

**Denna kursplan har ersatts av en nyare version.
Den nya versionen gäller fr.o.m. Höstterminen 2015**



Institutionen för hälsovetenskaper

Kursplan

Medicin, avancerad nivå, Tumörpatologi, 15 högskolepoäng Medicine, Tumor Pathology, Second Cycle, 15 Credits

Kurskod:	MC2053	Utbildningsområde:	Medicinska området
Huvudområde:	Medicin	Högskolepoäng:	15
Utbildningsnivå:	Avancerad nivå	Ämnesgrupp (SCB):	Medicin
Inrättad:	2012-11-06	Fördjupning:	A1N
Giltig fr.o.m.:	Höstterminen 2014	Senast ändrad:	2014-03-25
		Beslutad av:	Prefekt

Mål

Mål för utbildning på avancerad nivå

Utbildning på avancerad nivå ska innebära fördjupning av kunskaper, färdigheter och förmågor i förhållande till utbildning på grundnivå och ska, utöver vad som gäller för utbildning på grundnivå,

- ytterligare utveckla studenternas förmåga att självständigt integrera och använda kunskaper,
- utveckla studenternas förmåga att hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer, och
- utveckla studenternas förutsättningar för yrkesverksamhet som ställer stora krav på självständighet eller för forsknings- och utvecklingsarbete.

(1 kap. 9 § högskolelagen)

Kursens mål

Kunskap och förståelse

Den studerande ska efter avslutad kurs kunna

- redogöra för adekvat nomenklatur för att beskriva den maligna processen från normal cell till invasiv malignitet
- redogöra för TNM (tumour/nodule/metastasis) systemet samt bedöma olikahistopatologiska teknikens påverkan på kategorisering av patientfall
- redogöra för huvudgrupper av gener associerade till den neoplastiska processen samt diskutera betydelsen av sådana inom histopatologisk diagnostik
- redogöra för andra mekanismer än strukturella genomiska förändringar som möjliga orsaker till en malign process, samt diskutera möjligheten att med histopatologiska undersökningar bedöma detta
- redogöra för de vanligaste ärftliga tumörsjukdomarna samt diskutera möjligheten att med histopatologiska undersökningar bedöma detta
- redogöra för mekanismer för hur tumörcellernas omgivning och immunförsvaret påverkar tumörernas progression samt vilka mekanismer som leder till metastasering och diskutera hur dessa parametrar kan analyseras med histopatologisk diagnostik

Färdighet och förmåga

Den studerande ska efter avslutad kurs kunna

- självständigt inhämta, kritiskt granska och omsätta ny kunskap från vetenskapliga artiklar eller motsvarande och sätta den i ett tumörbiologiskt sammanhang
- självständigt föreslå metoder för att belysa de vanligaste frågeställningarna vid diagnostik av maligna sjukdomar

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Den studerande ska efter avslutad kurs ha förmåga att

- visa kritiskt tänkande, hypotesformulering och logisk analys i bedömning och utvärdering av tumörpatologiska problem och frågeställningar inom diagnostiskt verksamhet
- reflektera över och kritiskt utvärdera nya rön samt diskutera etiska konsekvenser av forskning och kunskap inom området

Kursens huvudsakliga innehåll

Ämnen som behandlas under kursen är: gener som orsakar cancer och deras normala funktion i cellen, cellcykelkontroll och apoptos, tillväxtfaktorer, signaltransduktion, transkriptionsfaktorer, tumörprogression och metastasering, tumörcellens interaktion med normala celler, angiogenes, tumörvirologi, tumörimmunologi, ärftlighet och tumörsjukdom, etiologi, cancerepidemiologi samt etiska aspekter vid diagnostisering av ärftlig tumörsjukdom. I momenten belyses också möjligheterna att med diagnostiska metoder på cell och vävnader analysera detta.

Studieformer

Undervisningen kan omfatta föreläsningar, laborationer, demonstrationer och individuella eller grupp studieuppgifter i kombination med seminarier. Obligatorisk närvaro vid laborationer, demonstrationer och seminarier. Vid frånvaro i samband med obligatoriska moment beslutar kursansvarig hur momentet ska fullgöras. Viss undervisning kan komma att genomföras på engelska

Den som antagits till och registrerats på en kurs har rätt att erhålla undervisning och/eller handledning under den tid som angavs för kurstillfället som den sökande blivit antagen till (se universitetets antagningsordning). Därefter upphör rätten till undervisning och/eller handledning.

Examinationsformer

Hemtentamen, 5 högskolepoäng. (Provkod: 0100)

Enskild skriftlig hemtentamen

Seminarier, 5 högskolepoäng. (Provkod: 0200)

Aktivt deltagande vid seminarier

Laborationer/Gruppövningar, 5 högskolepoäng. (Provkod: 0300)

Praktiska uppgifter

För ytterligare information se universitetets regler för examination inom utbildning på grundnivå och avancerad nivå.

Betyg

Enligt 6 kap. 18 § högskoleförordningen ska betyg sättas på en genomgången kurs om inte universitetet föreskriver något annat. Universitetet får föreskriva vilket betygssystem som ska användas. Betyget ska beslutas av en av universitetet särskilt utsedd lärare (examinator).

Enligt föreskrifter om betygssystem för utbildning på grundnivå och avancerad nivå (rektors beslut 2010-10-19, dnr CF 12-540/2010) ska som betyg användas något av uttrycken underkänd, godkänd eller väl godkänd. Rektor eller den rektor bestämmer får besluta om undantag från denna bestämmelse för en viss kurs om det finns särskilda skäl.

Som betyg på kursen används Underkänd (U), Godkänd (G) eller Väl Godkänd (VG).

Hemtentamen

Som betyg används Underkänd (U), Godkänd (G) eller Väl Godkänd (VG).

Seminarier

Som betyg används Underkänd (U), Godkänd (G) eller Väl Godkänd (VG).

Laborationer/Gruppövningar

Som betyg används Underkänd (U) eller Godkänd (G).

För ytterligare information se universitetets regler för examination inom utbildning på grundnivå och avancerad nivå.

Särskild behörighet och andra villkor

Biomedinsk analytikerexamen.

För ytterligare information se universitetets antagningsordning.

Tillgodoräknande av tidigare utbildning

Student som tidigare genomgått utbildning eller fullgjort annan verksamhet ska enligt högskoleförordningen tillgodoräknas detta som en del av den aktuella utbildningen under förutsättning att den tidigare utbildningen eller verksamheten uppfyller vissa krav.

För ytterligare information se universitetets lokala regler för tillgodoräkningen.

Övriga föreskrifter

För betyget Godkänd (G) på kursen krävs fullgjorda obligatoriska moment samt lägst Godkänd på samtliga examinationsmoment. För betyget Väl Godkänd (VG) på kursen krävs dessutom att 10 hp har betyget Väl Godkänd.

Övergångsbestämmelser

Kurs som har upphört eller väsentligt förändrats till innehåll eller omfattning kan tenteras vid tre tillfällen inom 18 månader efter det att förändringen genomförts.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Weinberg, Robert A 2013/2 ed
The Biology of Cancer
Garland Publishing, 920 sidor

Referenslitteratur

Informationssökning A-Ö
<http://www.oru.se/ub/Soka/Informationssokning/>

Tillägg och kommentarer till litteraturlistan

- Artiklar och aktuella vetenskapliga publikationer tillkommer