



Efter avslutad kurstillfälle fyller kursansvarig i denna mall. Ifylld mall samt kursvärdering skall skickas till programansvarig och programhandläggaren. Kursansvarig skall återkoppla kursutvärderingen till studenterna.

<b>Kurskod</b> 3OP011	<b>Kurstitel</b> Okulär farmakologi och undersökningsmetodik	<b>Högskolepoäng</b> 7,5
<b>Termin</b> HT21	<b>Tidsperiod</b> 31 aug-6 okt	

<b>Kursansvarig</b> Petra Frehr Alstig Elin Bergling	<b>Examinator</b> Maria Nilsson
<b>Övriga medverkande lärare</b> Johan Hedström, Mirza Karamovic, Besarta Sahiti, Mia Wellerfors, Marika Wahlberg Ramsay	<b>Övriga medverkande lärare</b> Klicka här för att ange text.

<b>Antal registrerade studenter</b> 24	<b>Antal godkända vid sista kursdatumet</b> (alla moment) 11	<b>Svarsfrekvens kursvärderingsenkät</b> 75%
---	---	---

#### Slutsatser vid föregående kursutvärdering

- Utfallet av tidigarelagd praktisk examination var gott
- Tidig introduktion av bedömningsmall samt övning med videosystem har stöttat lärandet
- Antalet omprov i GAT hade halverats, antalet 90-linsprov oförändrat (här fanns ett förslag om att producera instruktionsfilm även för 90-linstekniken)
- Tidsangivelserna i bedömningsmallen för 90-lins skulle justeras för att separera kraven på Godkänt resp. Väl godkänt
- Utfallet av att digitalisera och distansanpassa undervisningen innebar flera positiva aspekter som lyftes i kursutvärderingen och förslaget var därför att behålla dessa

#### Beskrivning av genomförda förändringar sedan föregående kurstillfälle

Schemat för kursen bygger helt och hållet på föregående års upplägg då vi därigenom hoppades bibehålla ett koncept som framarbetats under genom kursanalyser under flera års tid och som samtidigt anpassats till digital undervisning. En förändring var att flytta föreläsningar med stark anknytning till patientpass (tillhör kursen Diagnostisk Klinik), t.ex. remisshantering och portfolioarbete, så att de inte låg inom schemaramen för denna kurs. Detta lämnade utrymme för att istället lägga tid på ett seminarium på temat Arbetsätt & Återkoppling, vilket syftade till att synliggöra olika former av återkoppling inom programmet, medvetandegöra studentens egna roll i sammanhanget samt att sätta gemensamma "spelregler" för hur vi ger och tar emot återkoppling inom gruppen. Gällande kursens praktiska moment så har vi lagt in ytterligare en halvdag med handledarledd övning på tekniker och instrument innan genrep för de praktiska proven. Genrepet på hälsokontroll genomfördes med en lärarsignatur istället för två som tidigare.



Vidare var en annan förändring att den praktiska examinationen genomfördes i samband med duggan i ögonhälsoundersökning istället för vid separata tillfällen. Varje censor hade då möjligheten att ansvara för två examinationer i parallell. Detta för att göra momentet mindre resurskrävande. Gällande bedömningsmallen för 90-lins så kan vi konstatera att den genomförda förändringen gällande belysningstid gjorde det lättare att, på ett rättvist sätt, skilja betygsgraderna Godkänt resp. Väl Godkänt utan att påverka lägsta nivån på utförandet. Årets skriftliga dugga fick en ny utformning som syftade till att minska rättningsvolymen, men fortsatt säkerställa tillräcklig kunskap för patientsäker hantering av farmakologiska preparat.

Då vi lärare som undervisar på programmet har upplevt att det, som följd av distansundervisningen, saknas naturliga träffpunkter mellan studenter och lärare så har vi valt att behålla och schemalägga de öppna frågestunder i Zoom som vi inrättade under förra kursomgången. Det har även funnits schemalagda frågestunder inför både duggor och examinationer. Distansundervisning upplevs fortsatt som övervägande positivt av studentgruppen.

### **Metod(er) för studentinflytande**

*Ange:*

- \* hur studenterna getts möjlighet att vara med i beredning och beslut på kursnivå,*
- \* hur studenterna getts möjlighet att ge återkoppling på kursen och hur detta ligger till grund för analysen och förslagen nedan.*
- \* svarsfrekvens (t.ex. avslutande enkät 70 % svarsfrekvens, postitlappar – förbättringsförslag efter andra kursveckan 90 % svarsfrekvens, kursråd 85 % närvaro).*

Studentgruppen är representerad av två studenter i programrådet.

Studenterna ges möjlighet att återkoppla på hela kursen efter genomförandet anonymt i skriftlig form. Svarsfrekvensen på 75 % är mycket glädjande (jämför med 45 resp 52 % de 2 senaste kursomgångarna) och uppnåddes genom skriftlig uppmaning samt belöning i form av snabbt publicerat tentamensresultat vid hög svarsfrekvens. Vi vill också poängtera att denna höga svarsfrekvens uppnåddes *trots* ett fel i den centrala administrationen av studenternas mejlkonton. Kursledningen lägger kontinuerligt stor vikt vid att belysa tidigare studenters inflytande och påverkan på genomförande och upplägg av kursen för att motivera studenterna att återkoppla på upplägg och genomförande.

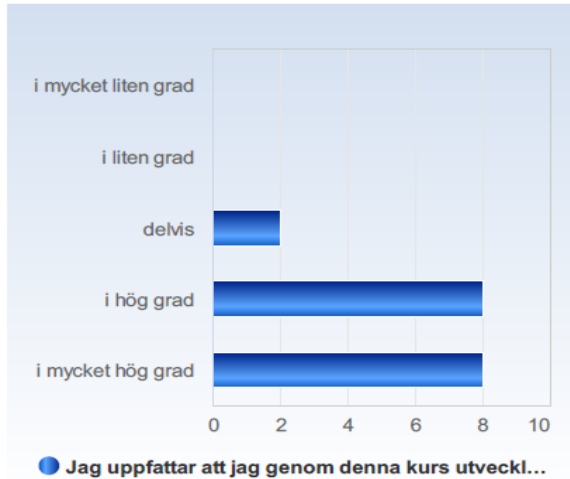
**Sammanfattning av studenternas svar på kursvärdering**

*Grafer och utvalda citat från kursenkät och eventuella andra instrument kan läggas som bilaga om så önskas.*

Kursledningen noterar att frågorna generellt har besvarats med något lägre poäng än föregående år, men eftersom deltagandet var betydligt högre i år så kan man ev. dra slutsatsen att detta resultat återspeglar en bredare åsiktsbas än föregående år.

**Jag uppfattar att jag genom denna kurs utvecklat värdefulla kunskaper /färdigheter.**

Jag uppfattar att jag genom denna kurs utvecklat värdefulla kunskaper/färdigheter.	Antal svar
i mycket liten grad	0 (0,0%)
i liten grad	0 (0,0%)
delvis	2 (11,1%)
i hög grad	8 (44,4%)
i mycket hög grad	8 (44,4%)
Summa	18 (100,0%)

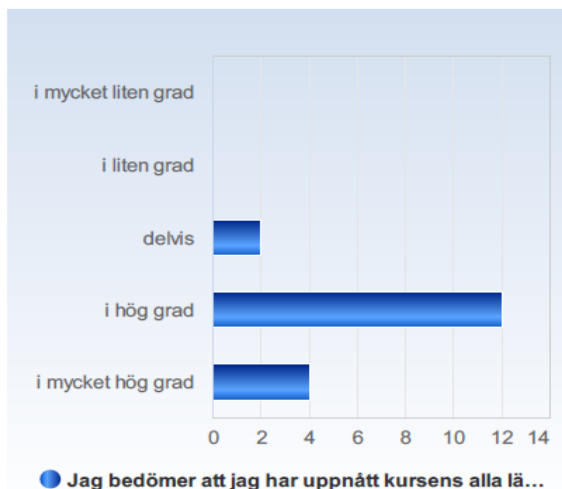


	Medelvärde	Standardavvikelse	Variationskoefficient	Min	Undre kvartil	Median	Övre kvartil	Max
Jag uppfattar att jag genom denna kurs utvecklat värdefulla kunskaper/färdigheter.	4,3	0,7	15,8 %	3,0	4,0	4,0	5,0	5,0

Förra årets medelvärde 4,7

### Jag bedömer att jag har uppnått kursens alla lärandemål.

Jag bedömer att jag har uppnått kursens alla lärandemål.	Antal svar
i mycket liten grad	0 (0,0%)
i liten grad	0 (0,0%)
delvis	2 (11,1%)
i hög grad	12 (66,7%)
i mycket hög grad	4 (22,2%)
Summa	18 (100,0%)

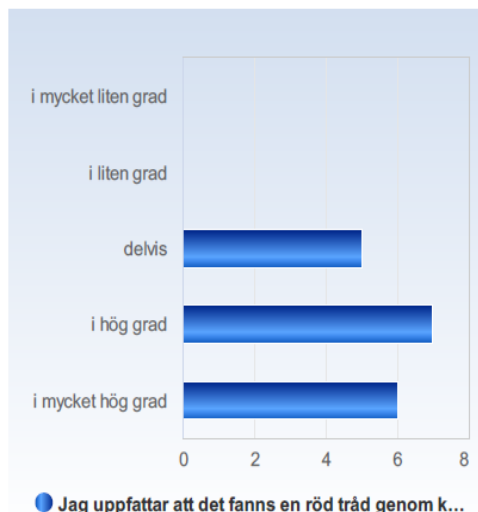


Jag bedömer att jag har uppnått kursens alla lärandemål.	Medelvärde	Standardavvikelse	Variationskoefficient	Min	Undre kvartil	Median	Övre kvartil	Max
Jag bedömer att jag har uppnått kursens alla lärandemål.	4,1	0,6	14,2 %	3,0	4,0	4,0	4,0	5,0

Förra årets medelvärde 4,3

### Jag uppfattar att det fanns en röd tråd genom kursen – från lärandemål till examination.

Jag uppfattar att det fanns en röd tråd genom kursen – från lärandemål till examination.	Antal svar
i mycket liten grad	0 (0,0%)
i liten grad	0 (0,0%)
delvis	5 (27,8%)
i hög grad	7 (38,9%)
i mycket hög grad	6 (33,3%)
Summa	18 (100,0%)

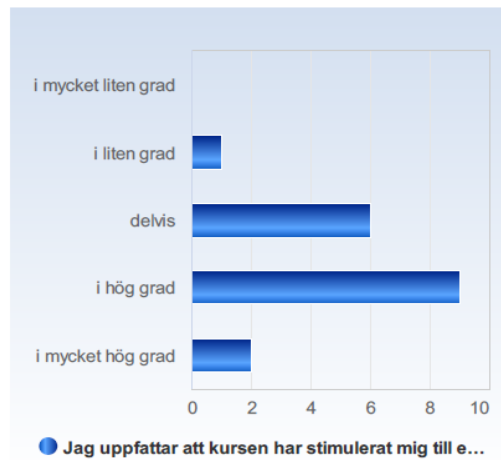


Jag uppfattar att det fanns en röd tråd genom kursen – från lärandemål till examination.	Medelvärde	Standardavvikelse	Variationskoefficient	Min	Undre kvartil	Median	Övre kvartil	Max
Jag uppfattar att det fanns en röd tråd genom kursen – från lärandemål till examination.	4,1	0,8	19,8 %	3,0	3,5	4,0	5,0	5,0

Förra årets medelvärde 4,2

**Jag uppfattar att kursen har stimulerat mig till ett vetenskapligt förhållningssätt (till exempel analytiskt och kritiskt tänkande, eget sökande och värdering av information).**

Jag uppfattar att kursen har stimulerat mig till ett vetenskapligt förhållningssätt (till exempel analytiskt och kritiskt tänkande, eget sökande och värdering av information).	Antal svar
i mycket liten grad	0 (0,0%)
i liten grad	1 (5,6%)
delvis	6 (33,3%)
i hög grad	9 (50,0%)
i mycket hög grad	2 (11,1%)
Summa	18 (100,0%)

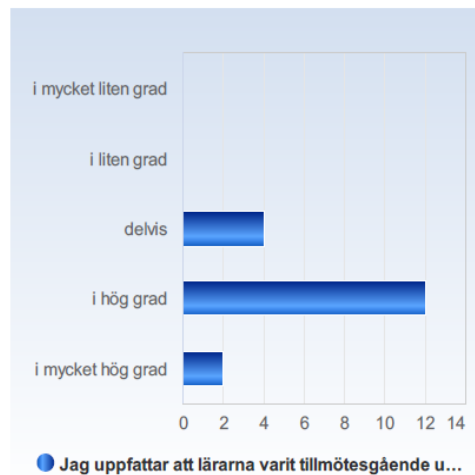


	Medelvärde	Standardavvikelse	Variationskoefficient	Min	Undre kvartil	Median	Övre kvartil	Max
Jag uppfattar att kursen har stimulerat mig till ett vetenskapligt förhållningssätt (till exempel analytiskt och kritiskt tänkande, eget sökande och värdering av information).	3,7	0,8	20,9 %	2,0	3,0	4,0	4,0	5,0

Förra årets medelvärde 3,7

**Jag uppfattar att lärarna varit tillmötesgående under kursens gång för idéer och synpunkter på kursens utformning och innehåll.**

Jag uppfattar att lärarna varit tillmötesgående under kursens gång för idéer och synpunkter på kursens utformning och innehåll.	Antal svar
i mycket liten grad	0 (0,0%)
i liten grad	0 (0,0%)
delvis	4 (22,2%)
i hög grad	12 (66,7%)
i mycket hög grad	2 (11,1%)
Summa	18 (100,0%)



	Medelvärde	Standardavvikelse	Variationskoefficient	Min	Undre kvartil	Median	Övre kvartil	Max
Jag uppfattar att lärarna varit tillmötesgående under kursens gång för idéer och synpunkter på kursens utformning och innehåll.	3,9	0,6	15,0 %	3,0	4,0	4,0	4,0	5,0

Förra årets medelvärde 4,1



### Vad var kursens styrkor?

#### Vad var kursens styrkor?

Alla quiz vi hade i kursen under varje avsnitt var jättebra

Bra praktiska övningar

Mycket praktisk övning

Bra med mycket schemalagd praktisk övning samt att grupperna delades in av lärarna.

Frågestunderna var också bra.

Väldigt rolig kurs med mycket nytt att lära sig! Bra med lärarledda tillfällen (även fast man gärna vill ha mer!

Bra med övning och mkt tid med lärare i provrummet när vi övade

upprepade saker och ting som man redan gömt bort

Föreläsnings material samt de praktiska moment

Quizen var mycket lärorika

Lärorikt

Bra med övningar

Bra anpassning via zoom och tydligt var man hittar materialen. Quizen va bra och med den höga nivån på dem kändes det som att man va mer förberedd inför tentan.

Jag tyckte quiz var bra och lärorikt

Bra upplägg

Den teoretiska informationen blir snabbt praktiskt applicerbar i och med övningarna där t.ex. information om farmakologiska preparat enkelt kan repeteras och sättas till minnet.

bra mycket information

Quiz som fanns på Canvas

Jag tyckte att det var bra att ha praktiska provet lite tidigt för att då hade man inte tid att vara lat utan man kände lite press på att prestera bra, vilket fick mig att göra det. Sen så är det jobbigt att sitta px och skulle praktiska provet dröja, skulle vi torteras mer.

### Vad kan förbättras med kursen? Ge så konstruktiva förslag som möjligt.

#### Vad kan förbättras med kursen? Ge så konstruktiva förslag som möjligt.

Det är för få övningstillfälle inför det praktiska provet. Och även när man kommer till skolan under de tider som är tillsatta för att öva, så går det inte för att antingen är det för många som kommer eller blir man utkastat pga. andra årskurser har ÖL-dagar och då är det klart att man lämnar rummet.

Lite mer genomgång ang 90-lins vad som förväntas & tekniker

Ingenting om gonioskopi på föreläsningar & sen kommer det på tentan, kändes konstigt

Gonio teori bör tas när gonio praktik görs. Hemskt tråkigt och ointressant att titta på gonio bilder när man inte gjort det praktiskt.

Klargöra tentans innehåll lite tidigare. Tex. Gonioskopin

Hade gärna uppskattat mer övningstillfällen där droppar kunde utdelas så man kunde öva mer! Även lite svårt att lära sig om gonio när man inte fått testat det själv! Har även skrivit till lärare utan att få svar och saker som när inte binoseende bibehålls under 90 lins, hade tex piratlapp kunnat påvisats tidigare då många har haft problem med det och bara försökt att få bild till censom eller den som sitter bredvid!

Vet ej

fler övningsdagar vore bättre

Mer tid för övningar

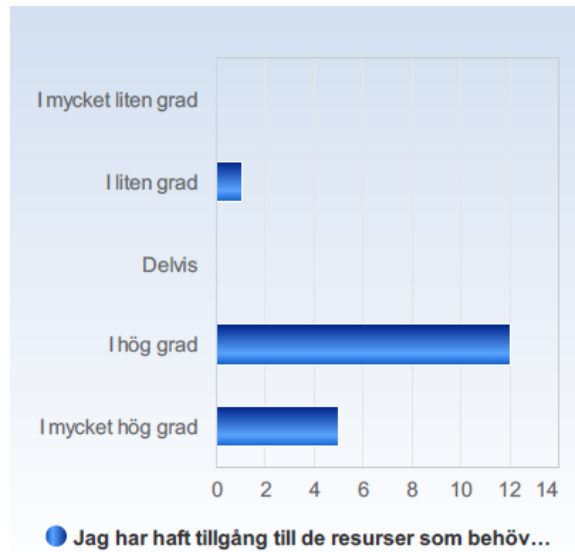
Klarare instruktioner, om vad som förväntas,

Mycket info på samma gång, kanske mer tid att öva med lärare med de olika momenten

Nedan redovisas de diagram som rör den webbaserade undervisningen. Frågan om den webbaserade undervisningens upplägg och arbetsformer och dess relevans i förhållande till lärandemålen fanns inte med i årets enkät. Istället fanns frågan om den digitala lärande miljön var lämplig (se nedan) samt två frågor rörande upplevelse av studentinflytande i distansundervisningen, vilka besvarades nästan identiskt med ett medelvärde på 4,3 (se nedan) resp. 4,2.

**Jag har haft tillgång till de resurser som behövs för att kunna klara av den webbaserade undervisningens aktiviteter.**

Jag har haft tillgång till de resurser som behövs för att kunna klara av den webbaserade undervisningens aktiviteter.	Antal svar
I mycket liten grad	0 (0,0%)
I liten grad	1 (5,6%)
Delvis	0 (0,0%)
	12
I hög grad	(66,7%)
	5
I mycket hög grad	(27,8%)
	18
Summa	(100,0%)

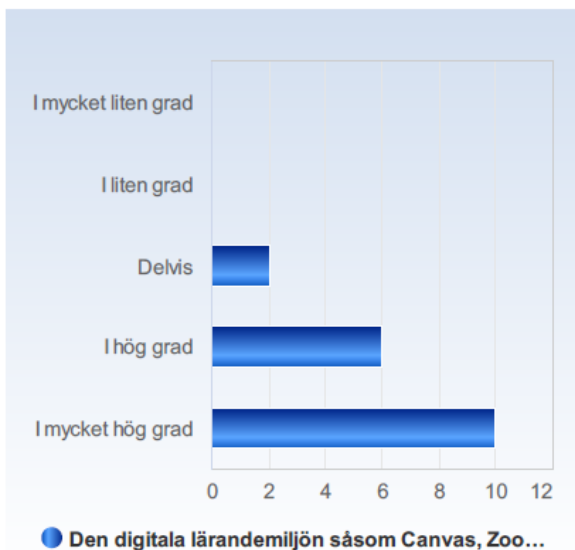


	Medelvärde	Standardavvikelse	Variationskoefficient	Min	Undre kvartil	Övre kvartil	Max
Jag har haft tillgång till de resurser som behövs för att kunna klara av den webbaserade undervisningens aktiviteter.	4,2	0,7	17,0 %	2,0	4,0	4,0	4,5 5,0

Förra årets medelvärde 4,6

**Den digitala lärandemiljön såsom Canvas, Zoom osv. under den webbaserade undervisningen var lämplig.**

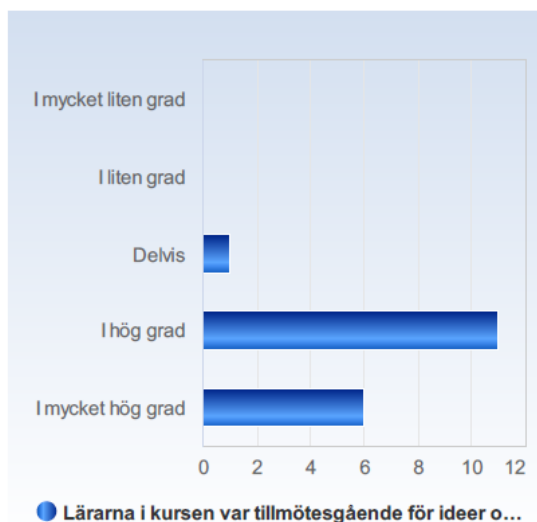
Den digitala lärandemiljön såsom Canvas, Zoom osv. under den webbaserade undervisningen var lämplig.	Antal svar
I mycket liten grad	0 (0,0%)
I liten grad	0 (0,0%)
	2
Delvis	(11,1%)
	6
I hög grad	(33,3%)
	10
I mycket hög grad	(55,6%)
	18
Summa	(100,0%)



	Medelvärde	Standardavvikelse	Variationskoefficient	Min	Undre kvartil	Övre kvartil	Max
Den digitala lärandemiljön såsom Canvas, Zoom osv. under den webbaserade undervisningen var lämplig.	4,4	0,7	15,9 %	3,0	4,0	5,0	5,0 5,0

**Lärarna i kursen var tillmötesgående för ideer och förslag gällande den webbaserade undervisningen.**

Lärarna i kursen var tillmötesgående för ideer och förslag gällande den webbaserade undervisningen.	Antal svar
I mycket liten grad	0 (0,0%)
I liten grad	0 (0,0%)
Delvis	1 (5,6%)
I hög grad	11 (61,1%)
I mycket hög grad	6 (33,3%)
Summa	18 (100,0%)



	Medelvärde	Standardavvikelse	Variationskoefficient	Min	Undre kvartil	Median	Övre kvartil	Max
Lärarna i kursen var tillmötesgående för ideer och förslag gällande den webbaserade undervisningen.	4,3	0,6	13,4 %	3,0	4,0	4,0	5,0	5,0

**Vilka upplever du är fördelarna med en digital/webbaserad undervisning?**

Vilka upplever du är fördelarna med en digital/webbaserad undervisning?  
vet ej

- Lättare att ställa frågor, man är mer med
- Slippa regnet
- Kan göras hemifrån
- Väldigt bra med quizen! Lätt sätt att lära sig på!
- Att man kan vara hemma
- spara tid för resväg
- Lätt att hänga med och finns tid att gå igenom föreläsning efteråt
- Enklare att medverka, bra
- Att slippa åka långt under corona
- Mer tid för studier
- Behöver inte vakna på en (för mig) onaturlig tid för att va med i lektionen.
- Spara tid, det känns man får allt info med
- Mer motiverad och aktivt intresserad när jag inte måste resa till lektionssalen tidigt på morgonen. Lättare att fokusera på materialet när jag är i en bekväm hemmiljö.
- mer material
- Spara tid
- Det har funkat bra men samtidigt går det lite för snabbt

**Har du några förslag och/eller synpunkter om hur den digitala/webbaserade undervisningen kan förbättras?**

Har du några förslag och/eller synpunkter om hur den digitala/webbaserade undervisningen kan förbättras?

- Ha möjlighet att lyssna på föreläsningen efter, det skulle uppskattas.
- Neh
- Man kan ha roliga bakrunder på zoom
- Nej
- Uppdatera quizen då en del frågor var lite uråldriga och även gav fel svar mot vad vi lärt oss!
- Nej. Jag är nöjd.
- ibland behöver man lite mer tid att tänka igenom frågor!
- Inland går det lite för fortfrtt kan förbättras
- Lägg upp inspelade föreläsningar
- Jag tycker den är bra men det som kan bli bättre är att vi får föreläsningsmaterial utskrivet en dag innan.
- Möjlighet till inspelade föreläsningar
- Ibland har det gått för fort, men annars tror jag att lärarna gjort så gått de kan under denna kurs.
- Nej
- Nej, jag är nöjd.
- nej det allt tänkte jag bra
- Att ladda själva föreläsnings material i god tid så att man kan anteckna samtidigt.
- Prata långsammare



### **Kursansvarigs reflektioner kring kursens genomförande och resultat**

*Reflektion över kursens styrkor, svagheter, möjligheter, begränsningar inom t.ex. följande områden: \* Hur har man under kursen utgått från studenternas förkunskaper, erfarenheter och förutsättningar?*

*\* På vilket sätt bidrar de arbetsmetoder (pedagogiska metoder) som använts under kursen till att studenterna uppnår lärandemålen?*

*\* Hur har man arbetat med "den röda tråden" (Constructive Alignment) från lärandemål till examinationsform och examinationsinnehåll?*

*\* Hur säkerställer examinationer och bedömningskriterier att studenterna uppnår lärandemålen för kursen?*

En av kursens styrkor utgörs av att både praktiska och teoretiska undervisningsmoment utgör undervisningsformen. Case-seminarier samt teoretiska föreläsningar förbereder studenterna inför det praktiska arbetet i kliniken när studenterna träffar patienterna. Studenterna introduceras tidigt till de primära undersökningsmetoderna och uppnår snabbt en hög kompetensnivå. Övningarna på de praktiska momenten är noggrant planerade och studenterna får ta del av examinationskriterierna redan från start. Detta bidrar till att studenterna och de kliniska handledarna har en gemensam och tydlig målbild.

Studenternas förkunskaper och erfarenheter är mycket varierande. Detta ses som en stark tillgång och undervisningen syftar till att studenterna tar del av varandras förkunskaper och erfarenheter. Möjligheten skapas genom att studenterna får samarbeta i grupper om tre och att vi roterar grupperna på de olika övningarna.

Vidare är kursens quiz i Canvas ett uppskattat inslag som vägleder studenternas egen instudering och automatiskt återkopplar på deras inhämtade kunskaper. Vår upplevelse är att quizen stärker kursens röda tråd och tydliggör lärandemålen.

Examinationsformerna är väl inarbetade och vi arbetar utifrån bedömningsmallar som såväl handledare och studenter tar del av tidigt under kursen.

Formativ bedömning på sina praktiska färdigheter i form av "generalrepetition" inför examination har möjliggjort för varje student att få direkt feedback på vad som krävs för denne att uppnå lärandemålen.

Den skriftliga examinationen utgår från väl beprövade och vetenskapligt förankrade kliniska riktlinjer beskrivna i både lagtext och Kvalitetsnormen för optiker.

### **Beskrivning av hur kursen arbetar med kvalitet, forskningsanknytning och samverkan med andra professioner.**

*Se t.ex. rapporten *Möjligheternas KI, Utredning och utbildningens kvalitet och forskningsanknytning (UKF) och Strategi 2018: Färdplan för Karolinska Institutet 2014-2018.**

Flera av kursens föreläsare samt undervisande lärare är disputerade eller har anknytning till forskning inom området. Undervisningen baseras på evidensbaserade vårdriktlinjer enligt Socialstyrelsens dokument samt de lagar och förordningar som reglerar den legitimerade optikerns uppdrag. Publicerade studier inom ögonmedicin diskuteras frekvent.



Samverkan med hälso- och sjukvård sker indirekt i samband med genomgång och genomförande av utbildning i basal vårdhygien, då materialet är framtaget av Region Stockholm.

### **Kursansvarigs slutsatser och förslag till förbättringar**

Det mer koncentrerade upplägget vid tillfället med dugga ögonhälsoundersökning föll väl ut på så sätt att mer resurser kunde läggas på övningstillfällen på de tekniker som examineras. Årets praktiska examination resulterade i fler omprov än förra året trots att vi följt samma upplägg och dessutom utökat handledda övningstillfällen med en halv dag/grupp. Kursledningen upplever att en möjlig förklaring till detta kan vara att årets studenter inte arbetat förberedande med bedömningsmallen i samma utsträckning som föregående år, trots att den introducerats vid samma tidpunkt. Planen att införa en demonstrationsfilm även för 90 dioptrierlinsteknik kvarstår. Vidare behöver vi förtydliga vad de olika schemamomenten innebär, då det i år uppstått förvirring kring när den praktiska examinationen egentligen skulle äga rum. Vi avser att även fortsatt ge studenterna möjlighet att bocka av sitt praktiska prov redan vid genrepet. Utfallet av den skriftliga examinationen var gott och tyder på att den skriftliga duggan fortsatt uppfyller sitt syfte.

### **Synpunkter på kursen och förbättringsförslag från övriga**

*Från studentrepresentant, programnämnd, utbildningsnämnd eller motsvarande.  
Kursansvarig fyller i detta efter att denna rapport delgetts och diskuterats inom programmet.*

### **Beskrivning av hur kursvärderingen har återkopplats internt och till studenterna**

Strukturen för återkoppling är som följer. De kursträffar som erbjuds under utbildningsprogrammet skapar tillfälle både för muntlig fortlöpande utvärdering under pågående kurs, samt genomgång av kursutvärdering efter avslutad kurs. Utöver det får studenterna tillgång till sammanställd websurvey enkät. Kursutvärderingsmallen presenteras och fastställs i programrådet där studentgruppen är representerad av två medstudenter.