägen från student till utvecklare
- 15:00 **Fokus student** på Öppet Torg. **Speaker's Corner** - Utbildning till medicinteknikingenjör, LiU
- 15:30 **Fokus Innovationsstöd Speaker's Corner** - Test & Innovation Region Östergötland
- 16:00 **Fokus Innovationsstöd Speaker's Corner** - Forum Sydost, Kliniska Studier Sverige
- 16:30 **Fokus Finansiering Speaker's Corner.** Anders Höglund, Barncancerfonden
- 17:00 Arenan stänger för dagen

Torsdag 3/10:

- 8:00 Kreativ Arena öppen
- 9:00 **Fokus Elsäkerhet Speaker's Corner** - Kramer Sweden. Referensinstallation.
- 9:30 **Fokus 3D-teknik Speaker's Corner** - Niclas Lövgren, PostNord Strålfors AB, "Reducera risker i sjukvården med 3D-print"
- 10:00 **Fokus Start-up's Speaker's Corner** - Joachim Tolstoy, Devex Mekatronik
- 10:15 **Speaker's Corner:** Per Wilhelmsson, Bildteknik. "3D bild/signalbehandling"
- 10:30 **Fokus Start-up's Speaker's Corner** - PU Sensor
- 11:00 **Fokus Innovationsstöd Speaker's Corner** - Marcus Ek från kontraktstillverkaren Norautron, "Design for Regulatory".
- 11:30 **Speaker's Corner** - Nya mättekniker vid öppen thorax-kirurgi
- 12:00 **Speaker's Corner** - Det senaste inom medicinteknik. Rolf Saager, IMT. Research at IMT
- 12:30 **Fokus Öppet torg Speaker's Corner** - Jeff Bagby, Meditek. Tredjeparts endoskopiservice
- 13:00 **Fokus Brukarorganisationer Speaker's Corner** - Maria Lindqvist, Patienthuset
- 13:30 **Fokus Finansiering Speaker's Corner** - Jonas Sareld, MedTech4Health
- 14:00 **Fokus Upphandling och inköp Speaker's Corner** - MedTech4Health, projekt UppHim
- 14:30 **Fokus 3D-teknik Speaker's Corner** - Robert Kniola från Wematter, "3D-printing inom Ortopedin"
- 15:00 **Fokus Start-up's Speaker's Corner** - RespiHeart
- 15:30 Kreativ Arena stänger och konferensen avslutas.



EN PLATTFORM FÖR ALLA MEDICINSKA BILDER OCH MULTIMEDIA

- » Tåta integrationer med vårdinformationssystem
- » Pålitlig och effektiv bilddiagnostik
- » **Nyhet:** Mobilapplikation för bildöverföring

*Besök oss i vår monter, #31
eller läs mer på medical.sectra.com*

SECTRA

Knowledge and passion



ETT NATIONELLT STRATEGISKT INNOVATIONSPROGRAM INOM MEDICINTEKNIK

Programmet är en katalysator för att få fler medicintekniska idéer att implementeras i vården, effektivisera hälso- och sjukvård samt stärka den medicintekniska industrin. Programmet är finansierat av Vinnova. www.medtech4health.se

Medtech  Health

Besök Tesika Teknik i monter 33



**Ta en titt på nya gasflödestestaren VT900A
med anestesigasmodulen VAPOR**



Har du koll på nya regelverken MDR och IVDR? Det har vi.

Oavsett vilka kunskapsbehov du har, så hittar du utbildningen hos oss på Svenska institutet för standarder, bland annat *Nya regelverken MDR och IVDR – så lyckas du med övergången.* Kom förbi vår monter nr 35, så får du veta mer!

För dig som bokar utbildning inom medicinteknik på plats erbjuder vi 20 procents rabatt.

sis.se/mt



100
YEARS



Olympus 100 år

I oktober 1919 etablerades Olympus som företag i Japan och redan året efter lanserades den första produkten - mikroskopet Asahi. Under dessa hundra år har vi hjälpt till att utveckla och leda MedTech-branchen mot vad den är idag.

Vårt mål är att fortsätta vara ledande inom medicinteknik samt vara en partner i frågor som handlar om vård och hälsa. Vi är idag en helhetsleverantör när det gäller lösningar för stel och flexibel endoskopi och agerar tillsammans med vårdenheten för att säkerställa ett säkert och effektivt flöde för hela avdelningen och inte bara för den specifika produkten.

OLYMPUS



CANTEL NDS HITACHI Mediso MEDI CAPTURE EOS

Ultrasound probe repair & sales, all probe types and manufacturers TEE, Standard and Volume (3D/4D) probes.

Philips, GE, Siemens, Aloka, Esaote, Toshiba, BK & many more



- ISO 13485 certified
- Up to 12 months guarantee on repairs and probes sales
- Extensive selection of loan probes
- Next day loan probe delivery to Sweden
- All repairs done in-house in using cutting-edge latest technologies





ADVANCING CONNECTED CARE™

CONNEX® SPOT MONITOR skickar redan idag patientmätvärden samt NEWS beräkningar till tre av Sveriges största journalsystem

“Vi har reducerat den tid det tar att registrera och dokumentera NEWS-värden med 52%”

*Marianne Mellkvist, Medicinteknisk ingenjör,
Capio S:t Görans sjukhus*

Vill du veta mer? Kontakta din lokala Hillrom representant eller vår kundtjänst.

Hillrom kundtjänst
nordicorders@hillrom.com
020-78 10 30

hillrom.se



Welch Allyn®
Connex®



THE LINDE GROUP

AGA

Knowing when it's time to change. LIV® IQ.

Den intelligenta gasflaskan med digital display som visar återstående behandlingstid på minuten.

Linde: Living healthcare

AGA Gas AB
Linde Healthcare, 181 81 Lidingö
Tel 08-731 10 00, www.linde.healthcare.se



Kom och se vårt nya sortiment i monter 24



secma
medical innovation



Dreaming of a smoother workflow?

Test equipment from Datrend facilitates full integration with Medusa.



Contact us for more information

Secma Service - Tel.: +46 (0) 77-160 80 00
info@secma.se - www.secma.se/service

VÄLKOMMEN TILL VÅR MONTER



EUROPEISKA
UNIONEN
Europeiska
regionala
utvecklingsfonder

**SCIENCE
PARK
MJÄRDEVI**



LEVERANTÖRSOBEROENDE INTEGRATION



BILDER



ÖVERVAKNING



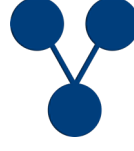
LJUD



VISA



LAGRA



DELA

Besök oss i monter #38 och upptäck InVision -
helhetslösningen för bildhantering på sjukhus.



BILDTEKNIK
IMAGE MANAGEMENT FOR HOSPITALS

www.bildteknik.com

NanoScope™

The Next Generation Needle Size
Arthroscopy System

>Welcome
to the Future of
Arthroscopy



www.arthrex.com

© Arthrex GmbH, 2019.

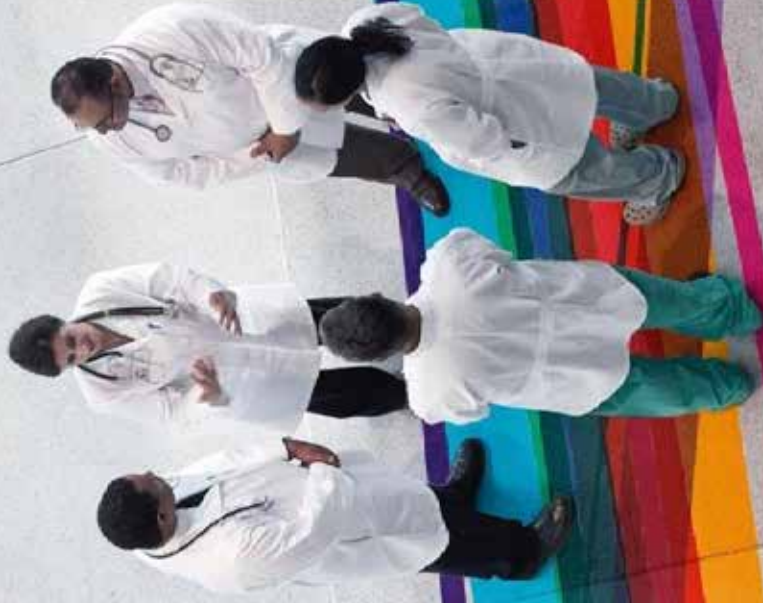
All rights reserved.

Arthrex®

NAVIFY®



Prata med oss om effektivisering av
multidisciplinära konferenser!



Träffa oss i monter A på
Medicinteknikdagarna 2019 i
Linköping 2-3 oktober

1. The impact of a digital solution on tumor board preparation time for nurses navigators. Meeting: 2019 ASCO Annual Meeting Abstract No. e19020 First Author: Doma Fowler
2. The impact of a digital solution on case discussion time at tumor boards. Meeting: 2019 ASCO Annual Meeting Abstract No. e18023 First Author: Doma Fowler
Roche Diagnostics Scandinavia AB, Box 1228, 171 23 Solna PM2019-00219