



**Karolinska  
Institutet**

Kursplan för

# **Vetenskapsteori och forskningsmetodik inom odontologi, 15 hp**

Theory and Methodology of Science in Odontology, 15 credits

Denna kursplan gäller från och med höstterminen 2020.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

HT20 , HT24

Kurskod	2QA294
Kursens benämning	Vetenskapsteori och forskningsmetodik inom odontologi
Hp	15 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Odontologi, Oral hälsa, Tandteknik
Nivå	Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav
Betygsskala	Underkänd (U) eller godkänd (G)
Kursansvarig institution	Institutionen för odontologi
Beslutande organ	Utbildningsnämnden DENTMED
Datum för fastställande	2019-11-11
Kursplanen gäller från	Höstterminen 2020

## **Särskild behörighet**

Yrkes- eller kandidatexamen om minst 180 hp inom odontologi, odontologisk profylaktik/oral hälsa eller tandteknik. Dessutom krävs Svenska B/Svenska 3 och Engelska A/Engelska 6 med lägst betyget godkänd/E.

## **Mål**

Huvudsyftet med kursen är att studenten ska få avancerade kunskaper och förståelse om vetenskapsteori och forskningsmetodik såväl som om dess tillämpning i forskning inom huvudområdet odontologi, odontologisk profylaktik/oral hälsa eller tandteknik. Kursen syftar även till att förbereda studenten för deltagande i forsknings- och utvecklingsarbete genom att stärka förmågan till kritiskt tänkande och ett forskningsetiskt förhållningssätt.

Studenten ska efter avslutad kurs självständigt kunna:

- Förklara grundläggande begrepp inom vetenskapsteori och vetenskapsmetodik och relatera dessa till det egna kunskapsområdet inom odontologisk forskning.

- Värdera och välja lämpliga strategier för informationssökning såväl som att genomföra sökningar i relevanta vetenskapliga medicinska databaser.
- Kritiskt granska och evidensvärdera vetenskaplig litteratur, främst inom området odontologi.
- Analysera, bedöma och tillämpa forskningsetiska grundprinciper.
- Förklara processen för dokumentering och hantering av data.
- Förklara och bedöma likheter och skillnader mellan kvantitativa och kvalitativa forskningsdesigner.
- Tillämpa och tolka grundläggande principer för statistiska analysmetoder.
- Integrera kunskap om vetenskapsteori, forskningsetik och forskningsmetodik i en skriftlig forskningsplan om ett valt område inom odontologisk forskning.
- Beskriva det nuvarande forskningsläget inom det valda området.

## Innehåll

Kursen behandlar:

- Vetenskapsteori
- Forskningsmetodik
- Forskningsetik
- Forskningsdesign
- Litteratursökning och kritisk granskning av vetenskapliga artiklar
- Statistiska analysmetoder

## Arbetsformer

Kursen innehåller varierande arbetsformer bestående av föreläsningar, workshops, seminarier och studentaktiverande gruppövningar som stimulerar till samverkan mellan tandläkare, tandhygienister och tandtekniker. Självstudier och projektarbete.

Obligatorisk närvaro gäller vid samtliga föreläsningar, seminarier och workshops.

Kursansvarig bedömer om och i så fall hur frånvaro från obligatoriska utbildningsinslag kan tas igen.

## Examination

Skriftliga inlämningsuppgifter om statistik, vetenskapliga artiklar och etikansökan. En självständigt författad forskningsplan inom ett valt område, såväl som en skriftlig granskning av en annan students forskningsplan. Muntlig presentation av forskningsplanen vid ett halvtidsseminarium. Muntlig presentation av den slutgiltiga forskningsplanen vid ett seminarium.

Student som ej är godkänd efter ordinarie examinationstillfälle har rätt att delta vid ytterligare fem examinationstillfällen. Om studenten genomfört sex underkända tentamina/prov ges inte något ytterligare examinationstillfälle. Examinationstillfälle till vilket studenten anmält sig men inte deltagit räknas inte som examinationstillfälle.

## Övergångsbestämmelser

Examination kommer att tillhandahållas under en tid av två år efter en eventuell nedläggning av kursen.

## Övriga föreskrifter

Undervisningsspråk: svenska och engelska

# Litteratur och övriga läromedel

## Rekommenderad litteratur

*Ejlertsson, Göran*

### **Statistik för hälsovetenskaperna**

2., moderniserade och utök. uppl. : Lund : Studentlitteratur, 2012 - 303 s.

ISBN:978-91-44-07048-3 LIBRIS-ID:13374003

URL: [Övningsmaterial](#)

[Sök i biblioteket](#)

*Forsman, Birgitta*

### **Forskningsetik**

Studentlitteratur AB, 2010

ISBN:978-91-44-06350-8 LIBRIS-ID:11909240

URL: [Omslag och förlagets beskrivning](#)

[Sök i biblioteket](#)

*Helgesson, Gert*

### **Forskningsetik för medicinare och naturvetare**

Lund : Studentlitteratur, 2006 - 262 s.

ISBN:91-44-04414-3 LIBRIS-ID:10164939

[Sök i biblioteket](#)

*Nilstun, Tore; Lundqvist, Anita; Löfmark, Rurik*

### **Vetenskapsteori i medicin och klinik**

1. uppl. : Lund : Studentlitteratur, 2007 - 127, [1] s.

ISBN:978-91-44-03461-4 LIBRIS-ID:10414475

URL: [Omslagsbild](#)

[Sök i biblioteket](#)

*Strålfors, Peter; Olsson, Anders G.; Simonsson, Nisse*

### **Vetenskapligt förhållningssätt : introduktion till vetenskapligt tänkande och arbetssätt speciellt inom biomedicinsk forskning**

Lund : Studentlitteratur, 1998 - 108 s.

ISBN:91-44-00951-8 ; 235:00 LIBRIS-ID:8352764

[Sök i biblioteket](#)

*Wallén, Göran*

### **Vetenskapsteori och forskningsmetodik**

2. uppl. : Lund : Studentlitteratur, 1996 - 151 s.

ISBN:91-44-36652-3 LIBRIS-ID:8353602

[Sök i biblioteket](#)

*Okasha, Samir*

### **Philosophy of science : a very short introduction**

2. ed. : Oxford : Oxford University Press, 2016 - 140 p.

ISBN:978-0-19-874558-7 LIBRIS-ID:18713096

[Sök i biblioteket](#)

*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. : Oxford : Oxford University Press, 2000 - xvi, 405 s.  
 ISBN:0-19-263269-8 (hft.) LIBRIS-ID:4603394

[Sök i biblioteket](#)

*Rothman, K*

**Epidemiology. An introduction.**

Oxford University Press, 2002

*Brunette, Donald Maxwell*

**Critical thinking : understanding and evaluating dental research**

2nd ed. : Chicago : Quintessence Pub. Co., c2007 - x, 312 p.  
 ISBN:978-0-86715-426-9 (pbk.) LIBRIS-ID:10682194

[Sök i biblioteket](#)

*Riegelman, Richard K.*

**Studying a study and testing a test : how to read the medical evidence**

4. ed. : Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins, 2000 - 356 s. + e 1 DC-ROM  
 ISBN:0-7817-1860-0 LIBRIS-ID:8307462

[Sök i biblioteket](#)

**Oral healthcare and the frail elder : a clinical perspective**

*MacEntee, Michael I.; Müller, Frauke.; Wyatt, Chris; MacEntee, Michael I.*

Hoboken : John Wiley & Sons, Inc., 2010. - 1 online resource (327 p.)  
 ISBN:9780470958391 LIBRIS-ID:12294286

[Sök i biblioteket](#)

*Brondani, Mario; MacEntee., Micael I*

**Dental psychometrics and a re(de)defined model for oral health in old age**

VDM Verlag Dr. Muller, 2008

ISBN: 978-3-639-02057-1

Aktuella forskningsartiklar samt fördjupningslitteratur