



**Karolinska
Institutet**

Kursplan för

Nutrition och metabolism, 10 hp

Nutrition and metabolism, 10 credits

Denna kurs är nedlagd, för mer information se rubriken Övergångsbestämmelser i den sista versionen av kursplanen.

Kurskod	4BI057
Kursens benämning	Nutrition och metabolism
Hp	10 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Biomedicin
Nivå	AV - Avancerad nivå
Betygsskala	Godkänd, underkänd
Kursansvarig institution	Institutionen för biovetenskaper och näringslära
Beslutande organ	Programnämnden för biomedicinprogrammen
Datum för fastställande	2009-05-06
Reviderad av	Programnämnden för biomedicinprogrammen
Senast reviderad	2017-11-30
Kursplanen gäller från	Höstterminen 2009

Särskild behörighet

Minst betyg E på alla kurser under termin 1 och på kursen Biomedicinsk kommunikation 1 (4BI005) och minst 5 poäng från andra kurser under termin 2.

Mål

Efter kursen ska studenten

o kunna föreslå en lämplig state-of-the-art metod att besvara en forskningsfråga gällande molekylära mekanismer för en nuttionsfaktor och betydelsen av nuttionsfaktor för utvecklingen av sjukdom.

o kunna analysera state-of-the-art forskning inom molekylär nutrition och identifiera framtida forskningsbehov och ge vetenskapligt grundade råd till myndigheterna.

o kunna förklara molekylära mekanismer för några nutritionella faktorer och deras roll i utvecklingen av sjukdomen.

o kunna teoretisera och reflektera över kopplingarna mellan molekylära mekanismer för olika nutritionella faktorer samt på kopplingen mellan nutritionella faktorer och utveckling av sjukdomar.

o visa kunskap om hur felaktig reglering av transkriptionella nätverk kan vara orsaken till metabola sjukdomar och cancer, inklusive ha kunskap om den senaste utvecklingen på detta område för att kunna genomföra forskningsprojekt inom detta område.

Innehåll

Kursen behandlar moderna metoder inom molekylär nutritionsforskning, state-of-the-art kunskaper om de molekylära mekanismer som förmedlar effekterna av kostvanor som leder till utveckling av sjukdomar. Vidare behandlas nya genombrott för förståelsen av transkriptionell reglering vid metabola sjukdomar och cancer.

Arbetsformer

Den pedagogiska tanken är baserad på lärande som en aktiv forskningsprocess. Kursen är en avancerad kurs och det förutsätts att studenten tar eget ansvar att inhämta kunskaper. Undervisningen kommer att ske i form av expert föreläsningar, seminarier och grupp-arbete ledda av forskare. Grupp-och / eller enskilda uppgifter ingår och presenteras som skriftliga rapporter och muntliga presentationer. Datorer kommer att användas för bioinformatik analys, söka information och skriva rapporter och presentationer.

Examination

Betyg baseras på resultat av muntligt och skriftligt presenterade arbetsuppgifter.

En student som inte passerar undersökningen för första gången erbjuds högst två ytterligare möjligheter att sitta granskningen. Om en elev inte har godkänts vid en efter en totalt tre försök så det rekommenderas att den studerande upprepa kursen vid nästa tillfälle. Efter den här studenten är tillåtet att sitta undersökningen på ytterligare två gånger. En student som inte prövningen vid sex tillfällen är inte tillåtet att sitta prövning igen eller att göra om kursen.

Deltagandet i en undersökning definieras som ett tillfälle då en studerande deltar i en undersökning, även om den studerande har gjort ett tomt undersökning papper. Om en elev har anmält sig att sitta en undersökning, men inte delta i undersökningen, detta inte definieras som deltagande i undersökningen.

Obligatorisk närvaro

Närvaro vid seminarier och grupparbeten är obligatoriskt. Kursen ledare beslutar om hur man kan kompensera eventuell frånvaro från obligatorisk verksamhet.

Övergångsbestämmelser

Kursen är **nedlagd**.

Övriga föreskrifter

Kursen ges på engelska.

Litteratur och övriga läromedel

Kurslitteratur är vetenskapliga artiklar och material som delas ut under kursens gång.

Course literature is scientific papers and material handout out during the course.