



**Karolinska
Institutet**

Kursplan för

Farmakologi och läkemedelsberäkning, 4.5 hp

Pharmacology and drug calculation, 4.5 credits

Denna kursplan gäller från och med vårterminen 2017.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

VT09 , VT12 , VT17 , VT18

Kurskod	1RS028
Kursens benämning	Farmakologi och läkemedelsberäkning
Hp	4.5 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Övriga ämnen
Nivå	GX - Grundnivå
Betygsskala	Väl godkänd, godkänd, underkänd
Kursansvarig institution	Institutionen för laboratoriemedicin
Beslutande organ	Programnämnden för Röntgensjuksköterskeprogrammet
Datum för fastställande	2008-10-09
Reviderad av	Utbildningsnämnden LABMED
Senast reviderad	2016-11-03
Kursplanen gäller från	Vårterminen 2017

Särskild behörighet

För att var behörig till högre termin krävs det att studenten har tagit minst 15 hp från närmsta föregående termin

Mål

MOMENT 1: Farmakologi 3,7 hp

- Beskriva hur läkemedel upptas, fördelas och utsöndras ur människokroppen (farmakokinetik)
- Beskriva hur läkemedel påverkar celler, vävnader och organ samt hur läkemedel utövar sin effekt i människokroppen (farmakodynamik)
- Redogöra för hur farmakologiska substanser påverkar det autonoma nervsystemet
- Redogöra för de läkemedel som används vid vanligt förekommande sjukdomstillstånd
- Redogöra för läkemedelsbiverkningar
- Redogöra för hur och när läkemedel används inom bild- och funktionsdiagnostik, vilka indikationer, kontraindikationer och biverkningar som är relaterade till användningen av dessa medel
- Redogöra för de regelverk som reglerar läkemedelshantering
- Känna till hur Farmaceutiska specialiteter i Sverige (FASS) är upplagd i syfte att kunna inhämta relevant information om olika läkemedel och dess hantering

MOMENT 2: Läkemedelsberäkning 0,8 hp

- Utifrån given ordination korrekt beräkna och administrera patientdos samt kontrollera rimligheten i en given ordination

Innehåll

Kursen innehåller två moment:

Farmakologi, 3.7 hp Momentet beskriver läkemedlens väg genom kroppen det vill säga farmakokinetik samt hur läkemedlen påverkar kroppens celler det vill säga farmakodynamik. Under kursen kommer också ett avsnitt som behandlar hur farmakologiska substanser påverkar det autonoma nervsystemet och cirkulation samt hur dessa används vid skilda sjukdomar. I kursen studeras smärtlindrande och kramplösande läkemedel, NSAID -preparat samt läkemedel som används vid behandling av epilepsi och diabetes. Kontrastmedel behandlas också i kursen. Vidare studeras de biverkningar som olika läkemedel kan orsaka. **Läkemedelsberäkning, 0.8 hp** Momentet behandlar följande:

- Enheter och enhetsbyten
- Beräkning av dos, verksamt substans och styrka
- Beräkning av spädning, infusionshastighet och infusionstid

Arbetsformer

Föreläsningar, seminarier

Examination

För moment Läkemedelsberäkning gäller betygsgraderna Godkänd/Underkänd.

För Väl godkänd på hel kurs krävs betyget Godkänd på moment Läkemedelsberäkningar och Väl godkänd på moment Farmakologi.

Skriftlig individuell tentamen.

Till kursen erbjuds tre tillfällen. Ett inom kursen, ett tillfälle vid nästkommande omtentamen. Det tredje tillfället erbjuds innan kommande terminsstart eller i nära anslutning till detta. I vissa fall krävs att studenten lämnar in dispensansökan innan han/hon fått resultatet på sin senaste genomförda tentamen. Ytterligare tre tillfällen ges enligt samma upplägg i samband med att kursen ges nästa gång.

Övergångsbestämmelser

Studenten har möjlighet att examineras enligt tidigare kursplan inom ett år efter det datum efter beslut tagits att kursen läggs ner eller genomgår större förändringar.

Övriga föreskrifter

Utvärdering av kursen kommer att genomföras enligt de riktlinjer som är fastställda av Styrelsen för utbildning vid Karolinska Institutet.

Litteratur och övriga läromedel

Obligatoriska kurslitteratur

Simonsen, Terje; Aarbakke, Jarle; Hasselström, Jan

Illustrerad farmakologi. : 1 Principer och tillämpningar

4. [uppdaterade] utg., varav den tredje på svenska : Stockholm : Natur & Kultur, 2016 - 276 s.

ISBN:9789127142374 LIBRIS-ID:17414557

[Sök i biblioteket](#)

Simonsen, Terje; Hasselström, Jan

Illustrerad farmakologi 2 Utg 4

4. uppl. : Natur & Kultur Akademisk, 2016 - 500 s.

ISBN:9789127142381 LIBRIS-ID:17414359

[Sök i biblioteket](#)

Björkman, Anna-Maria

Läkemedelsberäkning och läkemedelshantering

3., [rev.] uppl. : Lund : Studentlitteratur, 2016 - 271 s.

ISBN:9789144109534 LIBRIS-ID:19523669

[Sök i biblioteket](#)

Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (SOSFS 2000:1) om läkemedelshantering i hälso- och sjukvården

URL: <http://www.socialstyrelsen.se/sosfs/2000-1>

Ingår i:

Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (SOSFS 2000:1) om läkemedelshantering i hälso- och sjukvården

URL: www.socialstyrelsen.se

Radiologi

Aspelin, Peter; Pettersson, Holger

1. uppl. : Lund : Studentlitteratur, 2008 - 848 s.

ISBN:978-91-44-03887-2 (inb.) LIBRIS-ID:10948825

URL: <http://www.studentlitteratur.se/omslagsbild/artnr/31995-01/height/320/width/320/bild.jpg>

[Sök i biblioteket](#)