



# METODEKURS I HJERTEFORSKNING VÅREN 2009

Tirsdag 9. juni – onsdag 10. juni 2009

## PROGRAM

### Dag 1: Tirsdag 9. juni

08.30	Introduksjon	<i>Geir Christensen</i>
08.35	Klinisk translasjonsforskning	<i>Theis Tønnessen</i>
<i>Del I: Molekylærbiologiske metoder</i>		
08.55	Måling av proteiner i vev og blod; ELISA og Western blot	<i>Per Kristian Lunde</i>
09.15	Måling av proteiner i vev og blod; Luminex	<i>Maria Vistnes</i>
09.35	Pause	
10.00	Lokalisering av proteiner i vev; immunhistokjemi	<i>Erik Øie</i>
10.20	Måling av mRNA i hjertet; kvantitativ PCR	<i>Ulla Enger</i>
10.45	Demonstrasjon: Molekylærbiologiske metoder	<i>Ansvarlig: Ulla Enger</i>
11.45	Lunsj (Ullevål hotell)	
<i>Del II: In vivo og ex vivo undersøkelser av hjertet i dyremodeller</i>		
12.30	Undersøkelse av hjertefunksjon i smådyr	<i>Ivar Sjaastad</i>
12.50	Undersøkelser av kardiovaskulær funksjon på våkne mus og i anestesi	<i>Håvard Attramadal</i>
13.10	MR; prinsipper og anvendelse i forskning	<i>Einar Hopp</i>
13.35	Demonstrasjon: Undersøkelse av hjertefunksjon i smådyr	<i>Ansvarlig: Johannes Bjørnstad</i>
14.35	Pause	
14.45	Genmodifiserte mus i hjerteforskning	<i>Kristin B. Andersson</i>
14.05	Måling av funksjon i papillemuskler ex vivo	<i>Eirik Qvigstad</i>
15.25	Ex vivo undersøkelser av hjertefunksjon; Langendorff perfunderte hjerter	<i>Guro Valen</i>
15.45	Måling av arbeidskapasitet og trening av smådyr	<i>Morten Andre Høydal</i>
16.05	Slutt	



## **Dag 2: Onsdag 10. juni**

### ***Del III: Cellebiologiske metoder***

<b>08.00</b>	<b>Kardiomyocytffunksjon i celler fra friske og syke hjerter</b>	<b><i>Jon Arne Birkeland</i></b>
<b>08.20</b>	<b>Patch-clamp teknologi i studier av hjertemuskelceller</b>	<b><i>Fredrik Swift</i></b>
<b>08.40</b>	<b>Assessment of intracellular calcium in heart muscle cells</b>	<b><i>William Louch</i></b>
<b>09.00</b>	<b>Pause</b>	
<b>09.20</b>	<b>Demonstrasjon: Cellebiologiske teknikker</b>	<b><i>Ansvarlig: Fredrik Swift</i></b>
<b>10.20</b>		
<b>10.40</b>	<b>Måling av reseptorer og intracellulære signalveier</b>	<b><i>Finn Olav Levy</i></b>
<b>11.00</b>	<b>Analyser av protein-protein interaksjoner</b>	<b><i>Ida Gjervold Lunde</i></b>
<b>11.20</b>	<b>Lunsj (Ullevål hotell)</b>	

### ***Del IV: Pasientstudier og bruk av dyr i hjerteforskning***

<b>12.15</b>	<b>Bruk av store dyr i hjerteforskning</b>	<b><i>Arnfinn Ilebekk</i></b>
<b>12.35</b>	<b>Ekkokardiografi; undersøkelse av pasienter</b>	<b><i>Reidar Bjørnerheim</i></b>
<b>12.55</b>	<b>Fra klinikk til laboratorium</b>	<b><i>Lars Gullestad</i></b>
<b>13.25</b>	<b>Demonstrasjon: In vivo undersøkelser på humane forsøkspersoner</b>	<b><i>Ansvarlig: Ivar Sjaastad</i></b>
<b>14.25</b>	<b>Pause</b>	
<b>14.40</b>	<b>Spørsmål</b>	
<b>14.45</b>	<b>Test</b>	
<b>15.45</b>	<b>Slutt</b>	



## **Liste over foredragsholdere**

<b>Andersson, Kristin B.</b>	<b>Postdoc ved IEMF, OUS, Ullevål</b>
<b>Attramadal, Håvard</b>	<b>Professor ved Institutt for kirurgisk forskning, OUS, Rikshospitalet</b>
<b>Birkeland, Jon Arne</b>	<b>Ass. lege ved OUS, Ullevål og forsker ved IEMF, OUS, Ullevål</b>
<b>Bjørnerheim, Reidar</b>	<b>Avdelingsoverlege ved Hjertemedisinsk avdeling, OUS, Ullevål</b>
<b>Christensen, Geir</b>	<b>Professor ved IEMF, OUS, Ullevål</b>
<b>Enger, Ulla</b>	<b>Overbioingeniør, IEMF, OUS, Ullevål</b>
<b>Gullestad, Lars</b>	<b>Professor ved Hjertemedisinsk avdeling, OUS, Rikshospitalet</b>
<b>Hopp, Einar</b>	<b>Overlege/forsker ved Bilde- og intervensjonsklinikken, OUS, Rikshospitalet</b>
<b>Høydal, Morten Andre</b>	<b>Postdoc ved NTNU</b>
<b>Ilebekk, Arnfinn</b>	<b>Professor ved IEMF, UUS</b>
<b>Levy, Finn Olav</b>	<b>Professor ved Farmakologisk institutt, UiO</b>
<b>Louch, William E.</b>	<b>Postdoc ved IEMF, OUS, Ullevål</b>
<b>Lunde, Ida Gjervold</b>	<b>PhD student ved IEMF, OUS, Ullevål</b>
<b>Lunde, Per Kristian</b>	<b>Forsker ved IEMF, OUS, Ullevål</b>
<b>Qvigstad, Eirik</b>	<b>Ass lege ved OUS, Ullevål og Postdoc ved Farmakologisk institutt, UiO</b>
<b>Sjaastad, Ivar</b>	<b>Lege ved Hjertemedisinsk avdeling, OUS, Ullevål og Postdoc ved IEMF, OUS, Ullevål.</b>
<b>Stokke, Mathis</b>	<b>PhD student ved IEMF, UUS</b>
<b>Swift, Fredrik</b>	<b>Postdoc ved IEMF, OUS, Ullevål</b>
<b>Tønnessen, Teis</b>	<b>Overlege og professor ved Thoraxkirurgisk avdeling og IEMF, OUS, Ullevål</b>
<b>Valen, Guro</b>	<b>Professor ved Avdeling for fysiologi, IMB, UiO</b>
<b>Vistnes, Maria</b>	<b>Medisinstudent, IEMF, UUS</b>
<b>Øie, Erik</b>	<b>Forsker ved Hjertemedisinsk avdeling, RRH</b>

**IEMF** = Institutt for eksperimentell medisinsk forskning  
**IMB** = Institutt for medisinske basalfag  
**UUS** = Ullevål universitetssykehus  
**RRH** = Rikshospitalet universitetssykehus  
**NTNU** = Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet  
**UiB** = Universitetet i Bergen  
**UiO** = Universitetet i Oslo