



Kursplan för

# Ögats anatomi, fysiologi och sjukdomar 1, 7.5 hp

Ocular anatomy, physiology and diseases 1, 7.5 credits

Denna kursplan gäller från och med vårterminen 2025.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

VT20 , VT22 , HT22 , VT25

Kurskod	1OP068
Kursens benämning	Ögats anatomi, fysiologi och sjukdomar 1
Hp	7.5 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Övriga ämnen
Nivå	GX - Grundnivå
Betygsskala	Väl godkänd, godkänd, underkänd
Kursansvarig institution	Institutionen för klinisk neurovetenskap
Beslutande organ	Utbildningsnämnden CNS
Datum för fastställande	2019-10-23
Reviderad av	Utbildningsnämnden CNS
Senast reviderad	2024-09-25
Kursplanen gäller från	Vårterminen 2025

## Särskild behörighet

Matematik 2a, 2b eller 2c, Naturkunskap 2.

## Mål

Efter kursen ska studenten kunna

- 1) beskriva och redogöra för ögats embryologi, orbitans osteologi (ögonhålans uppbyggnad) samt kärl och nervförsörjning
- 2) beskriva och redogöra för senhinnan, hornhinnan, bindhinnan och limbus/gränsen mellan hornhinnan och bindhinnan, samt deras struktur och funktion
- 3) beskriva och redogöra för linsen, strålkroppen och regnbågshinnan, medier och fokuseringsmekanism (främre kammare, bakre kammare, kammarvattnet, det intraokulära trycket och ackommodation)
- 4) beskriva och redogöra för människans ackommodationsförmåga - hur den stimuleras och förändras med ålder, samt beskriva och redogöra för pupillresponser och hur dessa är sammankopplade med ackommodationen
- 5) beskriva och redogöra för ögats externa delar (ögonlock och tårapparat), tårfilmens struktur och funktion samt kunna utföra en grundläggande tårfilmsanalys

- 6) beskriva och redogöra för ögats externa muskler - deras förlopp, funktion och rörelse, innervation och kärlförsörjning
- 7) utföra och tolka tryckmätningar, pupillresponstest samt biomikroskopisk undersökning av ögats främre delar
- 8) lista och differentialdiagnostisera skador och sjukdomar i ögats främre delar samt i det åldrande ögat (bakre och främre delar)
- 9) beskriva skillnader i förekomst av sjukdomar i ögats främre segment utifrån ett etniskt och globalt hälsoperspektiv.

I tillägg till ovan ska studenten, i ett nivå anpassat optometri-, vård- och vetenskapsperspektiv, kunna

- 10) visa förmåga att urskilja kunskap på vetenskaplig nivå
- 11) beskriva olika vetenskapliga publikationsformer och områdets vetenskapliga grund
- 12) visa förmåga att urskilja och kombinera relevant information från vetenskaplig litteratur, samt diskutera nya fakta, företeelser och frågeställningar
- 13) visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper.

Mål 10-13 ska ses i relation till dokumentet "Vetenskaplig strimma Optikerprogrammet".

## Innehåll

Kursen innehåller följande: anatomi, fysiologi, sjukdomar i ögats främre delar, sjukdomar i det åldrande ögat samt undersökning och evaluering av främre segment. Utöver detta är kursen en del av den vetenskapliga strimman inom programmet. I samband med strimman introduceras studenterna på ett nivå- och ämnesanpassat sätt till vetenskap, vetenskap och beprövad erfarenhet samt vetenskaplig kommunikation. De utvecklar också sin kunskap och förståelse, sina färdigheter och förmågor, sin värderingsförmåga och sitt vetenskapliga tanke- och förhållningssätt i relation till optometri och ett livslångt lärande. Strimmans kursindelade lärandefokus och genomförande finns beskrivet i ett separat dokument.

Kursen är indelad i följande tre moment:

### **Kliniskt arbete, 2.0 hp**

Betygsskala: GU

Momentet omfattar inlämningsuppgifter, grupparbete, kliniskt arbete samt praktiskt prov i klinisk praktisk metodik.

### **Teoretisk förståelse, 4.5 hp**

Betygsskala: VU

Momentet omfattar teoretisk förståelse och omsättning av kursens ämnesmässiga innehåll.

### **Vetenskaplig utveckling, 1.0 hp**

Betygsskala: GU

Momentet omfattar uppgifter i KI:s lärplattform, vetenskapliga strimman och inlämningsuppgifter.

## Arbetsformer

Kursen omfattar självstudier, demonstrationer, dugga, teoretiska genomgångar (i form av t.ex. föreläsningar, seminarier, flipped-classroom, case-metoder), praktiska/kliniska övningar, portfolio samt inlämningsuppgifter.

Studenterna ges möjlighet till att träna praktiska färdigheter men måste ta stort eget ansvar.

Vissa utbildningsinslag är obligatoriska, se rubriken "Examination".

## Examination

Kursen examineras på följande sätt:

### *Moment 1, Kliniskt arbete*

- a) praktiskt prov i biomikroskopering, ges betyget U eller G
- b) obligatoriska seminarier enligt schema
- c) obligatorisk portfolio enligt anvisningar

Momentet ges betyget U eller G. För G krävs G på praktiskt prov samt fullgörande av obligatoriska utbildningsinslag.

### *Moment 2, Teoretisk förståelse*

- a) skriftlig tentamen, ges betyget U, G eller VG  
Omtentamen kan komma att ske muntligen.
- b) obligatoriska seminarier enligt schema

Momentet ges betyget U, G eller VG. För G krävs G på skriftlig tentamen, samt fullgörande av obligatoriska utbildningsinslag. För VG krävs VG på skriftlig tentamen, samt fullgörande av obligatoriska utbildningsinslag.

### *Moment 3, Vetenskaplig utveckling*

- a) obligatoriska uppgifter i KI:s lärplattform
- b) inlämningsuppgifter, ges betyget U eller G
- c) obligatoriska seminarier enligt schema, en del av programmets vetenskapliga strimma

Momentet ges betyget U eller G. För G krävs G på samtliga inlämningsuppgifter samt fullgörande av obligatoriska utbildningsinslag.

### *Betyg hel kurs*

På hel kurs ges något av betygen U, G eller VG.

För G på hel kurs krävs G på samtliga moment.

För VG på hel kurs krävs G på moment 1 och 3, samt VG på moment 2.

### *Frånvaro från eller ej fullgörande av obligatoriska utbildningsinslag*

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

### *Möjlighet till undantag från kursplanens föreskrifter om examination*

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 kunskaper, färdigheter och förhållningssätt får inte ändras, tas bort eller sänkas.

## Övergångsbestämmelser

Om kursen läggs ner eller genomgår stora förändringar kommer information om övergångsbestämmelser att anges här.

## Övriga föreskrifter

Kursvärdering sker enligt riktlinjer fastställda av Karolinska Institutet. Sammanställning av studenternas svar i kursenkät samt kursansvarigs analys av dessa publiceras på KI:s öppna kurswebb.

Undervisning på engelska kan förekomma.

## Litteratur och övriga läromedel

### *Obligatorisk litteratur*

#### **Clinical ophthalmology : a systematic approach**

*Kanski, Jack J.; Bowling, Brad; Nischal, Ken K.; Pearson, Andrew*

7. ed. : Edinburgh : Butterworth-Heinemann, 2011 - ix, 909 s.

ISBN:978-0-7020-4093-1 (hbk.) LIBRIS-ID:12189545

[Sök i biblioteket](#)

*Remington, Lee Ann.*

#### **Clinical anatomy and physiology of the visual system**

3rd ed. : St. Louis : Elsevier/Butterworth-Heinemann, c2012. - ix, 292 p.

ISBN:1437719260 LIBRIS-ID:20698295

[Sök i biblioteket](#)

### *Rekommenderad litteratur*

*Lönwe, Bo*

#### **Ögonsjukdomar i primärvården**

*Tornqvist, Kristina; Bengtsson-Stigmar, Elisabeth*

[Ny utg.] : Malmö : Leo Pharma Nordic, cop. 2005 - 123 s.

ISBN:91-974368-4-4 LIBRIS-ID:10697668

[Sök i biblioteket](#)

*Bergmansson, Jan P.G*

#### **Clinical ocular anatomy and physiology**

Texas eye research and technology center, 2009 - 218 p

ISBN:13:978-0-9800-708-1-1

[Sök i biblioteket](#)

*Ehlers, Justis P.; Shah, Chirag P.*

#### **The Wills eye manual : office and emergency room diagnosis and treatment of eye disease.**

5th ed. /b editors, Justis P. Ehlers, Chirag P. Shah ; associate editors, Gregory L. Fenton, Eliza N.

Hoskins, Heather : Philadelphia : Wolters Kluwer / Lippincott Williams & Wilkins, c2008. - xvii, 455 p.

ISBN:978-0-7817-6962-4 LIBRIS-ID:11823109

[Sök i biblioteket](#)

*Lang, Gerhard K.*

#### **Ophthalmology : a short textbook**

Stuttgart : Thieme, 2000 - 586

ISBN:3131261617

[Sök i biblioteket](#)

*Saude, Trygve*

#### **Ocular anatomy and physiology**

London : Blackwell Science, cop. 1993 - vii, 168 s.

ISBN:0-632-03599-4 LIBRIS-ID:9066980

[Sök i biblioteket](#)