



Kursplan

Fakulteten för hälso- och livsvetenskap

Institutionen för medicin och optometri

4OP003 Okulär farmakologi och diagnostik, 30 högskolepoäng

Ocular Pharmacology and Diagnostics, 30 credits

Huvudområde

Optometri

Ämnesgrupp

Medicinska tekniker

Nivå

Avancerad nivå

Fördjupning

A1N

Fastställande

Fastställd av Fakulteten för hälso- och livsvetenskap 2015-02-09

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2015

Förkunskaper

Leg optiker med kontaktlinsbehörighet

Mål

DELKURS 1 *Allmän och okulär farmakologi 6 hp*

Studenten ska efter avslutad delkurs kunna:

- förklara grundläggande farmakokinetiska och farmakodynamiska begrepp,
- grundläggande förklara vanligt använda ögonläkemedels verkningsmekanism, användning och effekt vid vanligt förekommande ögonåkommor,
- beskriva de vanligaste förekommande okulära beredningsformerna, vilka de vanligaste hjälpämnen är i ögonläkemedel, och deras funktion,
- detaljerat beskriva viktiga principer för läkemedelsinteraktioner och läkemedelsbiverkningar av betydelse för diagnostik och behandling av ögonsjukdomar,
- detaljerat beskriva vilka preparat som finns för ögon diagnostik, när och hur de ska användas,
- hitta relevant läkemedelsinformation samt
- redogöra för de lagar och förordningar som styr optikers användning av diagnostiska preparat.

DELKURS 2 *Okulär patologi 9 hp*

Studenten ska efter avslutad delkurs kunna:

- förklara patofysiologi, prognos, behandling, diagnostisering och differentialdiagnoser hos vanligt förekommande ögonsjukdomar samt neurooftalmologiska tillstånd,
- beskriva sambandet mellan symptom och kliniska fynd och med hjälp av dessa kunna upptäcka de vanligaste sjukdomarna i ögat och synbanorna som en optiker kan tänkas

stöta på i sin vardag,

- identifiera ögonförändringar uppkomna av systemsjukdomar,
- välja en lämplig behandling utifrån en optikers möjligheter och ansvarsområden samt
- avgöra hur, när och vart en remiss ska skickas.

DELKURS 3 *Avancerad undersökningsteknik 15 hp*

Studenten ska efter avslutad delkurs kunna:

- avgöra när det finns indikationer på samt utföra en cykloplegisk refraktion,
- mäta och utvärdera intraokulärt tryck,
- undersöka och utvärdera kammarvinkeln,
- undersöka och utvärdera ögats bakre segment,
- undersöka och utvärdera synfält,
- undersöka och utvärdera ögats främre segment,
- utvärdera binokulärseende och ge förslag på lösningar av binokulära problem,
- undersöka, utvärdera och hantera patienter med torra ögon,
- avgöra när det finns indikationer på att utföra ytterligare mätningar baserat på gjorda fynd och patientens symptom samt
- använda diagnostiska preparat på ett patientsäkert sätt, inklusive hantera eventuella biverkningar.

Innehåll

DELKURS 1 *Allmän och okulär farmakologi 6 hp*

Grundläggande farmakokinetiska begrepp

Grundläggande farmakodynamiska begrepp

Läkemedelsadministration

Galeniska aspekter på ögonläkemedel

Läkemedelsinteraktion

Biverkningar

Använda läkemedelsregister

Diagnostiska ögonpreparat, så som lokalanestetika, mydriatika, cykloplegika och preparat för infärgning

Läkemedel vid vanligt förekommande ögonåkommor

Okulära effekter av systemiska läkemedel och omvänt

Läsa och tolka en RCT-studie (Randomized Clinical Study) för bedömning av ett ögonläkemedels effekt

Lagar och förordningar med anknytning till optikers användning av diagnostiska preparat

DELKURS 2 *Okulär patologi 9 hp*

Patofysiologi, diagnos, prognos samt behandling och åtgärd

Katarakt

Glaukom

AMD, diabetesretinopati och andra vanligt förekommande sjukdomar i ögats bakre segment

Neurooftalmologi

Torra ögon och andra vanligt förekommande sjukdomar i ögats främre segment

Systemsjukdomar med ögonpåverkan

DELKURS 3 *Avancerad undersökningsteknik 15 hp*

Diagnostiska preparat

Cykloplegisk refraktion

Undersökning och utvärdering av binokulärseende

Undersökning och utvärdering av kammarvinkeln

Undersökning och utvärdering av intraokulärt tryck, med bland annat

applanationstonometri och pachymetri

Fundusundersökning med hjälp av direkt och indirekt oftalmoskopi, fundusfotografering

samt OCT
Synfältsundersökning
Undersökning och utvärdering av ögats främre segment
Undersökning och utvärdering av torra ögon
Hjärt- och Lungräddning
Ögonhälsundersökning enligt Kvalitetsnorm i synvården
Externa patienter

Undervisningsformer

Undervisningen sker i form av föreläsningar, seminarier, kliniska övningar och externa patienter.

Undervisningen bedrivs via webbstudieplats och i form av obligatoriska träffar vid lärosätet. Deltagande i all undervisning vid lärosätet är obligatoriskt.

Examinationsformer

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

Delkurs 1, 2 och 3 bedöms även de med betygen underkänd, godkänd och väl godkänd.

För betyget väl godkänd på kursen som helhet krävs betyget väl godkänd på minst 15 hp.

För delkurs 1 sker examination genom en teoretisk enskild hemtentamen. För delkurs 2 sker examination genom en teoretisk enskild salstentamen samt skriftlig enskild inlämningsuppgift med tillhörande seminarie. För delkurs 3 sker examination genom en teoretisk enskild hemtentamen samt enskild praktisk tentamen.

En första omtentamen erbjuds inom sex terminsveckor. Antal tentamenstillfällen kan begränsas till fem gånger.

För betyget godkänd ska:

- kursens mål (se ovan) vara uppnådda
- studenten ha deltagit i kursens obligatoriska moment
- studenten ha utfört ögonhälsundersökningar på externa patienter samt ifyllt loggbok enligt instruktion

Kursvärdering

En skriftlig webbaserad kursvärdering genomförs efter avslutad kurs. Resultatet av utvärderingen presenteras för de studenter som genomfört kursen. Resultatet av utvärderingen och eventuellt vidtagna åtgärder presenteras för de studenter som deltar vid nästa kurstillfälle. Utvärderingsresultatet sammanställs i en kursrapport, vilken arkiveras hos institutionens administration.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Bartlett, J. D. & Jaanus, S. D. (senaste upplagan) *Clinical ocular pharmacology*. Butterworth Heinemann Elsevier. Ca 800 sidor.

Kanski, J. & Bowling, B. (senaste upplagan) *Clinical ophthalmology: a systematic approach*. Saunders. Ca 920 sidor.

Rosenfield, M. & Logan, N. (senaste upplagan) *Optometry: Science, techniques and clinical management*. Butterworth Heinemann Elsevier. Ca 550 sidor.

Kurskompendium sammanställt av Christer Berg.

Artiklar som tillhandahålls via kursens webbstudieplats.

Referenslitteratur

Bynke, H. (senaste upplagan) *Neurooftalmologi*. Studentlitteratur. Ca 155 sidor.

Evans, B. J. W. (senaste upplagan) *Pickwell's binocular vision anomalies*.

Butterworth Heinemann Elsevier. Ca 450 sidor.

FASS (www.fass.se)

Levin, L. A., Nilsson, S. F. E., Ver Hoeve, J. & Wu, S. M. (red.) (senaste upplagan) *Adler's physiology of the eye*. Elsevier Saunders. Ca 800 sidor.

Läkemedelsboken (www.lakemedelsboken.se)

Monografier över läkemedel registrerade via den centrala proceduren inom EU: European public assessment reports (EPAR) for human medicines published by the European Medicines Agency (EMA). (www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=/pages/medicines/landing/epar_search.jsp&mid=WC0b01ac058001d124)

Scheiman, M. & Wick, B. (senaste upplagan) *Clinical management of binocular vision. Heterophoric, Accommodative, and eye movement disorders*. Lippincott Williams & Wilkins. Ca 720 sidor.