



KURSPLAN

Mikrobiologi, farmakologi och näringslära Microbiology, Pharmacology and Nutrition 7,5 högskolepoäng (7.5 credits)

Kurskod: KMI423

Huvudområde: Kursen ingår inte i något huvudområde på BTH

Utbildningsområde: Medicin

Utbildningsnivå: Grundnivå

Fördjupning: GIF - Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Undervisningsspråk: Svenska men undervisning på engelska kan förekomma.

Gäller från: 2023-08-28

Fastställd: 2023-12-20

1. Beslut

Denna kurs är inrättad av dekan 2019-11-04. Kursplanen är fastställd av prefekten vid institutionen för hälsa 2023-12-20 och gäller från 2023-08-28.

2. Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs att följande kurser är genomgångna: Grundläggande anatomi och fysiologi, 7,5hp; Anatomi och fysiologi, fördjupning, 7,5hp.

3. Syfte och innehåll

3.1 Syfte

Kursen syftar till att den studerande inhämtar kunskap om mikrobiologi, farmakologi och näringslära.

3.2 Innehåll

Vårdhygien
Lagar författningar och riktlinjer
Smitta och smittspridning
Vaccination
Bakterier, virus och mikroorganismer
Allvarliga systemiska tillstånd
Födoämnesintolerans
Allergi och överkänslighet
Makro- och mikronäringsämnen
Farmakokinetik och farmakodynamik
Farmaceutiska beredningsformer och administreringsätt
Läkemedelsrelaterade problem
Läkemedelsberäkning
Vårdteknik

4. Lärandemål

Följande lärandemål examineras i kursen:

4.1 Kunskap och förståelse

Efter genomförd kurs ska studenten kunna:

- redogöra för lagar, författningar och riktlinjer relevanta för vårdhygien och smittspridning
- redogöra för smitta och smittspridning
- redogöra för bakteriers, virus och mikroorganismer betydelse för normalflora och immunförsvar
- identifiera och beskriva symtom och tecken på allvarliga systemiska tillstånd
- redogöra för födoämnesintolerans
- redogöra för allergi och överkänslighet
- redogöra för makro- och mikronäringsämnen betydelse och funktion
- redogöra för farmakokinetik och farmakodynamik
- redogöra för farmaceutiska beredningsformer och administreringsätt

- redogöra för läkemedelsrelaterade problem
- redogöra för innehållet i lagar, författningar och riktlinjer som styr läkemedelshantering i hälso-och sjukvården

4.2 Färdighet och förmåga

Efter genomförd kurs ska studenten kunna:

- utföra läkemedelsberäkning
- tillämpa vårdhygieniska principer och riktlinjer
- utföra vårdtekniska moment relevanta för kursens innehåll genomförda i överrensstämmelse med gällande föreskrifter

4.3 Värderingsförmåga och förhållningssätt

Efter genomförd kurs ska studenten kunna:

- bedöma ordinationers rimlighet
- reflektera över betydelsen av vaccination

5. Läraktiviteter

Problembaserat lärande i form av individuellt lärande och lärande i grupp, föreläsningar samt färdighetsträning vid kliniskt träningscentrum. Lärandet organiseras utifrån digital lärplattform.

6. Bedömning och examination

Examinationsmoment för kursen

Kod	Benämning	Omfattning	Betyg
2410	Salstentamen 1	3,5 hp	GU
2420	Hemtentamen	3 hp	GU
2430	Salstentamen 2	0,5 hp	GU
2440	Klinisk examination	0,5 hp	GU

Kursen bedöms med betygen G Godkänd, UX Underkänd, något mer arbete krävs, U Underkänd.

För betyget Godkänd ska kursens lärandemål vara uppnådda.

Kursen innehåller obligatoriska moment i form av basgruppstillfällen med tillhörande individuella lärandeunderlag (ILU). Obligatorisk närvaro i samtliga basgruppstillfällen som ingår i kursen utgör förutsättning för betyg. Om student inte kan fullgöra enstaka obligatoriskt moment ges möjlighet till ersättningsuppgift i form av motsvarande basgruppstillfälle och inlämning av ILU. Om student inte kan fullgöra flera av de obligatoriska momenten erbjuds studenten delta i motsvarande basgruppstillfällen kommande termin. Omexamination erbjuds enligt Studieadministrativa regler för utbildning på förberedande nivå, grundnivå och avancerad nivå vid Blekinge Tekniska Högskola.

I kurstillfällets information inför kursstart framgår i vilka examinationsmoment som kursens lärandemål examineras samt gällande bedömningsgrunder.

Examinator kan, efter samråd med högskolans FUNKA-samordnare, fatta beslut om anpassad examinationsform för att en student med varaktig funktionsvariation ska ges en likvärdig examination jämfört med en student utan funktionsvariation.

7. Kursvärdering

Kursvärdering ska göras i enlighet med BTH:s beslut om frågeställning i kursvärderingar och beslut om process för hantering och uppföljning av kursvärderingar.

8. Begränsningar i examen

Kursen kan ingå i examen men inte tillsammans med annan kurs vars innehåll, helt eller delvis, överensstämmer med innehållet i denna kurs.

9. Kurslitteratur och övriga lärresurser

Bjuväng, A., Kjellberg, M., Rehle, H. & Åkesson, U. (senaste upplagan). Klinisk kemi och klinisk fysiologi: Analyser och undersökningar. Studentlitteratur.

Boman, L., & Wikström, C. (senaste upplagan). Medicinsk teknik: teori, planering och genomförande. Studentlitteratur.

Braun, C. M. & Andersson, C. (senaste upplagan). Patofysiologi - om hur förändringar i kroppens funktioner påverkar vår hälsa. Studentlitteratur.

Donnerdal, L. (senaste upplagan). Vätskebalans genom omvårdnadsplan. Studentlitteratur.

Ericson, E., & Ericson, T. (senaste upplagan). Klinisk mikrobiologi. Infektioner, immunologi, vårdhygien. Liber.

Hagren, B. (senaste upplagan). Läkemedelsräkning med interaktiva övningsuppgifter. Studentlitteratur.

Hallström, I. & Lindberg, T. (senaste upplagan). Pediatrisk omvårdnad. Liber.

Haug, E., Bjälle, J.G., Sand, O. & Sjaastad, Ø. V. (senaste upplagan). Människokroppen. Fysiologi och Anatomi. Liber.

Henriksson, O. (senaste upplagan). Värt att veta om vätskebalans: Lärobok om vatten-, elektrolyt – och syra-basbalans. Studentlitteratur.

Olse, LA & Hälleberg Nyman, M. (senaste upplagan). Säker läkemedelberäkning. Natur & Kultur. Studentlitteratur.

Thoresen, H. & Simonsen, T. (senaste upplagan). Illustrerad farmakologi. Studentlitteratur.

Skolin, I. (senaste upplagan). Näringslära för sjuksköterskor- teori och praktik. Studentlitteratur.

Socialstyrelsen. (2006). Att förebygga vårdrelaterade infektioner: ett kunskapsunderlag. Socialstyrelsen.

Sveriges regioner och kommuner. Vårdhandboken. www.vardhandboken.se

Dessutom kan det tillkomma resurslitteratur, elektroniska resurser, vetenskapliga artiklar etc. aktuella för kursen.