

Forskningsdagen

12 september 2022

Tillsammans

driver vi excellent gränsöverskridande forskning



Program

Välkommen till Forskningsdagen 2022

För sjunde året i rad är det återigen dags för den gemensamma Forskningsdagen för Sahlgrenska Universitetssjukhuset och Sahlgrenska akademien. Dagen vänder sig som tidigare till alla medarbetare inom de två organisationerna.

Vår förhoppning är att årets tema *”Tillsammans driver vi excellent gränsöverskridande forskning”* både ska väcka nyfikenhet och ge ökad kunskap. Samtidigt hoppas vi att våra medarbetare ska känna stolthet över all den intressanta och viktiga forskning som bedrivs i våra verksamheter.

Forskningsdagen visar hur betydelsefullt vårt nära samarbete är för att utveckla framtidens sjukvård.

Varmt välkommen!



Agneta Holmäng
Dekan, professor,
Sahlgrenska akademien



Ann-Marie Wennberg Larkö
Sjukhusdirektör, professor,
Sahlgrenska Universitetssjukhuset



GÖTEBORGS UNIVERSITET



VÄSTRA
GÖTALANDSREGIONEN
SAHLGRENKA UNIVERSITETSSJUKHUSET

Program - Forskningsdagen 2022



GÖTEBORGS UNIVERSITET



VÄSTRA
GÖTALANDSREGIONEN
SAHLGRENKA UNIVERSITETSSJUKHUSET

Tillsammans

driver vi excellent gränsöverskridande forskning

Förmiddag

Tid	Program
08.00-08.30	Registrering med kaffe och smörgås
08.30-08.40	Välkomna Ann-Marie Wennberg Larkö och Agneta Holmäng
08.40-09.40	Sällsynta diagnoser – inte sällsynta inom forskning och universitetssjukhusvård Lovisa Lovmar (moderator), Niklas Darin, Fredrik Sterky, Lars Kölby & Ann Nordgren
09.40-10.00	Kaffe och frukt
10.00-11.00	Center for Bionics and Pain Research (på engelska) Max Ortiz Catalan (moderator) mfl.
11.00-11.05	Bensträckare
11.05-11.50	Kardiovaskulär forskning – pågående forskningsprojekt och framtidsvision Björn Redfors (moderator) och Sandeep Jha
11.50-13.00	LUNCH

Eftermiddag

Tid	Program
12.40-13.00	Registrering med kaffe och frukt
13.00-13.10	Introduktion till eftermiddagen
13.10-13.55	Diagnostik och behandling vid precisionsmedicin inom cancer hos barn Karin Mellgren (moderator), Henrik Fagman och Torben Ek
13.55-14.45	Högre klinisk ALF-forskartjänst och pristagare vid Sahlgrenska akademien Jonatan Oras, Maria Ljungberg, Kristian Axelsson, Tove Edmar Lagerberg och Marja Öller Darelid
14.45-15.05	Kaffe och kaka
15.05-15.50	“Tarmmikrobiota och typ 2 diabetes – from bed to bench and back” Fredrik Bäckhed (moderator), Valentina Tremaroli, Muhammad Tanweer Khan och Antonio Molinaro
15.50-16.35	”Skarven i vården” – i övergången mellan barn och vuxensjukvård behövs både gränsöverskridande vård och forskning Ewa-Lena Bratt (moderator), Peter Nordqvist, Sandra Skogby, Mariela Acuna Mora, Carina Sparud Lundin och Markus Saarijärvi
16.35-16.45	Avslutande ord

08.40-09.40

Sällsynta diagnoser – inte sällsynta inom forskning och universitetssjukhusvård

Det finns ett stort antal sällsynta sjukdomar och det är därför inte sällsynt att vara patient med en sällsynt sjukdom. Sällsynta tillstånd innebär ofta utmaningar för sjukvården då kunskapen om dem ofta är begränsad.

Centrum för Sällsynta Diagnoser (CSD) finns vid samtliga universitetssjukhus och verkar som kunskaps- och kompetenscentrum. En viktig roll för CSD är att samla experter med kunskap om sällsynta sjukdomar men också att stödja vårdutveckling, sprida kunskap om, och främja forskning kring dessa. Med ett förtydligt uppdrag och ny organisationsstruktur för CSD Väst som placeras inom verksamhetsområdet för Klinisk genetik och genomik på Sahlgrenska universitetssjukhuset satsar Västra Götalandsregionen på detta uppdrag, samtidigt som Göteborgs universitet inrättat en ny professur i klinisk genetik med inriktning på sällsynta sjukdomar. Professuren har tillträtts av överläkare Ann Nordgren som kommer föreläsa vid symposiet.

För patienter med sällsynta hälsotillstånd är samarbete mellan många delar av vården nödvändig och även för framgångsrik forskning är ett tvärprofessionellt vetenskapligt samarbete en förutsättning. Genom utökad forskning kring dessa sjukdomar skapas framtida möjligheter till tidig diagnos, mer riktade behandlingar men också prevention för patienter och anhöriga – det som sammantaget brukar kallas precisionsmedicin.

CSD Väst vill med detta symposium visa på goda exempel på hur vården och patienterna blir vinnare när gränsöverskridande forskning utgår från sällsynta sjukdomstillstånd.

Moderator

Lovisa Lovmar, överläkare, medicine doktor och verksamhetschef Klinisk genetik och genomik, Sahlgrenska Universitetssjukhuset samt ansvarig för Centrum för sällsynta diagnoser (CSD) Väst

Precisionsmedicin - nya möjligheter vid medfödda metabola sjukdomar

Niklas Darin, professor, Institutionen för Kliniska Vetenskaper, Sahlgrenska Akademin samt Överläkare, Barnneurologi, Drottning Silvias barnsjukhus

Fredrik Sterky, docent, Institutionen för biomedicin, Sahlgrenska Akademin samt ST-läkare Klinisk kemi, Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Kraniosynostos och kraniofaciala syndrom

Lars Kölby, professor, Institutionen för Kliniska Vetenskaper, Sahlgrenska Akademin samt Överläkare, Plastikkirurgi, Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Att diagnostisera de odiagnostiserade

Ann Nordgren, professor, Institutionen för biomedicin, Sahlgrenska Akademin samt Överläkare, Klinisk genetik, Sahlgrenska Universitetssjukhuset

10.00-11.00

Center for Bionics and Pain Research (in english)

The mission of the Center for Bionics and Pain Research (CBPR) is to develop and clinically implement technologies to eliminate disability and pain due to sensorimotor impairment. CBPR is a multidisciplinary engineering and medical collaboration between Chalmers University of Technology, Sahlgrenska University Hospital, and Sahlgrenska Academy at the University of Gothenburg.

Moderator

Prof. Max Ortiz Catalan, Professor of Bionics, Department of Electrical Engineering, Chalmers University of Technology, and Director of Center for Bionics and Pain Research, Sahlgrenska University Hospital

Improving surgical solutions for amputees

Emily Pettersen, Doctoral student, Department of Electrical Engineering, Chalmers University of Technology

Home use and sensory studies with bionic arms

Dr. Eric Early, Postdoctoral researcher, Department of Electrical Engineering, Chalmers University of Technology

Upper limb prosthetic control and embodiment

Jan Zbinden, Doctoral student, Department of Electrical Engineering, Chalmers University of Technology

Dare to dream

Dr. Kirstin Ahmed, Postdoctoral researcher, Department of Orthopaedics, Institute of Clinical Sciences, Sahlgrenska Academy, University of Gothenburg

Stable and reliable lower limb control with EMG signals from implanted electrodes

Bahareh Ahkami, Doctoral student, Department of Electrical Engineering, Chalmers University of Technology

Stroke rehabilitation using Myoelectric Pattern Recognition

Dr. Morten B. Kristoffersen, Postdoctoral researcher, Department of Orthopaedics, Institute of Clinical Sciences, Sahlgrenska Academy, University of Gothenburg

Upper limb functional neurorehabilitation by artificial intelligence, virtual reality, and serious gaming

Maria Munoz, Doctoral student, Department of Physiology, Institute of Neuroscience and Physiology, Sahlgrenska Academy, University of Gothenburg

Investigating phantom motor execution as a treatment for phantom limb pain

Dr. Eva Lendaro, Postdoctoral researcher, Department of Electrical Engineering, Chalmers University of Technology

Sensory training for neurorehabilitation and PLP treatment

Mirka Buist, Researcher, Department of Physiology, Institute of Neuroscience and Physiology, Sahlgrenska Academy, University of Gothenburg

Pain rehabilitation

Shahrzad Damercheli, Doctoral student, Department of Electrical Engineering, Chalmers University of Technology

Mathematical models of phantom limb pain

Malin Ramne, Doctoral student, Department of Electrical Engineering, Chalmers University of Technology

11.05-11.50

Kardiovaskulär forskning – pågående forskningsprojekt och framtidsvision

På grund av den högspecialiserade vård vi bedriver och vårt stora patientflöde har kardiologkliniken på Sahlgrenska Universitetssjukhuset unika möjligheter att bedriva patientnära klinisk forskning. Tack vare våra kvalitetsregister och vårt goda samarbete inom VGR har vi på Sahlgrenska och VGR världsunika möjligheter att utvärdera nya behandlingsmetoder som införs i klinisk praxis på ett systematiskt och vetenskapligt robust sätt. Vid detta seminarium berättar vi om de patientnära studier och systematiska implementeringsprojekt som redan påbörjats samt diskuterar möjligheter och utmaningar avseende att på allvar börja bedriva excellent gränsöverskridande forskning inom kardiologi.

Moderator

Björn Redfors, docent, Institutionen för medicin, Sahlgrenska akademien, samt kardiolog, Sahlgrenska universitetssjukhuset

Sandeep Jha, kardiolog och doktorand, Institutionen för medicin, Sahlgrenska akademien

13.10-13.55

Diagnostik och behandling vid precisionsmedicin inom cancer hos barn

Tack vare förbättrad diagnostik och utveckling av nya behandlingsmetoder sker en snabb utveckling inom barncancerområdet. Maligna sjukdomar hos barn skiljer sig ofta i genetisk profil från de som ses hos vuxna patienter. Tack vare intensiv forskning ökar kunskapen om molekylärgenetiska förändringar snabbt, och med sådan kunskap även möjligheterna att behandla barncancer med nya, riktade behandlingsmetoder

Moderator

Utmaningar vid introduktion av CAR-T behandling i rutinsjukvård hos barn

Karin Mellgren, universitetssjukhusöverläkare och verksamhetschef Barncancercentrum, Sahlgrenska universitetssjukhuset, samt adjungerad professor, Institutionen för kliniska vetenskaper, Sahlgrenska akademien

Molekyllär diagnostik och precisionsmedicin - var är vi idag?

Henrik Fagman, överläkare, Klinisk Patologi, Sahlgrenska universitetssjukhuset, samt universitetslektor, Institutionen för Biomedicin, Sahlgrenska akademien

Tillgång till och användning av precisionsläkemedel inom barnonkologin

Torben Ek, överläkare, Barncancercentrum, Sahlgrenska universitetssjukhuset, samt forskare, Institutionen för kliniska vetenskaper, Sahlgrenska akademien

Högre klinisk ALF-forskartjänst och Pristagare vid Sahlgrenska akademien

13.55-14.45

Högre kliniska ALF-forskartjänster

Jonatan Oras

Docent samt överläkare, AnOpIVA, Sahlgrenska Universitetssjukhuset



I samband med kritiska sjukdomstillstånd såsom sepsis, lunginflammation, trauma och COVID-19 ser vi att patienter ofta utvecklar hjärtsvikt. Trots att detta är välkänt i kliniken finns det förvånansvärt lite systematiskt utförd forskning i ämnet. Vi har nyligen visat att hjärtsvikt är vanligt och förknippat med kraftigt ökad risk för död vid svåra sjukdomstillstånd. Min forskning handlar om att ta reda på vad som orsakar hjärtsvikt vid kritisk sjukdom, vilka mekanismer som ligger bakom och på sikt hur vi kan behandla detta tillstånd.

Maria Ljungberg

Docent, Institutionen för kliniska vetenskaper, Sahlgrenska akademien samt Universitetssjukhusöverförstesjukhusfysiker, Diagnostisk Strålningsfysik, Medicinsk Fysik och Teknik, Sahlgrenska Universitetssjukhuset



Magnetisk Resonans (MR) möjliggör in vivo vävnadskarakterisering av tumörer genom funktionell, multiparametrisk, MR-avbildning (mpMR). Metoderna kan ge information om vävnadens mikrostruktur, metabolism, syresättning samt perfusion. Projektet fokuserar på utveckling och applikation av mpMR-metoder i djur- och patientstudier. Målet med djurstudierna är att öka förståelsen för de biologiska mekanismerna bakom mpMR-parametrarna genom att korrelera MR-resultaten med histologiska utvärderingar av tumören före och efter behandling. I patientstudier, som fokuserar antingen på lever- eller hjärntumörer, kommer vi applicera de utvecklade mpMR-teknikerna för att studera möjligheterna till förbättrad karakterisering av tumörerna samt tidig uppföljning av behandlingsrespons.

Årets avhandling vid Sahlgrenska akademien 2020

Kristian Axelsson

Medicine doktor, Institutionen för medicin, Sahlgrenska akademien, ordförande för regional terapigrupp osteoporos, samt ST-läkare Närhälsan Skövde



Kristians avhandling handlar om att preventiva åtgärder såsom frakturkedjor och alendronatbehandling till riskgrupperna äldre och prednisolonanvändare var associerade med minskad risk för fraktur. En ökad användning av frakturkedjor och alendronatbehandling skulle kunna minska frakturincidensen, på så vis minska lidandet och kostnader som orsakas av frakturer.

Sahlgrenska akademins pedagogiska pris 2021

Marja Öller Darelid

Leg logoped, Logopedimottagningen, Sahlgrenska Universitetssjukhuset samt universitetsadjunkt, Institutionen för neurovetenskap och fysiologi, Sahlgrenska akademien



Tove Edmar Lagerberg

Leg logoped & universitetslektor, programansvarig logopedprogrammet, Institutionen för neurovetenskap och fysiologi, Sahlgrenska akademien

Presentation av utvecklingsarbete och genomförande av professionskurser inom logopedprogrammet. Kurserna avser att tydliggöra progression och kontinuitet vad gäller generiska kunskaper i syfte att säkerställa en gedigen grund inför kommande yrkesliv.

15.05-15.50

“Tarmmikrobiota och typ-2-diabetes – from bed to bench and back”

Bakterier finns på nästan alla kroppens ytor, på huden, på tänderna, i magen och i våra tarmar. Bakterierna i våra tarmar – mikrobiotan - utgör en del av ett ekosystem där bakterierna interagerar med kroppen och den kost vi äter. De senaste femton åren har det funnits ett starkt intresse för tarmmikrobiotan och dess påverkan på hälsan. En avvikande tarmmikrobiota har kunnat kopplas till olika sjukdomar inklusive ämnesomsättningsrelaterade sjukdomar som typ 2 diabetes. Mycket forskning pågår för att utveckla mikrobiota-baserade behandlingar och i detta föredragsblock kommer vi att belysa hur tarmmikrobiotan är förändrad vid typ 2 diabetes, strategier för att utveckla nästa generations probiotika samt pågående interventionsstudier.

Moderator

Fredrik Bäckhed, professor, Institutionen för medicin, Sahlgrenska akademien

Från kliniken - Tarmmikrobiota vid typ 2 diabetes

Valentina Tremaroli, forskare, Institutionen för Medicin, Sahlgrenska akademien

Till laboratoriet - Isolering av nästa generations probiotika

Muhammad Tanweer Khan, forskare, Institutionen för Medicin, Sahlgrenska akademien

Tillbaka till kliniken – behandling med nästa generations probiotika

Antonio Molinaro, specialistläkare, Gastroenterologi och Hepatologi, Sahlgrenska Universitetssjukhuset och forskare, Institutionen för Medicin, Sahlgrenska akademien

15.50-16.35

”Skarven i vården” – i övergången mellan barn och vuxensjukvård behövs både gränsöverskridande vård och forskning

Medicinska och kirurgiska framsteg har gett unga personer med långvariga medfödda sjukdomar eller som debuterat under barndomen en ökad förväntad livslängd. Denna grupp unga personer är i behov av specialistvård livet ut för att öka möjligheten till ett gott och långt liv. Överföring av unga med långvariga sjukdomstillstånd från barn- till vuxensjukvård har under de senaste decennierna uppmärksammats i allt högre utsträckning. Denna patientgrupp behöver förberedas inför övergången till vuxensjukvården och lära sig att själva ta över ansvaret för sin hälsa där delaktighet och självbestämmande utgör viktiga aspekter. För att underlätta denna övergång har övergångsprogram utvecklats. Detta seminarium handlar om hur vi kan förbättra övergången till vuxenlivet och överföringen till vuxensjukvården för unga patienter med långvariga sjukdomar.

Moderator

Ewa-Lena Bratt, universitetslektor, docent och forskargrupsledare för ”Vård vid övergångar inom hälso- och sjukvård”, Institutionen för vårdvetenskap och hälsa, Sahlgrenska akademien, samt sjuksköterska, Barnhjärtcentrum, Drottning Silvias barnsjukhus

Skarven i vården – vad är egentligen problemet?

Peter Nordkvist, Hedersdoktor vid Sahlgrenska akademien och tidigare generalsekreterare för Hjärtebarnsfonden

Vad kan brister i överföringen leda till?

Sandra Skogby, doktorand, Institutionen för vårdvetenskap och hälsa, Sahlgrenska akademien, samt sjuksköterska vid Barnhjärtcentrum, Drottning Silvias barnsjukhus

Empowerment – centralt vid övergången

Mariela Acuna Mora, biträdande forskare och sjuksköterska, Institutionen för vårdvetenskap och hälsa, Sahlgrenska akademien

Vad kan vi göra åt problemet - Stepstones

Carina Sparud Lundin, professor, sjuksköterska och proprefekt, Institutionen för vårdvetenskap och hälsa, Sahlgrenska akademien

Hur kan vi förändra vården?

Markus Saarijärvi, doktorand och sjuksköterska, Institutionen för vårdvetenskap och hälsa, Sahlgrenska akademien

Arrangörer för dagen

Från Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Peter Gjertsson, professor, områdeschef område 4

Margareta Scharin Täng, docent, kvalitetssamordnare FoUUI

Per-Anders Jansson, professor, överläkare FoUUI

Gabriel Bake, samordnare FoUUI

Från Sahlgrenska akademien

Helle Wijk, professor, viceprefekt Samverkan

Ola Rolfson, professor, överläkare ortopedi

Med hjälp av

Ellen Saverman Laine, samordnare FoUUI

Ian Milsom, professor, överläkare område 1

Matilda Hinke & Caroline Söderblom, Möteservice

GU Medieteknik

Trippus

*Ett stort tack till alla föreläsare och deltagare
som hjälper till att göra Forskningsdagen till
en mycket intressant och lyckad dag!*

Save the date

Forskningsdagen 2 februari 2023 "Forskning i centrum"



GÖTEBORGS UNIVERSITET



VÄSTRA
GÖTALANDSREGIONEN
SAHLGRENSKA UNIVERSITETSSJUKHUSET