



**Karolinska
Institutet**

Kursplan för

Cell- och molekyärbiologi inkl embryologi, 7.5 hp

Cell- and molecular biology including embryology, 7.5 credits

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

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

HT07 , HT13 , VT15 , HT16

Kurskod	2TL006
Kursens benämning	Cell- och molekyärbiologi inkl embryologi
Hp	7.5 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Övriga ämnen
Nivå	GX - Grundnivå
Betygsskala	Godkänd, underkänd
Kursansvarig institution	Institutionen för odontologi
Beslutande organ	Styrelsen för utbildning/Programnämnden för tandläkarprogrammet
Datum för fastställande	2007-05-14
Kursplanen gäller från	Höstterminen 2007

Särskild behörighet

Ma D, Fy B, Ke B och Bi B.

Mål

Studenten skall efter kursen - kunna förklara termer och definitioner, inom cell- och molekyärbiologi och embryologi, i sådan utsträckning att dessa kan relateras till och tillämpas i de fortsatta studierna - kunna förklara och redogöra för sambandet mellan reaktioner och processer i cellens organeller - kunna förklara och beskriva dynamiken i det genetiska informationsflödet och vilka konsekvenser störningar i detta medför - kunna beskriva och förklara embryots utveckling kronologiskt, med fokus på huvudet och halsen, samt kunna redogöra för hur störningar i den normala embryogenesen kan ge upphov till utvecklingsstörningar - kunna reflektera över och diskutera cell- och molekyärbiologins och embryologins betydelse för utvecklingen inom odontologisk och medicinsk forskning - ha teoretisk kunskap om och kunna reflektera och diskutera om cellodlingsmetodik, olika DNA-teknologiska metoder, deras möjligheter och begränsningar

Innehåll

Moment 1: Cell- och molekylärbiologi (Cell- and molecular biology) 6 hp För att underlätta studentens lärande ges föreläsningar omfattande det teoretiska innehållet i kursen. Studenten skall också delta i följande obligatoriska seminarier: Cellen och dess organeller, Genetiskt informationsflöde, DNA teknologiska metoder och obligatorisk laboration: Polymerase Chain Reaction (PCR) method. Moment 2: Embryologi (Embryology) 1,5 hp Kursens arbetsformer omfattar föreläsningar i embryologi och carcinogenes samt enskilt arbete med instuderingsfrågor.

Cell- och molekylärbiologi, 6.0 hp

Betygsskala: GU

För att underlätta studentens lärande ges föreläsningar omfattande det teoretiska innehållet i kursen. Studenten skall också delta i följande obligatoriska seminarier: "Cellen och dess organeller", "Genetiskt informationsflöde", "DNA teknologiska metoder" och obligatorisk laboration: "Histologisk analys av friska kontra kariatat tänder".

Embryologi, 1.5 hp

Betygsskala: GU

Kursens arbetsformer omfattar föreläsningar i embryologi och carcinogenes samt enskilt arbete med instuderingsfrågor.

Arbetsformer

Kursens arbetsformer utgörs av föreläsningar, enskilt arbete med seminarieuppgifter och instuderingsfrågor, seminarier och en laboration.

Examination

Examination sker genom skriftlig tentamen separat för varje moment. För godkänd kurs krävs godkänt resultat på varje moment i kursen. Närvaro krävs vid obligatoriska delar av kursen, enligt ovan. Missade tillfällen skall kompenseras genom restuppgift från kursgivaren.

Övergångsbestämmelser

Om kursen läggs ner eller genomgår större förändringar erbjuds examination enligt tidigare litteraturlista och lärandemål högst ett läsår efter genomförd revision/nedläggning.

Övriga föreskrifter

Begränsning av antal prov- eller praktiktillfällen Om studentens examination inte blir godkänd får studenten ytterligare 2 försök. Därefter rekommenderas studenten att gå om kursen, och ges ytterligare 3 examinationstillfällen. Är studenten inte godkänd efter 6 försök ges inte någon mer kursplats på kursen. (HF 6 kap. 11a§). Kursvärdering genomförs enligt de riktlinjer som är fastställda av Styrelsen för utbildning. Kursen ersätter TLOA02

Litteratur och övriga läromedel

Kurslitteratur

Essential cell biology

Alberts, Bruce

2. ed. : New York : Garland, 2004 - xxi, 740 s.
ISBN:0-8153-3481-8 (hft.) LIBRIS-ID:9097354

[Sök i biblioteket](#)

Mitchell et al

Embryology an illustrated colour text

ISBN:. ISBN:0-443-07398-8

[Sök i biblioteket](#)

Kompendier och övriga läromedel

Embryology an illustrated colour text. Mitchell et al. ISBN: 0-443-07398-8

Kompendium utdelade vid föreläsningar

Seminarieuppgifter cell- och molekylärbiologi) och instuderingsfrågor (embryologi)