



Kursplan för

# Farmakologi och läkemedelsberäkning, 4.5 hp

Pharmacology and Drug Calculation, 4.5 credits

Denna kursplan gäller från och med vårterminen 2023.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

HT20 , HT21 , VT23

Kurskod	7KS012
Kursens benämning	Farmakologi och läkemedelsberäkning
Hp	4.5 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Övriga ämnen
Nivå	GX - Grundnivå
Betygsskala	Godkänd, underkänd
Kursansvarig institution	Institutionen för laboratoriemedicin
Medverkande institutioner	<ul style="list-style-type: none"><li>• Institutionen för laboratoriemedicin</li></ul>
Beslutande organ	Utbildningsnämnden NVS
Datum för fastställande	2020-03-19
Reviderad av	Utbildningsnämnden NVS
Senast reviderad	2022-10-13
Kursplanen gäller från	Vårterminen 2023

## Särskild behörighet

Treårig eftergymnasial sjuksköterskeutbildning från land utanför EU/EES samt Schweiz, av Socialstyrelsen utfärdat beslut om utredning i form av kunskapsprov för sjuksköterskor. Godkända kunskaper i svenska enligt bestämmelser för grundläggande behörighet för grundnivå, Svenska B eller Svenska 3, med lägst betyget godkänd/E.

## Mål

Moment 1: Farmakologi

Studenten ska efter genomgången kurs kunna:

*Kunskap och förståelse*

- Redogöra för och förklara farmakokinetiska och farmakodynamiska faktorer i relation till individuella skillnader i läkemedelsrespons
- Redogöra för och förklara läkemedelsrelaterade problem, inklusive interaktioner, biverkningar

- och påverkan på miljö
- Visa kunskap om individanpassad läkemedelsbehandling (inklusive läkemedelsformer och provtagning) och läkemedelshantering (administration)
- Visa kunskap om läkemedelsrelaterade riktlinjer

#### *Färdighet och förmåga*

- Inhämta evidensbaserad läkemedelsrelevant information

#### *Värderingsförmåga och förhållningssätt*

- Reflektera över etiska aspekter rörande läkemedelsbehandling

#### Moment 2: Läkemedelsberäkning

Studenten ska efter genomgången kurs kunna:

#### *Färdighet och förmåga*

- På ett säkert sätt utföra korrekta läkemedelsberäkningar

## Innehåll

Kursen innehåller två moment.

### **Farmakologi, 3.0 hp**

Betygsskala: GU

- farmakokinetik och farmakodynamik
- biverkningsmekanismer och interaktionsmekanismer
- administrering och dosering av läkemedel
- utvärdering av läkemedelseffekter och biverkningar
- farmakologisk provtagning
- lagar och författningar som styr läkemedelshantering
- risker och kvalitetsaspekter vid läkemedelshantering, läkemedelsbehandling
- patient- personal och miljösäkert handhavande av läkemedel

### **Läkemedelsberäkning, 1.5 hp**

Betygsskala: GU

- enheter och enhetsbyten
- beräkning av spädning, infusionshastighet och infusionstid
- beräkning av verksamt substans, styrka och dos för att kunna iordningställa och administrera läkemedel korrekt utifrån ordination och information i Fass
- beräkning av infusionshastighet utifrån uppgift om mvs/kg och dygn, mvs/kg kroppsvikt/tidsenhet
- beräkning av mängd verksamt substans utifrån kvadratmeter kroppsyta
- beräkning av utvinning och förbrukning av medicinsk gas

## Arbetsformer

Undervisningen utgår från ett problemorienterat och kollaborativt synsätt på lärande där arbetsformerna ger förutsättning för att studenten aktivt tar ansvar för sitt lärande. De arbetsformer som används är aktivt kunskapssökande, problemlösning och kritisk reflektion. I denna kurs förekommer

föreläsningar, seminarier, arbete i grupp, workshops och, litteraturstudier. Deltagande i seminarier är obligatoriskt.

Examinator bedömer om och i så fall hur frånvaro från obligatoriska utbildningsinslag kan tas igen. Innan studenten deltagit i de obligatoriska utbildningsinslagen eller tagit igen frånvaro i enlighet med examinatorns anvisningar kan inte studieresultatet slutrapporteras. Frånvaro från ett obligatoriskt utbildningsinslag kan innebära att den studerande inte kan ta igen tillfället förrän nästa gång kursen ges.

## Examination

Moment 1 examineras genom individuell skriftlig examination och muntlig examination i seminarieform.

Moment 2 examineras genom en skriftlig examination som kräver 100% rätt för godkänt betyg. För godkänd kurs krävs att lärandemålen är uppfyllda, vilket innebär godkänt resultat i både moment 1 och 2 samt aktivt deltagande i obligatoriska delar. Betyg sätts av examinator.

Student som ej är godkänd efter ordinarie examinationstillfälle har rätt att delta vid ytterligare fem examinationstillfällen. Detta gäller inte då kursen har upphört eller genomgått större förändringar.

Antal examinationstillfällen

Student som saknar godkänt resultat efter tre genomförda examinationstillfällen kan dock erbjudas att gå om kurs ytterligare en gång. Detta gäller i mån av plats. Om studenten genomfört sex underkända examinationer ges inte något ytterligare examinationstillfälle. Inlämning av blank skrivning räknas som examinationstillfälle. Examinationstillfälle till vilket studenten anmält sig men inte deltagit räknas inte som examinationstillfälle.

Digital examination som öppnats räknas som utnyttjat examinationstillfälle även om examinationen inte lämnats in.

För sent inlämnade examinationsuppgifter beaktas ej. Studenter som inte lämnat in i tid hänvisas till omtentamenstillfället.

Examinator bedömer om en student har särskilda skäl för förseningen. Examinator ges möjlighet att fatta beslut om komplettering av examinationsunderlag för att uppnå godkänt resultat. Student som saknar godkänt resultat efter tre genomförda examinationstillfällen kan erbjudas att gå om moment eller kurs ytterligare en gång. Detta gäller i mån av plats.

Om det föreligger särskilda skäl, eller behov av anpassning för student med funktionsnedsättning får examinator fatta beslut om att frånga kursplanens föreskrifter om examinationsform, antal examinationstillfällen, möjlighet till komplettering eller undantag från obligatoriska utbildningsmoment, m.m. Innehåll och lärandemål samt nivån på förväntade färdigheter, kunskaper och förmågor får inte ändras, tas bort eller sänkas.

## Övergångsbestämmelser

För kurs som upphört eller genomgått större förändringar eller där kurslitteraturen förändrats väsentligt ska det ges tre ytterligare prov (exklusive ordinarie prov) på det tidigare innehållet respektive den tidigare litteraturen under en tid av ett år från den tidpunkt förändringen skedde.

## Övriga föreskrifter

Kursvärdering sker enligt de riktlinjer som är fastställda av Kommittén för utbildning.

## Litteratur och övriga läromedel

### *Rekommenderad litteratur*

**Farmakologi och läkemedelsanvändning**

*Nordeng, Hedvig; Spigset, Olav*

*Roman, Elisabet*

Tredje upplagan : Lund : Studentlitteratur, [2020] - 400 sidor

ISBN:9789144129709 LIBRIS-ID:6jw37r7s4t12853h

[Sök i biblioteket](#)

**Illustrerad farmakologi**

*Thoresen, Hege; Simonsen, Terje; Christensen, Hege; Thidemann Johansen, Harald; Tranheim Kase, Eili; Robertsen, Ida; Rustan, Arild Christian; Solberg, Rigmor*

*Roman, Elisabet*

Studentlitteratur AB, 2021 - 472 sidor

ISBN:9789144139753 LIBRIS-ID:jxzmkt7gq79ns87

[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](#)

*Molin, Beata; Therborn, Marie; Andersson, Ingegerd*

**Träna läkemedelsberäkning**

5., rev. och uppdaterade uppl. : Stockholm : Liber, 2016 - 118 s.

ISBN:9789147112906 LIBRIS-ID:19285202

[Sök i biblioteket](#)