



INSTITUTIONEN FÖR NEUROVETENSKAP OCH FYSIOLOGI

KBT211 Galenisk farmaci 1, 5,5 högskolepoäng

Pharmaceutics 1, 5.5 credits

Avancerad nivå / Second Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Institutionen för neurovetenskap och fysiologi 2019-07-03 att gälla från och med 2019-07-03, höstterminen 2019.

Utbildningsområde: Farmaceutiskt 100 %

Ansvarig institution: Institutionen för neurovetenskap och fysiologi

Inplacering

Huvudområde

Farmaceutisk vetenskap

Fördjupning

A1F, Avancerad nivå, har kurs/er på avancerad nivå som förkunskapskrav

Förkunskapskrav

Godkända kurser och moment om 120 hp från termin 1-5 inom apotekarprogrammet, därav grundläggande kemi och cellbiologi motsvarande termin 1 och 2 samt Läkemedelskemiska principer (KEA210), Grundläggande biostatistik (MED415) och Farmakologi, läkemedelskemi och sjukdomslära 1 (FLS441). Samt i övrigt genomgångna kurser termin 3-6 till och med föregående kurs (farmakokinetik med läkemedelsmetabolism, PKM630).

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

- redogöra för användning och administreringssätt samt beskriva principiell uppbyggnad av beredningsformer (tex lösningar, dispersioner och tabletter).
- identifiera och förklara funktion av vanliga hjälpämnen
- beskriva grundläggande begrepp inom preformulering och fysikalisk farmaci såsom löslighet, upplösningshastighet, kristallstruktur, smältpunkt, och flödesegenskaper

- förklara begreppet isotoni och genomföra isotoniberäkningar
- tillverka extemporeberedningar (salvor, krämer, lösning och gel) utifrån givna instruktioner.

Innehåll

Kursens syfte är att ge de studerande vid apotekarprogrammet grundläggande kunskaper i galenisk farmaci med inriktning mot preformulering, stabilitet och biofarmaci. Studenterna ska erhålla grundläggande kunskaper för fortsatta studier i ämnet.

I kursen studerar vi användning, uppbyggnad och struktur av olika läkemedelsformer. Specifikt tittar vi på lösningar, dispersioner och fasta former såsom tabletter. Vi går igenom vanliga hjälpämnen, var de används och varför. Kursen tar upp fysikalkemiska begrepp som är viktiga inom galenik såsom lösningars egenskaper, upplösning och löslighet men även ytfenomen och dispersioner. Reologi och materials reologiska egenskaper diskuteras och bedöms. Begreppet isotoni går igenom och isotoniberäkningar utförs. Vi går igenom biofarmaceutiska begrepp och vad som påverkar permeabilitet och hur olika läkemedelsformer bryts upp i kroppen. Vi tittar även på BCS (biopharmaceutical classification system) och vad det har för påverkan på val av formulering. Kursens innehåll syftar även till förberedelse för KBT310 och vi börjar titta på läkemedelsfrisättning från tabletter.

Delkurser

1. **Laboration** (*Laboration*), 1,5 hp
Betygsskala: Godkänd (G) och Underkänd (U)
Laborationer inklusive laborationsrapporter.
2. **Tentamen** (*Exam*), 4 hp
Betygsskala: Väl godkänd (VG), Godkänd (G) och Underkänd (U)
Skriftlig tentamen.

Former för undervisning

Föreläsningar, räkneövningar samt laborationer. Laborationerna samt gruppseminarium är obligatoriska.

Undervisningsspråk: svenska

Former för bedömning

Förutom godkända laborationer, laborationsrapporter och hemuppgift ingår en skriftlig tentamen. En laboration godkänns på plats medan två laborationer godkänns då laborationsrapporter är inlämnade och godkända. På hela kursen sätts betyg:

Underkänt, Godkänt (G) eller Väl godkänt (VG) och bedöms utefter prestationerna på tentamen. För att uppnå betyget G på kursen krävs 60% på den skriftliga tentamen samt G på samtliga obligatoriska moment. För att uppnå betyget VG krävs 80% på den skriftliga tentamen samt G på samtliga obligatoriska moment.

Om student som underkänts två gånger på samma examinerande moment önskar byte av examinerator inför nästa examinationstillfälle, ska sådan begäran inlämnas skriftligt till institutionen och bifallas om det inte finns särskilda skäl däremot (HF 6 kap § 22).

I det fall en kurs har upphört eller genomgått större förändringar ska student garanteras minst tre examinationstillfällen (inklusive ordinarie examinationstillfälle) under en tid av minst ett år, dock som längst två år efter det att kursen upphört/förändrats. Vad avser praktik och VFU gäller motsvarande, men med begränsning till endast ett ytterligare examinationstillfälle.

Betyg

På kursen ges något av betygen Väl godkänd (VG), Godkänd (G) och Underkänd (U).

Kursvärdering

Kursen avslutas med en skriftlig kursutvärdering vars resultat efter sammanställning diskuteras av berörda studenter och lärare. Ett kursnämndsmöte hålls i samband med att kursen avslutas. Det åtgärdsprotokoll som då upprättas redovisas för studenterna på nästkommande kurs.

Resultatet och eventuella förändringar i kursens upplägg ska förmedlas både till de studenter som genomförde värderingen och till de studenter som ska påbörja kursen.

