

Molekylär nutrition, 7.5hp, 3/12 2020 - 15/1 2021

Kursledare: Peter Zaphiropoulos (peter.zaphiropoulos@ki.se) 524 81 052

Kurssekreterare: Sara Bruce (sara.bruce.1@ki.se) 524 81 152

Kurslokal: ?

DAG	
Torsdag 3/12	10.00-11.00 Upprop, introduktion (<i>obligatoriskt</i>) 12.00-12.45 Genkloning, molekylärbiologiska enzymer, Per Antonson 13.00-14.45 Tools to study gene function: Transfection, stable cell lines and RNA interference, Hui Gao
Fredag 4/12	10.00-11.30 Transgener och knockout metoder, Per Antonson 12.30-13.30 Microarray, RNAseq, Patrick Müller 13.45-14.30 Tools to study gene function: CRISPR/Cas9, Hui Gao 14.45-16.45 Understanding big data in biological experiments, Leonidas Lundell
Måndag 7/12	12.00-13.45 The intestinal immune system – the basics, Velmurugesan Arulampalam 14.00-15.45 Nuclear receptor signaling – from molecular mechanisms to physiology and disease, Eckardt Treuter
Tisdag 8/12	10.00-11.00 Ethical considerations in animal experiments, Johannes Wilbertz 12.00-13.00 Molekylära mekanismer vid järnomsättning, Sam Okret 13.15-15.00 Molekylära mekanismer för lipidhomeostas, Mats Gäfväls
Onsdag 9/12	10.00-11.00 Fettvävens fysiologiska och patofysiologiska roll, Daniel Eriksson Hogling 12.00-13.00 How food influences age-related decline, Christian Riedel
Torsdag 10/12	9.30-11.00 Peroxisomer, Joe DePierre 12.00-13.45 Nutrigenomics, Ulrika Ericson 14.00-15.45 Molekylära mekanismer vid skelettomsättning, Tuomas Näreoja
Fredag 11/12	Grupparbete
Måndag 14/12	Grupparbete

Tisdag 15/12	10.00-12.25 Redovisning av grupparbete om metoder (<i>obligatoriskt</i>) Grupparbete
Onsdag 16/12	10.00-11.15 Obesitas-genetik, Ingrid Dahlman 12.15-13.15 Nutritional and environmental cues for gut function, Velmurugesan Arulampalam
Torsdag 17/12	Grupparbete
Fredag 18/12	Grupparbete
Måndag 21/12	Grupparbete
Fredag 8/1	Grupparbete Inlämning av kortfrågor
Måndag 11/1	Grupparbete Utlämning av hemtentamen
Tisdag 12/1	10.00-12.45 Redovisning av grupparbete om mekanismer (<i>obligatoriskt</i>)
Onsdag 13/1	Arbete med hemtentamen
Torsdag 14/1	Arbete med hemtentamen
Fredag 15/1	Inlämning av hemtentamen

Lärare:

Per Antonson, forskare, Inst för biovetenskaper och näringslära, KI

Velmurugesan Arulampalam, forskare, Inst för mikrobiologi, tumör- och cellbiologi, KI

Ingrid Dahlman, docent, Inst för medicin, Huddinge, KI

Joe DePierre, professor, Inst för biokemi och biofysik, SU

Ulrika Ericson, forskare, Diabetes Centre, Lunds universitet

Daniel Eriksson Hogling, specialistläkare, Inst för medicin, Huddinge, KI

Hui Gao, forskare, Inst för biovetenskaper och näringslära, KI

Mats Gåfvells, lektor, Inst för medicinska vetenskaper, Uppsala universitet

Leonidas Lundell, forskare, Novo Nordisk Foundation Center for Basic Metabolic Research, University of Copenhagen

Patrick Müller, forskningsingenjör, Bioinformatics and expression analysis core facility, KI

Tuomas Näreoja, forskare, Inst för laboriemedicin, KI

Sam Okret, professor, Inst för biovetenskaper och näringslära, KI

Christian Riedel, forskare, Inst för biovetenskaper och näringslära, KI

Eckardt Treuter, professor, Inst för biovetenskaper och näringslära, KI

Johannes Wilbertz, lektor, Komparativ medicin, KI