



Kursplan för

# Grundläggande epidemiologi och statistik 1, 5 hp

Basic Epidemiology and Statistics 1, 5 credits

Denna kursplan gäller från och med vårterminen 2024.

Kurskod	4HM018
Kursens benämning	Grundläggande epidemiologi och statistik 1
Hp	5 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Medical Management
Nivå	AV - Avancerad nivå
Betygsskala	Väl godkänd, godkänd, underkänd
Kursansvarig institution	Institutionen för lärande, informatik, management och etik
Beslutande organ	Utbildningsnämnden LIME
Datum för fastställande	2023-09-13
Kursplanen gäller från	Vårterminen 2024

## Särskild behörighet

Kandidat- eller yrkesexamen om minst 180 högskolepoäng inom folkhälsovetenskap, hälso- och sjukvård eller relevant samhällsvetenskapligt ämnesområde. Dessutom krävs kunskaper i engelska motsvarande Engelska B (med lägst betyg godkänt).

## Mål

Målsättningen med kursen är att öka kunskapen om epidemiologiska begrepp samt hur metoder inom medicinsk statistik kan användas för analys av hälsoekonomiska data som stöd för beslut om vilka sjukvårdsinsatser och medicinska metoder som bör användas för att med begränsade resurser förbättra hälsan.

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- beskriva de grundläggande epidemiologiska begreppen
- välja och tillämpa lämpliga statistiska metoder för att hantera vanliga typer av hälsoekonomiska data
- använda olika programpaket för statistisk analys och
- tolka resultat av beskrivande statistisk och olika statistiska tester inklusive t-test, Chi-square test, McNemar's test och linjär regression.

## Innehåll

Kursen behandlar grundläggande begrepp inom epidemiologi som prevalens, incidens, relativ risk och oddskvot, samt grundläggande begrepp inom medicinsk statistik som täcker introduktion till beskrivande statistik, hypotesprövning och konfidensintervall, analys av kategoriska data, regressionsanalys och icke-parametriska statistik.

## Arbetsformer

Undervisningen består av föreläsningar, seminarier, grupparbeten, gruppdiskussioner, datorövningar och studentpresentationer.

## Examination

Skriftliga inlämningsuppgifter av fyra datorövningar, samt slutseminarium med gruppdiskussioner.

För att bli godkänd på hela kursen krävs godkänt resultat på de obligatoriska skriftliga inlämningsuppgifterna samt aktivt deltagande på slutseminarierna.

Studenterna ges möjlighet att genomföra ytterligare ett examinationsmoment som är valfritt.

För att uppnå väl godkänd på kursen krävs förutom godkända resultat på de obligatoriska inlämningsuppgifterna, aktivt deltagande vid slutseminariet samt väl godkänt resultat på det valfria examinationsmomentet.

Obligatoriskt deltagande

Deltagande i seminarier, grupparbeten och i vissa föreläsningar är obligatoriskt. Detaljerad information ges i schemat.

Kursledaren bedömer om och i så fall hur frånvaro kan kompenseras. Innan student deltagit i obligatoriska delar eller kompenserar i enlighet med kursledarens anvisningar rapporteras inte studentens kursresultat i LADOK.

Begränsning av antal provtillfällen

Studenten har rätt att delta i sex provtillfällen. Om studenten ej är godkänd efter fyra provtillfällen uppmanas denna att uppsöka studievägledaren.

Som provtillfälle räknas de gånger studenten deltagit i ett och samma prov. Inlämning av blank skrivning räknas som provtillfälle. Provtillfälle till vilket studenten anmält sig men inte deltagit räknas inte som provtillfälle.

## Övergångsbestämmelser

Examination kommer att tillhandahållas under en tid av två år efter en eventuell nedläggning av kursen. Examination kan ske enligt tidigare litteraturlista under en tid av ett år efter den tidpunkt då en större revidering av litteraturlistan gjorts.

## Övriga föreskrifter

Kursutvärdering kommer att genomföras i enlighet med de riktlinjer som fastställts av Styrelsen för Utbildning.

Kursen ges på engelska.

# Litteratur och övriga läromedel

## *Course literature and teaching aid*

*Campbell, Michael J.; Machin, David; Walters, Stephen J.*

### **Medical statistics : a textbook for the health sciences**

4. ed. : Chichester : Wiley, cop. 2007 - xii, 331 s.

ISBN:9780470025192 LIBRIS-ID:10097092

[Sök i biblioteket](#)

*Dicker, Richard*

### **Principles of Epidemiology in Public Health Practice**

Institutionen för lärande, informatik, management och etik, 2006

URL: [Principles of Epidemiology in Public Health Practice - Free E-book](#)

### **Teaching aids: SPSS and Statistica manual**

Institutionen för lärande, informatik, management och etik,

## *Other recommended literature on basic statistics*

*Petrie, Aviva; Sabin, Caroline*

### **Medical statistics at a glance**

2. ed. : Malden, Mass. : Blackwell Publ., 2005 - 157 p.

ISBN:978-1-4051-2780-6 (alk. paper) LIBRIS-ID:9981725

[Sök i biblioteket](#)

*Bland, Martin*

### **An introduction to medical statistics**

3. ed., [Nachdr.] : Oxford : Oxford University Press, 2009 - XVI, 405 S

ISBN:978-0-19-263269-2 LIBRIS-ID:11926588

[Sök i biblioteket](#)

## *Supplementary literature*

*Motulsky, Harvey.*

### **Intuitive biostatistics : a nonmathematical guide to statistical thinking**

Completely rev. 2nd ed. : New York : Oxford University Press, 2010. - 447 s. (various pagings)

ISBN:978-0-19-973006-3 (pbk. : alk. paper) LIBRIS-ID:12076833

[Sök i biblioteket](#)