



Kursplan för

## **Synundersökningsmetodik 3, 9 hp**

Advanced Optometry 3, 9 credits

Denna kursplan gäller från och med vårterminen 2025.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

HT23 , VT24 , VT25

Kurskod	1OP087
Kursens benämning	Synundersökningsmetodik 3
Hp	9 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Optometri
Nivå	G2 - Grundnivå 2
Betygsskala	Väl godkänd, godkänd, underkänd
Kursansvarig institution	Institutionen för klinisk neurovetenskap
Beslutande organ	Utbildningsnämnden CNS
Datum för fastställande	2023-04-05
Reviderad av	Utbildningsnämnden CNS
Senast reviderad	2024-09-25
Kursplanen gäller från	Vårterminen 2025

### **Särskild behörighet**

Godkänt resultat på minst 45 hp från optikerprogrammets termin 1 och 2, samt godkänt resultat på momentet Kliniskt arbete (4 hp) på kursen Synundersökningsmetodik 1 från optikerprogrammets termin 3.

Student som underkänts på VIL-tillfälle (verksamhetsintegrerat lärande) till följd av att studenten visat på så allvarliga brister i kunskaper, färdigheter eller förhållningssätt att klient- eller patientsäkerheten eller klienternas/ patienternas/ huvudmännens förtroende för verksamheten/ sjukvården riskerats, är behörig till nytt VIL-tillfälle först när den individuella handlingsplanen har fullföljts.

### **Mål**

Efter kursen ska studenten kunna

- 1) utföra fullständig synundersökning enligt lagar och förordningar samt analysera och reflektera över undersökningsresultat i relation till olika optometriska falltyper, inklusive att ordinera samt praktiskt tillämpa behandling
- 2) beskriva, tillämpa och analysera metoder för undersökning av binokulära funktioner samt värdera

utfall och ordinera behandling

- 3) tillämpa metoder för att undersöka och gradera ögats främre samt bakre segment, samt kunna analysera resultatet i relation till olika patologiska tillstånd
- 4) utföra, tolka och analysera synfältsscreening (perimetri) och fundusundersökning samt kunna se samband mellan struktur och funktion
- 5) beskriva, tillämpa och analysera metoder för att utvärdera torra ögon samt rekommendera behandling
- 6) utifrån ett globalt hälsoperspektiv kunna förstå och utvärdera förekomst och skillnader i refraktionsutveckling bland individer
- 7) identifiera, resonera och reflektera kring frågeställningar om etik och lika villkor, och om hållbar utveckling som begrepp, kunskapsområde och som ett integrerat perspektiv på samhällsutveckling och människans samspel med naturen - särskilt i ett optometriskt perspektiv
- 8) lista och beskriva processerna involverade i ljus- och färgperception
- 9) lista och beskriva processerna involverade i formperception och perception av djup
- 10) lista och beskriva processerna involverade i rörelse- och temporal perception
- 11) beskriva tillämpning av metoder för undersökning av kontrastkänslighet samt att kunna tolka resultaten
- 12) beskriva psykofysiska metoder som används vid undersökning av synfunktionen.

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

- 13) visa förmåga att söka, samla och värdera information i en problemställning samt kritiskt diskutera företeelser, frågeställningar och situationer

- 14) visa förmåga att självständigt identifiera, skriftligen formulera och lösa problem samt genomföra uppgifter inom givna tidsramar

- 15) visa förmåga att skriftligt formulera vetenskaplig text.

Mål 13-15 ska ses i relation till dokumentet "Vetenskaplig strimma Optikerprogrammet".

## Innehåll

Kursen innehåller följande delar: färgperception, djupperception, formperception, ljusperception, rörelseperception, temporal perception, kontrastkänslighet samt psykofysiska metoder. Stort fokus läggs också på fullständig synundersökning på externa patienter, recept/ remisser, ordination, synfält, fundus, binokulärseende, screeningmetoder och torra ögon i samband med verksamhetsintegrerat lärande (VIL).

Utöver detta är kursen en del av den vetenskapliga strimman inom programmet. I samband med strimman fortsätter studenterna att på ett nivå- och ämnesanpassat sätt fördjupa sig inom 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, 4.0 hp**

Betygsskala: GU

Momentet omfattar VIL, portfolio och formativ bedömning av kliniska färdigheter och patientomhändertagande samt praktiskt prov synundersökning.

### **Teoretisk förståelse, 2.5 hp**

Betygsskala: VU

Momentet omfattar teoretisk förståelse och omsättning av kursens ämnesmässiga innehåll.

### **Vetenskaplig utveckling, 2.5 hp**

Betygsskala: GU

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

## Arbetsformer

Kursen omfattar självstudier, demonstrationer, quiz, laborationer, teoretiska genomgångar (t.ex. föreläsningar, seminarier, flipped-classroom, case-metoder), praktiska/ kliniska övningar (VIL), portfolio samt inlämningsuppgifter. Studenterna ges möjlighet till att träna praktiska färdigheter men måste ta stort eget ansvar.

## Examination

Kursen examineras på följande sätt:

*Moment 1, Kliniskt arbete*, examinerar målen 1-7

- löpande examination av kliniska färdigheter och patientomhändertagande i samband med VIL, ges betyget U eller G
- obligatorisk portfolio enligt anvisningar
- praktiskt prov av synundersökning, ges betyget U eller G
- obligatoriska seminarier och demonstrationer enligt schema

Momentet ges betyget U eller G. För G krävs G på examinationsuppgift a) och c), samt fullgörande av obligatoriska utbildningsinslag.

*Moment 2, Teoretisk förståelse*, examinerar målen 1-15

- skriftlig tentamen, ges betyget U, G eller VG
- obligatoriska seminarier och demonstrationer 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*, examinerar målen 1-15

- obligatoriska uppgifter i KI:s lärplattform
- inlämningsuppgifter, ges vardera betyget U eller G
- obligatoriska seminarier och demonstrationer enligt schema, en del av programmets vetenskapliga strimma

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

*Betyg på hel kurs*

På kursen ges något av betygen U, G eller VG.

För G krävs G på samtliga moment. För VG 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 studenten inte kan ta igen tillfället förrän nästa gång kursen ges.

*Begränsning av antalet praktiktillfällen*

Antalet gånger en student har rätt att delta i VIL och examineras på densamma är inte begränsat.

Möjligheten att delta är dock begränsad och erbjuds endast i mån av plats vid kommande kurstillfällen.

*Riktlinjer vid avbrytande av VIL-tillfälle*

Examinator kan med omedelbar verkan avbryta en students VIL-tillfälle om studenten visar sådana

allvarliga brister i kunskaper, färdigheter eller förhållningssätt att patientsäkerheten eller patienternas förtroende för vården riskeras. När VIL avbryts på detta sätt innebär det att studenten underkänns på aktuellt moment och att ett VIL-tillfälle är förbrukat. I sådana fall ska en individuell handlingsplan upprättas, där det framgår vilka aktiviteter och kunskapskontroller som krävs innan studenten ges möjlighet till nytt VIL-tillfälle på denna kurs. Antalet gånger en student har rätt att genomgå aktiviteter och kunskapskontroller enligt den individuella handlingsplanen, är begränsat till två gånger.

#### *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

Kursutvärdering sker enligt KI:s lokala riktlinjer. 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*

*Benjamin, William J.; Borish, Irvin M.*

#### **Borish's clinical refraction**

2nd ed. : St. Louis, Mo. : Butterworth-Heinemann/Elsevier, c2006. - xviii, 1694 p.

ISBN:0-7506-7524-1 LIBRIS-ID:10580274

[Sök i biblioteket](#)

*Schwartz, Steven H.*

#### **Visual perception : a clinical orientation**

4th ed. : New York : McGraw-Hill Medical Pub. Division, c2010. - xvi, 488 p.

ISBN:978-0-07-160461-1 (hardcover : alk. paper) LIBRIS-ID:11730059

[Sök i biblioteket](#)

#### **VISUAL FIELD DIGEST. A guide to perimetry and the Octopus perimeter, 6th ed.**

*Racette, Lyne; Fischer, Monika; Bebie, Hans; Holló, Gábor; Johnson, Chris A.; Matsumoto, Chota*

Haag-Streit AG, Köniz, Switzerland, 2017

URL:

[https://www.haag-streit.com/fileadmin/Haag-Streit\\_USA/Visual\\_Field\\_Digest\\_6th\\_edition\\_2017.pdf](https://www.haag-streit.com/fileadmin/Haag-Streit_USA/Visual_Field_Digest_6th_edition_2017.pdf)

*Scheiman, Mitchell; Wick, Bruce; Steinman, Barbara A.*

#### **Clinical management of binocular vision : heterophoric, accommodative, and eye movement disorders**

Fifth edition : Philadelphia, PA : Wolters Kluwer, [2020] - ix, 723 pages

ISBN:9781496399731 LIBRIS-ID:0c2sjhr1x9bq65pq

[Sök i biblioteket](#)

## **Referenslitteratur**

### **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](#)

### **Clinical procedures in primary eye care**

*Elliott, David B.*

Fifth edition. : Amsterdam : Elsevier, [2021] - xi, 324

ISBN:9780702077890 LIBRIS-ID:hvmmzf27fzbcwq7n

[Sök i biblioteket](#)

*Evans, Bruce J. W.; Pickwell, David.t Binocular vision anomalies*

### **Pickwell's binocular vision anomalies**

5. ed. /b Bruce J.W. Evans : Edinburgh ;a New York : Elsevier Butterworth Heinemann, 2007 - 454 s.

ISBN:978-0-7506-8897-0 LIBRIS-ID:10659509

[Sök i biblioteket](#)

### **Foundations of binocular vision [Ljudupptagning] : a clinical perspective**

*Steinman, Scott B.; Steinman, Barbara A.; Garzia, Ralph Philip; Nygaard, Ragnhild*

Johanneshov : TPB, 2010 - 1 CD-R (29 tim., 5 min.)

LIBRIS-ID:12620973

*Grosvenor, Theodore P*

### **Primary care optometry**

5th ed. : St. Louis : Butterworth-Heinemann/Elsevier, 2007 - 510 p.

ISBN:978-0-7506-7575-6

[Sök i biblioteket](#)

*Millodot, Michel*

### **Dictionary of optometry and visual science**

7. ed. : Oxford : Butterworth-Heinemann, 2009 - 409 p

ISBN:978-0-7020-2958-5

[Sök i biblioteket](#)

*Rabbetts, R. B.*

### **Clinical Visual Optics**

4:e upplaga : Oxford: Butterworths - 488s. : 2007

ISBN:0-7506-8874-2

[Sök i biblioteket](#)

*Rutstein, Robert P.*

### **Anomalies of binocular vision : diagnosis & management**

*Daum, Kent Michael*

St. Louis ; b Mosby, c cop. 1998 : Mosby, cop. 1998 - xv, 368 s.

ISBN:0-8016-6916-2 LIBRIS-ID:5674465

[Sök i biblioteket](#)