



UPPSALA  
UNIVERSITET

MEDFARM 2018/203

# Självvärdering av receptarieprogrammet

---

Fastställd av Kommittén vid farmaceutiska fakulteten för utbildning  
på grundnivå och avancerad nivå 2019-03-07

## Innehåll

Innehåll .....	2
1. Introduktion - kommande programrevidering.....	3
2. Material som ligger till grund för självvärderingen.....	3
3. Studenterna (7, 10) .....	4
4. Lärare och stödfunktioner (2, 5, 10) .....	6
4.1. Lärarkåren .....	6
4.2. Stödfunktioner för studenter .....	8
5. Samverkan (3, 10) .....	9
5.1. Samverkan inom fakulteten .....	9
5.2. Samverkan utanför fakulteten .....	10
6. Programmets kurser och progression (1, 2, 4, 8).....	11
6.1. Studieplan för receptarieprogrammet .....	11
6.2. Uppfyllelse av examensmålen .....	12
6.3. Ämnen inom programmet, kursers upplägg, progression etc.....	15
6.4. Valbara fördjupningskurser .....	18
6.5. Fördjupningsprojekt .....	18
6.6. Möjlighet till vidare studier .....	19
7. Undervisning och examination (1, 2, 3, 4, 10) .....	19
7.1. Studiemiljö .....	19
7.2. Undervisningsformer.....	20
7.3. Examination.....	21
7.4. Återkoppling.....	22
7.5. Genomströmning .....	23
8. Färdigheter och värderingsförmåga (6, 7, 8) .....	24
8.1. Allmänna reflektioner utifrån arbetsgivar- och alumnenkät.....	24
8.2. Kommunikationsförmåga .....	24
8.3. Muntlig och skriftlig färdighetsträning.....	25
8.4. Ett vetenskapligt förhållningssätt.....	26
8.5. Empatisk förmåga.....	26
8.6. Jämställdhetsfrågor .....	26
8.7. Hållbar utveckling.....	27
8.8. Internationalisering.....	27
9. Kursutveckling (9, 11).....	28
9.1. Kursvärderingar .....	28
9.2. Studenternas inflytande i planering av undervisning och kursutveckling.....	29
9.3. Kurs- och programutveckling - tankar inför framtiden .....	29
10. Avslutning.....	30

## 1. Introduktion - kommande programrevidering

Höstterminen 2020 planeras starten för ett reviderat receptarieprogram. Senaste större omarbetningen av programmet skedde 2001. När omvärlden förändras behöver våra utbildningar också göra det och vi har under ett flertal år diskuterat behovet av revidering. Ett mål med revideringen är att förbereda studenterna bättre för det arbetsliv som väntar och därför har ett gediget arbete gjorts med att kartlägga avnämarnas behov och alumnernas tankar om utbildningen. Detta, i kombination med fakultetens lärares och nuvarande students visioner för utbildningen, har legat till grund för det förslag till reviderat program som nu finns. Kursernas inbördes ordning och omfattning kommer att justeras något, men framförallt jobbar vi för en genomtänkt progression och koppling till professionen, både vad gäller kunskaper och färdigheter. Professionell utveckling kommer att löpa som en strimma genom programmet. I praktiken handlar det om terminsövergripande kurser som fokuserar på viktiga färdigheter kopplade till professionen, bland annat skriftlig och muntlig kommunikation, självständigt arbete, grupparbete och interprofessionellt lärande. För att kunna stärka andra delar i programmet har de valbara kurserna minskat från 15 hp till en 7,5 hp specialiseringskurs. Under revideringsarbetet har vi också sett ett behov av att utveckla den pedagogik vi använder och arbetet fokuserar därför även på att fortbilda lärarna i pedagogik.

Denna självvärdering bygger på nuvarande receptarieprogram. Många av de problemområden och behov av utveckling som identifieras är sådant vi redan är medvetna om och där åtgärder planeras i och med revideringen av programmet. Vår förhoppning är dock att vi genom denna utvärdering ska få ytterligare idéer för revideringsprocessen, i syfte att åstadkomma ett så bra receptarieprogram som möjligt.

## 2. Material som ligger till grund för självvärderingen

Det material som ligger till grund för vår självvärdering är bland annat följande:

- En alumnundersökning som skickats till de studenter som tog receptarieexamen åren 2014-2016. Totalt 119 stycken, varav 39 svar, vilket ger en svarsfrekvens på 33 %.
- En arbetsgivarenkät som spridits via exempelvis Sveriges apoteksförening, Läkemedelsindustriföreningen, Läkemedelsverket, eHälsomyndigheten, Apotek Produktion & Laboratorier AB (APL) samt kontakter inom landsting. Totalt 54 svar.
- Självvärdering av de obligatoriska kurserna som respektive kursansvarig fyllt i.
- Enkät till nuvarande studenter på termin 2 till och med 5, med frågor framtagna av studentrepresentanterna i arbetsgruppen.
- Uppsala universitets studentbarometer 2018, 148 svar (drygt 40 % svarsfrekvens).
- Frågor till studierektorer och prefekter rörande bemanning, pedagogisk och ämnesmässig kompetens, fortbildning samt students inflytande.
- Enkät till de nyantagna receptariestudenterna vt-19, 57 svar av cirka 70 studenter (drygt 80 %).
- Enkät om upplevd stress (2017).
- Enkät: "Vad tycker studenterna på Receptarie- och Apotekarprogrammet?" (2016).
- Rapport: Utmaningar och kommunikationsbehov vid vetenskapsområdet (2018).
- Kursplaner för programmets obligatoriska kurser.

Självvärderingen utgår från Uppsala universitets utbildningsutvärderingsmodell med 11 aspekter, se nedan. I styckesrubrikerna, numrerat inom parentes, anges den eller de aspekter som stycket i huvudsak berör.

**De 11 aspekterna från "Riktlinjer för Uppsala universitets modell för utbildningsutvärdering (UFV 2015/475)**

1. att utbildningarna når målen i högskolelagen och högskoleförordningen (examensordningen) och utbildningsspecifika mål, dvs. att de faktiska studieresultaten motsvarar de förväntade studieresultaten
2. att undervisningens innehåll och form vilar på vetenskaplig grund samt beprövad erfarenhet
3. att undervisningen sätter studenters/doktoranders lärande i centrum
4. att målen examineras på ett ändamålsenligt och rättssäkert sätt och att progression säkerställs
5. att verksamma i utbildningen har aktuell ämnesmässig och högskolepedagogisk/ämnesdidaktisk kompetens samt att lärarkapaciteten är tillräcklig
6. att internationalisering och internationella perspektiv liksom hållbarhetsperspektiv främjas
7. att jämställdhetsperspektiv integreras i utbildningen
8. att utbildningen svarar mot individers och samhällets behov av bildning och professionell kunskap och förbereder studenterna för ett framtida arbetsliv
9. att studenterna/doktoranderna har inflytande i planering, genomförande och uppföljning av utbildningen
10. att en för alla studenter/doktorander tillgänglig och ändamålsenlig studiemiljö föreligger
11. att kontinuerlig uppföljning och utveckling av utbildningen genomförs

### 3. Studenterna (7, 10)

I samband med starten av vårterminen 2019 implementerades en ny enkät där de nyantagna studenterna fick svara på frågor avsedda att ringa in faktorer som förutsättningar för studier, motivation etc. Mycket av resultatet ligger i linje med tidigare undersökningar av liknande slag.

Här kan vi bland annat se att över 40 % av studenterna har minst en timmes restid enkel väg. Med tanke på att de svarade på enkäten under första veckan kan det givetvis vara några som tillfälligt har långa avstånd initialt, men vi har tidigare sett att en stor andel av receptariestudenterna fortsätter att pendla under sin utbildning. Det kan vara en förklaring till deras relativt låga engagemang i studentkåren eller andra aktiviteter. Att en relativt stor andel av våra receptariestudenter har barn, i den här undersökningen drygt 15 %, är en annan faktor som sannolikt bidrar till detta.

Vi ser även att hälften av studenterna är födda utanför Sverige och att ytterligare 38 % har båda föräldrarna födda utanför Sverige. Andelen studenter med utländsk bakgrund har varit hög de senaste åren, troligen på grund av den höga status farmaceutyrket har i framför allt mellanöstern. Studentgruppen skiljer sig i detta avseende från många andra program. Då större delen av lärarkåren inte delar denna bakgrund har vi troligen många gånger svårt att sätta oss in i de speciella förutsättningar den gruppen av studenter kan ha. Vi behöver öka vår medvetenhet. En särskild utmaning för de studenter som inte har svenska som modersmål är givetvis språket. I enkäten till de

nyantagna studenterna anger de allra flesta att de känner sig bekväma med det svenska språket, men samtidigt anger ett antal att de inte alls gör det och vi har sett att många studenter har svårt att klara studierna på grund av bristande språkkunskaper. Här har vi en utmaning vad gäller att hitta en balans i de krav vi ställer. Vi måste våga ställa höga krav på språket när det är relevant, inte minst eftersom yrkesrollen innebär stora krav på en god kommunikationsförmåga. Samtidigt får vi inte låta det färga vårt omdöme negativt i lägen där språket är mindre relevant. Det finns en risk är att vi i stället konstant ligger däremellan. Även när det gäller engelska språket anger en del av studenterna att de känner sig osäkra. Det innebär utmaningar på de kurser där kurslitteraturen är engelskspråkig. Heterogeniteten i studentgruppen ses av lärarna som både en utmaning och en tillgång. Vi har diskuterat hur vi skulle kunna nyttja den bredd vi har i studentgruppen på ett bättre sätt, utan att det blir alltför normerande.

När det gäller studenternas motivation kan man se att de flesta valde programmet både för att de tycker att ämnena i sig är intressanta och för att det är ett intressant yrke med en bra arbetsmarknad. Drygt hälften av studenterna anger att deras familj haft en alltför stor påverkan på valet av utbildning. En medvetenhet om detta är viktig då det kan återspeglas i studenternas motivation och den press de känner relaterat till att klara av sina studier.

Ytterligare en aspekt som vi måste vara medvetna om är att en stor andel av studenterna inte valt receptarieprogrammet i första hand. I enkäten till nyantagna studenter är det drygt 40 % som svarar att det inte var deras förstahandsval. De allra flesta hade apotekarprogrammet som förstahandsval och det här är ett mönster vi sett under en längre tid. Anledningen tycks många gånger vara att apotekarexamen är internationellt gångbar på ett annat sätt och kanske även att yrket är mer välkänt.

Något som uppmärksammas allt mer de senaste åren är studenternas upplevda stress och psykiska ohälsa. Efter signaler från olika håll, bland annat en undersökning av Uppsala studentkår där våra studenter stack ut i negativ bemärkelse, gjorde fakulteten under 2017 en undersökning på alla terminer inom både receptarie- och apotekarprogrammet. Där framkom bl.a. att 60 % av receptariestudenterna känner sig stressade över sina studier varje dag. Utöver oro inför tentamen angavs orsaker som pendling, ekonomi, för höga kunskapskrav, att man ligger efter med studierna samt höga krav på studieresultat. Drygt 20 % av studenterna anger att de lägger mer än 45 timmar i veckan på sina studier och för många tillkommer restid utöver det. Drygt 40 % av studenterna arbetar i varierande omfattning parallellt med studierna. En liknande bild ses i Uppsala universitets studentbarometer där receptariestudenterna jämfört med genomsnittet känner mer negativ stress och högre egna krav. De upplever även arbetsbelastningen och kraven som högre än genomsnittet. I en enkät som genomfördes på termin 2-5 i samband med utbildningsutvärderingen ses också kommentarer kring högt tempo, höga krav och arbetsveckor som överstiger 40 timmar.

Fakulteten har på olika sätt adresserat frågan om stress, med bland annat en halvdag där lärare och studenter tillsammans diskuterade frågan. Några av de frågor som vi arbetat med är hur vi kommunicerar med och sprider information till studenterna, hur vi kan schemalägga undervisningen på ett bättre sätt, hur vi arbetar med stöd vad gäller studieteknik och hur vi stödjer studenterna vid övergången till universitetsstudier på ett bra sätt. Det här är ett långsiktigt arbete, med många insatser som pågår på olika plan, vilket gör det svårt att bedöma hur stor effekt det verkligen får för den enskilda studenten. Vi arbetar nu med att prioritera olika insatser i ett tydligt åtgärdsprogram som också avser att återkoppla till studenterna vad som händer.

## 4. Lärare och stödfunktioner (2, 5, 10)

### 4.1. Lärarkåren

Styrkan med att vara en farmaceutisk fakultet avspeglas i lärarkåren där en stor andel av lärarna har en farmaceutisk grundutbildning, vilket borgar för en god förståelse av både ämnen och den framtida yrkesrollen för våra studenter. Endast ett fåtal av dessa är dock receptarier. De bör synliggöras så tydligt som möjligt för att receptariestudenterna ska få förebilder även inom akademien. Andelen lärare som saknar farmaceutisk examen eller som inte är svensktalande har ökat de senaste åren, något som kan vara en fördel men som vi behöver vara observanta på vid planering av undervisning, sammansättning av olika grupperingar etc. Det finns ett fåtal lärare med kombinationstjänster, men det är något som sannolikt skulle kunna ökas. En struktur med delade tjänster mellan universitetet och exempelvis apotek, sjukhus eller läkemedelsindustri kan bidra till att hålla utbildningen aktuell och relevant. Även om en andel av lärarkåren har arbetslivserfarenheter utanför akademien innan de påbörjade sin tjänst utvecklas många områden i en takt som gör att erfarenheter snabbt blir mer eller mindre inaktuella.

När det gäller de externa handledarna på den verksamhetsförlagda utbildningen på apotek finns ett krav att de ska ha minst receptarielegitimation. Rekommendationen är att receptarier handleder receptariestudenter. Detta är dock inte alltid praktiskt möjligt på grund av bemanningen på apoteken. Samtliga handledare ska ha genomgått en två dagar lång grundutbildning som anordnas gemensamt av de lärosäten i Sverige som har farmaceutiska utbildningar. Efter grundutbildningen erbjuds samtliga handledare en årlig fortbildning omfattande en dag. Enligt överenskommelse med apoteksbranschen ska fortbildning genomgå minst tre gånger per fem år. Att detta efterlevs kontrolleras tyvärr inte i dagsläget, men man kan se ett ökat intresse att delta på fortbildningstillfällena. Sedan hösten 2016 erbjuds alla handledare som ska handleda under terminen ett webbaserat uppstarsmöte inför kursstarten.

Den långsiktiga planeringen av bemanning tycks variera något inom fakulteten. Oavsett planering finns en osäkerhetsfaktor i och med föräldraledigheter, sjukskrivningar etc. Inom vissa ämnen har bemanningen varit bristfällig under längre tid, med tillfälliga lösningar som inte alltid har blivit optimala för studenterna, och inom vissa ämnen kan det vara svårt att få sökande med den önskade kompetensen till tjänster eller vikariat. Exempelvis kan det många gånger vara svårt att hitta disputerade personer. Rekryteringsprocessen tar dessutom lång tid vilket kan få till följd att lämpliga personer missas då de söker sig till andra arbetsplatser med snabbare rekrytering. Planeringen inför pensionsavgångar skulle kunna göras med bättre framförhållning. Tillfälliga vikariat kan eventuellt ge mindre motiverande lärare och bristande kursutveckling. Institutionen för läkemedelskemi har de senaste åren jobbat med att ta fram en transparent och realistisk undervisningsfördelning, något man anser gjort det lättare att tydliggöra behov av lärare och planera långsiktigt. Liknande arbeten har gjorts inom enskilda ämnen.

Fakulteten identifierade tidigare ett behov av kompetens inom biologiska läkemedel vilket resulterade i en satsning på fyra biträdande universitetslektorer med denna profil. Just nu har ett arbete påbörjats med att satsa på rekrytering inom området läkemedelsanvändning, med målet att få en kritisk massa av både forskande och undervisande lärare. En satsning på läkemedelsanvändning torde gynna receptarieprogrammet då området har stor relevans för deras yrkesprofil.

Den övervägande majoriteten av lärarna bedriver egen forskning, vilket innebär goda förutsättningar för en forskningsanknuten undervisning samt bidrar till att lärarna håller sig uppdaterade inom sina ämnesområden. En utmaning kan vara att säkerställa ett vetenskapligt förhållningssätt även utanför

det egna forskningsområdet. Ämnesrelaterad fortbildning sker även genom handledning av studenter eller via pedagogiska metoder som problembaserat lärande, där innehållet till viss del drivs av studenterna. Inom många ämnen finns en tjänstgöringsplanering som innefattar tid för fortbildning relaterad till ämnet, men att tiden nyttjas kan sannolikt följas upp bättre.

Många av fakultetens doktorander deltar i undervisningen. När det gäller deras roll och möjlighet att påverka varierar det mellan våra undervisningsämnen; från att de har hand om redan färdigplanerade moment utan någon egentlig handledning, till att de deltar i utvecklingsarbete av kurserna. Några studierektorer involverar doktoranderna i planeringen av undervisningen för kommande termin och de har då möjlighet att vara med och påverka vilken undervisning de ska ha. Ibland finns en tanke om progression, där doktoranderna först deltar på grundläggande kurser för att senare, med mer rutin, vara med i undervisningen på de kurser som ligger på avancerad nivå. En faktor som kan göra detta svårare är det ökande antalet icke-svenskspråkiga doktorander som direkt får undervisa på de engelskspråkiga kurserna, vilka oftast ligger på den avancerade nivån. Svenskspråkiga doktorander riskerar samtidigt att endast få undervisa på grundnivå. Flera ämnen har regelbundna undervisningsmöten där doktoranderna deltar. Strukturen för doktorandernas deltagande i undervisningen varierar stort över fakulteten. Farmaceutiska doktorandrådet (FDR) har återkommande påtalat sådana skillnader och det har funnits planer på att goda exempel ska spridas, för ökad harmonisering, men arbete återstår att göra.

Den högskolepedagogiska grundkurs som ges av universitetet är ett rekryteringskrav för doktorander och fast anställda lärare. Sedan ett par år finns även en möjlighet för doktorander att läsa en introduktionskurs till undervisning, omfattande en vecka, som anordnas inom vetenskapsområdet. När det gäller den pedagogiska kompetensutvecklingen anger de flesta studierektorer att de sprider information om kurser, seminarier etc till sina lärare. Även här kan man fundera på hur uppföljningen sker. Utvecklingssamtal med fokus på pedagogisk kompetensutveckling sker i varierande grad. Här finns en chans att tydligare uppmuntra och individanpassa kompetensutvecklingen. Några studierektorer anger att de har denna ambition men bortprioriterar på grund av tidsbrist. Där arbetssättet med pedagogiska utvecklingssamtal inte tillämpas finns en risk att fortbildning inte ses som lika viktig. Då tiden är knapp tycks många lärare bortprioritera såväl pedagogisk som ämnesmässig fortbildning och mycket ansvar ligger på individen. Här kan man fundera på om det behövs en mer strukturerad, gemensam strategi. Vi kan även bli bättre på att påtala vikten av att dokumentera det man gör för den framtida karriärsutvecklingen.

Som stöd för lärare och doktoranders pedagogiska utveckling finns sedan ett par år Pedagogiska rådet för området medicin och farmaci (PRÅM), som bland annat anordnar ämnesdidaktiska workshoppar och konferenser. Centralt på universitetet finns Enheten för universitetspedagogisk utveckling (UP). En av fakultetens lärare arbetar del av sin tid vid denna enhet, vilket ger goda förutsättningar för erfarenhetsutbyte och stöd i det pedagogiska utvecklingsarbetet.

Vid fakulteten finns för närvarande sex lärare (tre adjunkter, två lektorer och en professor) som antagits till excellenta lärare. Då denna kategori är relativt ny behövs diskussioner kring hur de kan nyttjas på ett bra sätt inom fakulteten, på ett sätt som gynnar studenternas lärande.

Fakulteten ordnar varje år tre grundutbildningsdagar, två i augusti och en under våren. De är undervisningsfria för att alla ska kunna medverka och andelen lärare som medverkar är generellt hög. Även kursadministratörer, övriga stödfunktioner och studentrepresentanter deltar under grundutbildningsdagarna. Den höga närvaron innebär goda förutsättningar för att både sprida information och att ta tillvara på lärarnas synpunkter. Grundutbildningsdagarna bidrar också till pedagogisk fortbildning genom exempelvis externa gäster. De senaste åren har vi även infört ett

stående moment med "goda exempel", där några av fakultetens lärare berättar om sina utvecklingsprojekt, för att inspirera och sprida erfarenheter. Utöver detta finns lokala grundutbildningsmöten i olika former. Institutionen för läkemedelskemi har exempelvis haft ämnesdidaktiska workshoppar i perioder. Fakultetens studierektorer har möten fyra gånger per termin för erfarenhetsutbyte och harmonisering av diverse utbildningsfrågor.

Generellt har engagemanget vad gäller utbildningsfrågor ökat med åren. Som ett exempel på detta kan konstateras att deltagandet i den universitetspedagogiska konferens som anordnas på Uppsala universitet vartannat år ökat från ett fåtal lärare från ett och samma ämne till en representation för ett flertal av fakultetens ämnen. Det finns ett driv och en hängivenhet hos stora delar av lärarkåren, men samtidigt en trötthet orsakad av en ökad arbetsbelastning. Man upplever att den administrativa bördan blir allt större och det faktum att vi har en allt större andel studenter som skriver upprepade omtentor gör att tentarättning tar allt mer tid, på bekostnad av exempelvis kursutveckling. Det relativt begränsade antalet lärare innebär att många personer nyttjas i ett flertal fakultetsövergripande sammanhang och sidouppdragen anses ha ökat med åren.

#### 4.2. Stödfunktioner för studenter

På fakulteten finns dels kursadministratörer på de olika institutionerna samt den fakultetsövergripande enheten Studentservice, där två administratörer och tre studievägledare arbetar. Ytterligare två personer, en utbildningsledare och en utbildningshandläggare, som är placerade centralt på förvaltningen jobbar med frågor relaterade till receptarieprogrammet. Bland studievägledarna finns en som är kontaktperson för studenter med funktionshinder, studenter med minderåriga barn samt elitidrottande studenter, en som är ansvarig för utbytesstudier samt en som särskilt fokuserat på frågor kring studieteknik. En av studievägledarna har själv receptarieexamen.

Receptarieprogrammet har även en egen programsamordnare som fungerar som en länk mellan studenter, lärare och administrativ personal. Samordnaren är framför allt ett stöd för studenterna i mer programövergripande frågor.

Kursadministratörerna träffas regelbundet för att diskutera gemensamma frågor, vilket har lett till att arbetssättet blivit mer likartat de senaste åren. Detta gynnar studenterna som av naturliga skäl har programmet i fokus och inte vilken institution kursen de läser tillhör.

Utöver de stödfunktioner som finns vid fakulteten har studenterna även tillgång till de universitetsgemensamma stödfunktionerna som till exempel Studenthälsan och Språkverkstaden. Fakulteten och språkverkstaden har sedan många år ett mycket gott samarbete, där man bland annat jobbar gemensamt med det PM som studenterna skriver på första kursen. Även under kommande kurser hänvisas studenter till språkverkstaden, men vi kan sannolikt bli ännu bättre på att systematiskt upptäcka språksvårigheter och inte minst att följa upp detta på ett bra sätt. En annan sak vi behöver fundera på är hur vi kan jobba ännu bättre med frågor som exempelvis studieteknik. Då fakulteten ordnar lunchseminarier eller dylikt är närvaron från studenterna väldigt låg. Kanske kan man lägga fler moment knutna till de kurser studenterna läser, gärna i samband med obligatoriska moment. Biblioteket finns också som ett stöd vad gäller exempelvis litteratursökning och i samband med programrevideringen bör vi fundera på hur vi kan nyttja detta mer systematiskt.

I en del undersökningar som gjorts de senaste åren, bland annat den om upplevd stress, kan vi se varierade synpunkter från studenterna angående det stöd som finns att få. De som uttrycker missnöje anser att de främst hänvisas vidare eller att det är svårt att boka tider eller få kontakt per



mail. Angående kursadministrationen kan öppettiderna variera, vilket några påtalar som förvirrande. En andel av studenterna är samtidigt nöjda med det stöd som finns.

Farmaceutiska Studentkåren, som fungerar som ett fackförbund för studenterna, är också ett stöd som finns. Vad gäller receptariestudenterna är det dock en något underutnyttjad resurs och studentkåren arbetar för att fler receptariestudenter ska ta del av deras aktiviteter. En särskild insats är kårens pluggstugor som anordnas tre gånger per termin. Där kan studenter få hjälp med sina studier av äldre kursare. De senaste två terminerna har pluggstugornas datum särskilt anpassats efter kursen i allmän kemi på receptarieprogrammet, en kurs som många studenter upplever som svår. Även om deltagandet kan bli ännu bättre är andelen receptariestudenter högre än vid andra aktiviteter som kåren anordnar.

## 5. Samverkan (3, 10)

### 5.1. Samverkan inom fakulteten

Samverkan mellan fakulteten och Farmaceutiska Studentkåren har alltid varit mycket god. Som tidigare nämnts är det dock en liten andel av receptariestudenterna som engagerar sig i studentkåren och när det gäller samverkan mellan lärarkåren och studenterna i allmänhet har vi under senaste åren sett en något negativ trend, med en minskad känsla av att vi arbetar gemensamt mot samma mål. I en undersökning på receptarieprogrammet, termin 1-5, som genomfördes 2016 anger cirka 40 % av studenterna att de inte upplever en god samverkan mellan studenter och lärarkåren. Man anser inte heller att sammanhållningen bland farmacistudenter, mellan terminer och program, är god. Samma bild ser vi i Uppsala universitets studentbarometer, där receptariestudenterna jämfört med genomsnittet är mer negativa till lärarnas kunskaper och engagemang samt känner mindre gemenskap med andra studenter. Även vad gäller denna fråga skulle ett ökat engagemang i studentkåren kunna bidra till en förbättring.

2016 genomfördes ett projekt med en programsammanhållande seminarieserie på termin 1-5 på receptarieprogrammet samt 1-6 på apotekarprogrammet. Syftet var att låta studenter och lärare träffas två gånger per år, över termins- och programgränser, för att stärka sammanhållningen och ge utrymme att diskutera frågor om yrkesroll, studiesituationen etc. Lärarna var generellt positiva och en del av studenterna också, men samtidigt fanns ett stort motstånd hos stora delar av studentgruppen. Man såg det som en extra pålaga utöver allt annat som skulle göras och kunde inte se värdet i detta. På grund av det stora motståndet lades projektet ner efter tre terminer, men vi ser fortsatt behovet av något motsvarande. Detta är bara ett exempel på åtgärder som provats för att öka sammanhållningen och stödja studenterna vid övergången till universitetsstudier.

Att ha två farmaceutiska yrkesutbildningar vid samma fakultet innebär många fördelar men också utmaningar. Att två grupper som ska ut och arbeta på samma arbetsmarknad samverkar redan under utbildningen är på många sätt fördelaktigt. Under åren har samläsning mellan receptarie- och apotekarstudenter skett i varierande grad. Tidigare inleddes de båda programmen med en gemensam 5-veckorskurs, men i samband med revideringen av apotekarprogrammet 2017 försvann detta. Just nu samläses två kurser, Farmakokinetik på termin 3 och Farmakoterapi på termin 5. När det gäller farmakokinetiken fungerar samläsningen inte optimalt. Apotekarstudenterna går termin 5 och har två terminers teori mer än receptariestudenterna vilket ger olika förutsättningar, särskilt då kursen för receptariestudenterna ligger relativt tidigt i programmet. Möjligheten att integrera kunskaper från tidigare kurser är mer begränsad för dem. På kursen i farmakoterapi fungerar samläsningen

bättre. Visserligen ligger apotekarstudenterna även här två terminer före i sin utbildning men båda grupperna har hunnit långt i sina program och receptariestudenterna har terminen innan läst en kurs om farmakoterapi i egenvård vilket gör att de kan bidra med dessa kunskaper. Samläsning sker även inom de valbara fördjupningskurserna på programmet. Detta är ur flera aspekter positivt men det innebär även en särskild problematik, vilket lyfts senare.

Frågor kring bemötande och kommunikation har ofta diskuterats de senaste åren.

Vetenskapsområdet för medicin och farmaci har gjort en omfattande utredning kring kommunikationsbehoven, där en del handlar om kommunikation med studenterna. Här konstateras både att informationen behöver bli enklare att hitta och att bemötandet från personal behöver bli bättre. Vi ser även i andra undersökningar, exempelvis den kring upplevd stress, att det finns ett behov av förbättrad kommunikation mellan anställda och studenter. När det gäller receptariestudenterna finns sedan länge en särskild problematik, där de ibland upplever sig som "sämre" eller mindre värda än apotekarstudenterna. Vi blir av och till uppmärksammade på att lärare och andra anställda uttrycker sig på ett olyckligt sätt, vilket kan förstärka denna känsla, och frågan är om det med åren blivit något av en kultur där vi inte alltid är medvetna om hur vi uttrycker oss eller agerar. Det här är något vi behöver vara uppmärksamma på och jobba mer aktivt med. I den enkät som nu i samband med utvärderingen gick ut till nuvarande studenter syns ett flertal kommentarer om att fakulteten inte bryr sig om receptarieprogrammet och att apotekarprogrammet upplevs mer prioriterat.

I Uppsala universitets studentbarometer anger en större andel av receptariestudenterna jämfört med genomsnittet på universitetet att de upplevt sig diskriminerade i relation till studierna. Grunden för diskriminering som våra studenter anger är främst etnisk tillhörighet och inte kön, som i övrigt är det vanligaste. Att diskrimineringsgrunden etnisk tillhörighet är den vanligaste bland våra studenter är kanske inte så förvånande med tanke på att vi har en studentpopulation där en stor andel har utländsk bakgrund.

2017 tog programsamordnarna tillsammans med studentkåren fram ett dokument med etiska normer och förhållningssätt för studenter på receptarie- och apotekarprogrammet. Just nu pågår diskussioner om att ta fram ett motsvarande dokument för anställda på fakulteten. Detta som ett led i arbetet med frågor om bemötande och kommunikation.

Ett annat exempel på kommunikation som skulle kunna stärkas ytterligare är den mellan lärare på olika kurser inom programmet. Ibland kan nog studenterna uppfatta det som att de läser en kurs i taget snarare än ett sammanhängande program. Vi har sett en förbättring i samband med revideringen av apotekarprogrammet, där samtal förs mellan lärare som undervisar på samma termin, och hoppas få samma effekter då receptarieprogrammet revideras.

## 5.2. Samverkan utanför fakulteten

I Nationella rådet för farmaceututbildningar samarbetar de lärosäten som har receptarie- och/eller apotekarprogram. För närvarande finns utbildning i Uppsala, Umeå, Göteborg, Kalmar och Malmö.

I Nationella rådet träffas programsamordnare eller motsvarande vid två tillfällen per år, för att diskutera gemensamma frågor. Även studentrepresentanter från Swedish National Association of Pharmacy Students (SNAPS) finns med i detta sammanhang. Mötena präglas av en god samarbetsvilja utan tillstymmelse till konkurrens. I stället inspirerar vi varandra och delar med oss av exempel och material, med det gemensamma målet att säkerställa kvaliteten på de farmaceuter som

utbildas. Den alumn- och arbetsgivarenkät som använts i samband med denna utvärdering togs fram gemensamt av Nationella rådet.

I Nationellt forum träffar prodekan företrädare från Apotekarsocieteten, Sveriges farmaceuter, Sveriges apoteksförening, LIF, övriga lärosäten samt företrädare för kommuner och landsting. Här har man bland annat diskuterat yrkesroller och tagit fram en gemensam vision för receptarieyrket, något som kan användas i våra diskussioner kring utbildningen.

Diskussioner kring utbildningsfrågor sker även i det så kallade Farmaceutiska rådet där fakulteten träffar ett antal alumner två gånger per år. Vi har även gott samarbete i Alumnföreningen Farmis, där våra alumner som idag verkar inom olika delar av arbetsmarknaden engagerar sig i utbildningen på olika sätt. I dessa båda sammanhang är dock andelen apotekare betydligt större än andelen receptarier vilket gör att apotekarprogrammet naturligt får ett större fokus. Utöver detta har institutionerna egna nätverk inom olika delar av arbetsmarknaden.

## 6. Programmets kurser och progression (1, 2, 4, 8)

### 6.1. Studieplan för receptarieprogrammet

Kursplaner för respektive kurs nås via hyperlänkar nedan alternativt i sökfunktionen på följande länk: <http://uu.se/utbildning/utbildningar/selma/sok/>.

#### Termin 1

[Läkemedelsutveckling och -användning, 7,5 hp \(3FB250\)](#)

[Allmän kemi med läkemedelsinriktning, 7,5 hp \(3FK104\)](#)

[Farmaceutisk biokemi med cellbiologi, 7,5 hp \(3FI212\)](#)

[Organisk kemi med läkemedelsinriktning, 7,5 hp \(3FK114\)](#)

#### Termin 2

[Fysiologi, 7,5 hp \(3FF212\)](#)

[Farmakologi, 15 hp \(3FF213\)](#)

[Molekylärbiologi med läkemedelsinriktning, 7,5 hp \(3FB214\)](#)

#### Termin 3

[Infektionsbiologi, 3 hp \(3FM226\)](#)

[Toxikologi, läkemedelsmetabolism och säkerhetsvärdering, 4,5 hp \(3FX203\)](#)

[Farmakognosi och läkemedlens ursprung, 6 hp \(3FN213\)](#)

[Läkemedels struktur och analys, 7,5 hp \(3FK332\)](#)

[Farmakokinetik och statistik, 9 hp \(3FB217\)](#)

#### Termin 4

[Galenisk och fysikalisk farmaci, 10,5 hp \(3FG205\)](#)

[Farmakoepidemiologi med hälsoekonomi, 10,5 hp \(3FS240\)](#)

[Farmakoterapi i egenvård, 9 hp \(3FB218\)](#)

#### Termin 5

[Farmakoterapi, 7,5 hp \(3FB201\)](#)

[Farmaceutisk praxis med författningar, 7,5 hp \(3FS254\)](#)

Fördjupningskurser (valbara kurser) 15 hp eller valbart fördjupningsprojekt (examensarbete) 15 hp

## Termin 6

Fördjupningskurser (valbara kurser) 15 hp eller valbart fördjupningsprojekt (examensarbete) 15 hp

[Tillämpad apoteksfarmaci, 15 hp \(3FS266\)](#)

### 6.2. Uppfyllelse av examensmålen

Det vi kan och får examinera är kursmålen för de kurser som ingår i programmet. Det blir då viktigt att säkerställa att kursmålen sammantaget uppfyller de nationella examensmål som finns. Examensmålen var i fokus i samband med Högskoleverkets utvärdering 2011 och då identifierades ett antal brister i dessa. Det ledde till att de universitet i Sverige som bedriver farmaceutisk utbildning skickade in ett gemensamt förslag till revidering till utbildningsdepartementet. I dagsläget har det tyvärr inte lett till någon förändring vilket innebär att vi även i denna analys fortsatt förhåller oss till de befintliga examensmålen.

#### Mål för receptarieexamen

##### *Kunskap och förståelse*

- visa kunskap om områdets vetenskapliga grund och kännedom om aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete samt kunskap om sambandet mellan vetenskap och beprövad erfarenhet och sambandets betydelse för yrkesutövningen,
- visa kunskap om läkemedelsinformation, läkemedelsrådgivning och läkemedelsutvärdering för att därigenom bidra till en rationell och optimal läkemedelsanvändning,
- visa kännedom om utveckling, prövning och användning av läkemedel, och
- visa kunskap om relevanta författningar.

##### *Färdighet och förmåga*

- visa förmåga att tillämpa vetenskaplig dokumentation samt söka, värdera och kritiskt tolka relevant information för att kunna analysera och lösa läkemedelsrelaterade problem,
- visa förmåga att tillämpa sitt kunskande för att hantera olika situationer, företeelser och frågeställningar utifrån individers och grupper behov,
- visa förmåga till lagarbete och samverkan med andra yrkesgrupper, och
- visa förmåga att informera om och diskutera nya fakta, företeelser och frågeställningar med olika grupper och därmed bidra till utveckling av yrket och verksamheten.

##### *Värderingsförmåga och förhållningssätt*

- visa självkännedom och empatisk förmåga,
- visa förmåga att verka inom såväl läkemedelsområdet som hälso- och sjukvårdsområdet med ett etiskt förhållningssätt och en helhetssyn på människan med särskilt beaktande av de mänskliga rättigheterna,
- visa förmåga till ett professionellt förhållningssätt, och
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att fortlöpande utveckla sin kompetens.

Nedan följer våra övergripande reflektioner kring hur våra kurser bidrar till att studenterna uppnår examensmålen. Notera att analysen är baserad på formuleringarna av kursmålen, då detta som tidigare nämnts är det vi kan examinera. Det innebär att det kan förekomma inslag på kurserna som inte tagits med.

Alla examensmål måste vara uppfyllda för examen, men hur de uppfylls kan variera. Några mål är breda och/eller omfattande och kräver därmed större inslag på ett flertal kurser för att uppfyllas. Andra mål är mindre omfattande och mer specifika. De motsvaras därmed av en mindre del av utbildningen.

#### *Mål för kunskap och förståelse*

Under denna kategori saknas motsvarigheten till apotekarprogrammets mål om att visa fördjupad kunskap om läkemedlens sammansättning, framställning, funktion och användning. Motsvarande

mål, men utan ordet fördjupad, bör enligt vår mening finnas för receptarieprogrammet och detta ingår i det revideringsförslag som skickats in till regeringen. Att målet fattas gör att alla kursmål som borde kopplats till detta frånvarande examensmål i stället har placerats under det första, mer övergripande målet, "områdets vetenskapliga grund". Det innebär att de flesta av de teoretiska och ämnesrelaterade målen placeras här, vilket ger en god måluppfyllelse, i alla fall vad gäller den första delen av målet. Tittar man på de senare delarna av målet, med kännedom om aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete samt sambandet mellan vetenskap och beprövad erfarenhet, kommer det förstnämnda främst in under de valbara fördjupningskurserna samt arbetet med kandidatprojektet. Det sistnämnda syns väldigt sparsamt i kursmålen. Under kursen farmakoterapi i egenvård kommer det delvis in i och med att de relaterar till aktuella rekommendationer samt ska kunna redogöra för klassificeringar kring växtbaserade och traditionella växtbaserade läkemedel och hur det påverkar rådgivningen.

Den teoretiska kunskapen om läkemedelsinformation, läkemedelsrådgivning och läkemedelsutvärdering syns i ett fåtal kurser i slutet av programmet, då framför allt kring rådgivning och i viss mån läkemedelsinformation. Den delen som handlar om läkemedelsutvärdering är mer osynlig.

Kännedom om utveckling, prövning och användning av läkemedel introduceras på programmets första kurs och återkommer i viss mån senare i programmet. Läkemedelsanvändningen finns med på såväl samhälls- som individnivå, men kunskaperna om utveckling och prövning av läkemedel skulle sannolikt kunna stärkas. Något vi reflekterat över de senaste åren är att studenterna skulle behöva en tydligare bild över olika myndigheters roller, var olika beslut fattas och olika processer som har att göra med allt från hur man tar fram läkemedelsrekommendationer till ordnat införande av nya läkemedel och prissättning. Detta är något vi planerar att stärka i och med programrevideringen.

Vad gäller kunskap om relevanta författningar ingår det i tre av programmets kurser och där är vår bedömning att de sammantaget täcker in de relevanta aspekterna för yrkesrollen.

#### *Färdighet och förmåga*

För de examensmål som rör färdigheter och förmågor har relativt stora förändringar föreslagits i det revideringsförslag som skickades in till regeringen. Vid denna analys har färdigheter som berör laborativ färdighet samt muntliga och skriftlig färdighet räknats till det första målet, som rör förmågan att söka, värdera och kritiskt tolka relevant information för att kunna analysera och lösa läkemedelsrelaterade problem. Här finns överlag goda förutsättningar för måluppfyllelse då detta återkommer i de flesta kurser och under hela programmet. Speciella utmaningar rör progression och vissa aspekter av målet, vilket redovisas mer utförligt under den del av självvärderingen som rör färdigheter. Först på den sista kursen på termin 3 kommer kursmål som tydligt handlar om att hantera situationer på individnivå. Det finns dock under termin 4-6 ett flertal kurser som konkret bidrar till måluppfyllelse vad gäller detta.

Vad gäller förmågan till lagarbete syns det i de två kurser som tillämpar problembaserat lärande som undervisningsmetod; första kursen samt kursen Farmakoterapi på termin 5. Samverkan med andra yrkesgrupper finns tydligt med först under den verksamhetsförlagda utbildningen (VFU:n). Om man räknar apotekarna som en annan yrkesgrupp ingår det även kursen Farmakoterapi som samläses mellan programmen. Sedan en termin deltar receptariestudenterna även i två moment med interprofessionellt lärande (IPL) tillsammans med övriga yrkesutbildningar inom vetenskapsområdet för medicin och farmaci. Här diskuteras frågeställningar tillsammans med bl.a. sjuksköterskestudenter, läkarstudenter, logopedstudenter och studenter på fysioterapeutprogrammet. Att studenterna möts redan under utbildningen ger möjlighet till bättre

förståelse av de olika yrkesrollerna och därmed bättre förutsättningar för ett gott samarbete som yrkesverksamma.

För målet som handlar om att informera om och diskutera nya fakta och frågor med olika grupper finns vad gäller just nya fakta en tydlig utvecklingspotential då målet i princip bara uppnås i samband med kandidatprojektet där studenterna dels gör en vetenskaplig presentation, dels en populärvetenskaplig sammanställning av arbetet. Kravet på en populärvetenskaplig sammanställning har diskuterats men syns för närvarande inte tydligt i fakultetens riktlinjer eller kriterier. Att uttrycka sig populärvetenskapligt som metod skulle för övrigt med fördel kunna användas på fler kurser, genom hela programmet, då det kan bidra till en bättre förståelse av ämnet. Förmågan att diskutera frågor med olika grupper generellt finns även på kursen Farmakoterapi i egenvård.

#### *Värderingsförmåga och förhållningssätt*

De examensmål som tillhör kunskapsformen värderingsförmåga och förhållningssätt är på många sätt svåra att examinera vilket sannolikt är en förklaring till att de inte är så synliga i kursmålen.

Självkännedom kommer in på ett par av kurserna och ett empatiskt samt professionellt förhållningssätt finns i kursmålen för Farmakoterapi i egenvård. Det empatiska och professionella sättet att arbeta finns även i de kriterier som handledarna bedömer studenterna utifrån under VFU:n, om än inte synligt i kursmålen. Kraven på ett professionellt förhållningssätt förekommer troligen på ett flertal ställen under programmet, i samband med exempelvis laborationer, men det syns inte heller explicit i målen. Utöver ett förtydligande av kursmålen skulle en diskussion mellan olika kurser inom programmet möjliggöra ett förstärkande som dessutom inkluderar progression.

Det etiska förhållningssättet kommer in först under VFU:n i slutet av programmet. Här berörs det dock i en omfattning och på ett sätt som säkerställer måluppfyllelse vad gäller receptariens arbete på apotek. Förutom att handledaren bedömer detta i mötet på apotek finns även en inlämningsuppgift där studenterna identifierar ett etiskt dilemma som sedan diskuteras under ett obligatoriskt seminarium. Ett etiskt förhållningssätt borde även beröras tidigare under utbildningen och även vad gäller frågor som rör andra arbetsområden. Mänskliga rättigheter har länge saknats i utbildningen men i de nyligen instiftade IPL-momenten inom vetenskapsområdet ingår mänskliga rättigheter som ett tema.

Det sista examensmålet handlar om att visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att fortlöpande utveckla sin kompetens. De två kurser som tillämpar problembaserat lärande, där studenterna formulerar egna inlärningsmål, bidrar till att den första delen av målet uppnås. Den senare delen av målet borde komma i slutet av utbildningen, när studenterna närmar sig examen, och ingår mycket riktigt i VFU:n där ett par av studenternas uppgifter handlar om detta, dock utan att det syns i kursmålen. Fördjupningsprojektet har ett kursmål som anger att studenterna ska visa kunskap om behov av ytterligare forskning inom området.

#### *Generella reflektioner*

En sak vi kunde konstatera är att efter termin 1 och 2 relaterar i princip alla kursmål till två av examensmålen (områdets vetenskapliga grund samt det första av färdighetsmålen). Den första kursen på programmet relaterar delvis till några ytterligare mål, men givetvis på en grundläggande nivå. Att hela första året fokuserar på två av tolv examensmål kan vara intressant att reflektera över. Ytterligare en övergripande reflektion gjordes inför VFU:n på termin 6, dvs den allra sista kursen. Då var det tomt på ett halvt examensmål (självkännedom) samt sparsamt vad gäller några ytterligare mål. Det är inte överraskande att VFU:n bidrar så tydligt till några av examensmålen men det kan vara värt att fundera över huruvida dessa examensmål kan lyftas tidigare i programmet, även i andra typer av kurser.

Precis som gjordes vid revideringen av apotekarprogrammet kommer vi i samband med kommande revidering av receptarieprogrammet att göra en så kallad skills map för att kartlägga kunskaper, färdigheter och värderingsförmågor. Syftet med detta är att säkerställa att vi får en god måluppfyllelse med en tydlig progression.

	Kurser	Mål 1	Mål 2	Mål 3	Mål 4	Mål 5	Mål 6	Mål 7	Mål 8	Mål 9	Mål 10	Mål 11	Mål 12
1:1	Läkemedelsutveckling och -användning, 7,5 hp	3		3		2		1					1
1:2	Allmän kemi med läkemedelsinriktning, 7,5 hp	6				1							
1:3	Farmaceutisk biokemi med cellbiologi, 7,5 hp	5											
1:4	Organisk kemi med läkemedelsinriktning, 7,5 hp	5				3							
2:1	Fysiologi, 7,5 hp	6											
2:2	Farmakologi, 15 hp	4				2							
2:3	Molekylärbiologi med läkemedelsinriktning, 7,5 hp	9											
3:1	Infektionsbiologi, 3 hp	5				1							
3:2	Toxikologi, lm-metabolism och säkerhetsvärdering, 4,5 hp	4											
3:3	Farmakognosi och läkemedlens ursprung, 6 hp	10		1		1							
3:4	Läkemedels struktur och analys, 7,5 hp	7		1		2							
3:5	Farmakokinetik och statistik, 9 hp	5				2	1						
4:1	Galenisk och fysikalisk farmaci, 10,5 hp	10			1	1							
4:2	Farmakoepidemiologi med hälsoekonomi, 10,5 hp			1		2	1					1	
4:3	Farmakoterapi i egenvård, 9 hp	3	1		1		6	1		1	1		
5:1	Farmakoterapi, 7,5 hp	4					3	1					1
5:2	Farmaceutisk praxis med författningar, 7,5 hp	1	1		1	1	1			1			
5:3	Fördjupningskurser/fördjupningsprojekt, 15 hp												
6:1	Fördjupningskurser/fördjupningsprojekt, 15 hp	1				3			1				1
6:2	Tillämpad apoteksfarmaci, 15 hp		1			1	3	1		1	1		

Figur 1. En bild över programmets kurser och hur många kursmål på respektive kurs som relaterar till de 12 examensmålen. Färgerna motsvarar de tre kunskapsformer som målen i examensordningen är indelade i; kunskap och förståelse (1-4), färdighet och förmåga (5-8) samt värderingsförmåga och förhållningssätt (9-12).

### 6.3. Ämnen inom programmet, kursers upplägg, progression etc

Om man tittar på alumnenkäten är det många av våra tidigare studenter som generellt är nöjda med programmets innehåll. Många lyfter kurserna i farmakologi och farmakoterapi som särskilt bra och relevanta för det nuvarande arbetet. De tycker även att dessa ämnen skulle kunna stärkas ytterligare inom programmet. Även fysiologi och regulatoriska frågor anser man kan utökas. De sistnämnda två ämnena har fått en viss förstärkning i den kommande revideringen av programmet. Något man också kan se i alumnundersökningen är åsikter om att programmet är för lite yrkesfokuserat och att det i stället har för stort forskningsfokus, med exempelvis kemi och laborationer som man inte upplever sig använda i det dagliga arbetet. Här har vi åtminstone delvis en pedagogisk utmaning, där det gäller att få studenterna att förstå varför grundkunskaperna är viktiga och behövs. Även i lärarkåren finns delvis skilda åsikter om balansen mellan en akademisk utbildning och en yrkesinriktad utbildning, ofta kopplat till den egna grundexamen. Vi behöver fundera på hur vi ser på syftet med programmet inom kollegiet samt hur vi kan tydliggöra det på ett bra sätt gentemot studenterna.

Några alumner efterlyser ett tydligare fokus på apoteksarbete och även många av de som svarat på arbetsgivarenkäten uttrycker önskemål om ett stärkt apoteksfokus. Vid 2001 års omarbetning från ett 2-årigt till ett 3-årigt program breddades programmet medvetet för att förbereda för andra arbetsområden än apotek, men då apoteksområdet fortsatt är den största branschen för receptarier gäller det att hitta en bra balans. Programmets bredd ses som en styrka av stora delar av lärarkåren.

Den verksamhetsförlagda utbildningen (VFU) på apotek omfattar 15 hp, dvs tio veckor. Den perioden ligger sedan cirka fem år tillbaka allra sist i programmet vilket innebär flera fördelar, bland annat att vi kan säkerställa att studenterna är godkända på samtliga obligatoriska kurser innan de går ut på VFU samt att studenterna har möjlighet att direkt fortsätta över till apoteksmarknaden då de tar examen. En nackdel med att VFU:n ligger sist är att de studenter som inte har sommarjobbat på apotek eller dylikt har svårt att relatera till apoteksverksamheten under tidigare kurser på



programmet. I den kommande revideringen av receptarieprogrammet planerar vi att ha tre dagars "VFU" redan på den första kursen på termin 1, för att tidigt ge studenterna en bild av den vanligaste arbetsplatsen för en receptarie. Det här är något som en stor andel av våra alumner efterfrågar. Tidigare VFU, men även längre VFU, lyfts av många som önskemål. Även i arbetsgivarenkäten finns reflektioner över att receptariestudenterna har en förhållandevis kort period av VFU och att det kan vara en bidragande anledning till att man ser en större osäkerhet hos receptarierna jämfört med apotekarna när de är nyutexaminerade. En pedagogisk utmaning med den relativt korta perioden, som dessutom ligger i slutet av programmet, är att såväl studenter som handledare ibland har svårt att se det som en del av utbildningen. Det kan finnas en förväntan på att studenterna redan vid starten av VFU:n ska kunna klara det mesta och vara redo för arbete, vilket inte är rimligt.

Styrkan med att vara en farmaceutisk fakultet avspeglas i den läkemedelscentrering som finns genom hela programmet. Över åren har de kurser som ingår fått ett alltmer tydligt fokus på läkemedel. I såväl seminarieuppgifter som examinationer väljs exempel ut från läkemedelsområdet, även på kurser inom exempelvis kemi. Detta bidrar till att ge en tydligare koppling till kommande yrkesliv och illustrera vikten av de olika ämnen som ingår i programmet. En potentiell nackdel med att exempelvis väva in räkneuppgifter i en kontext är att själva textmassan ökar, vilket medför utmaningar för de som har språkliga problem eller av andra anledningar svårt med långa texter. Graden av yrkeslivsanknytning varierar mycket mellan kurserna, där vissa lärare anser att kursen är för kort eller för grundläggande för att få med detta. Användandet av externa föreläsare som kan bidra till en bild av kommande arbetsliv tycks vara begränsat och skulle sannolikt kunna utvecklas.

I den undersökning som genomfördes 2016 med samtliga studenter på termin 1-5 anger studenterna att de i hög grad har en tydlig bild av kommande yrkesroll. Drygt 50 % på de första fyra terminerna svarar 4 eller 5 på en 5-gradig skala. På termin 5 har andelen ökat till närmare 70 %. Apotekarstudenterna upplevde sig inte ha samma tydliga bild av det kommande yrkeslivet. Även om vissa alumner anger att de saknat tydlig yrkesanknytning ser vi också att ett flertal av de som svarat på alumnundersökningen anser att de fått en bra bild av framtida yrkesmöjligheter under sin utbildning.

En särskild utmaning för oss lärare är utvecklingen på apoteksmarknaden där omregleringen inneburit en delvist förändrad yrkesroll med krav på effektivitet och säljförmåga. Vissa av arbetsgivarna verkar tycka att det är något som studenterna gärna kan förberedas för under utbildningen samtidigt som lärarkåren anser att den sortens kompetenser hör hemma i den framtida professionen och inte i en akademisk utbildning. En risk med att vi på fakulteten förmedlar en annan, mer "idealistisk", bild av den framtida professionen än hur den ser ut i praktiken är att studenterna blir besvikna när de kommer ut och börjar arbeta. Det här kan man tydligt se i vår alumnundersökning där många studenter uttrycker mer besvikelse över sin arbetssituation på apotek än med själva utbildningen och att de inte sökt receptarieprogrammet idag om de hade vetat hur arbetet såg ut. Det här är en stor utmaning för branschen men även för oss på universitetet som behöver förbereda och stärka studenterna i den kommande yrkesrollen på ett bra sätt. Här är vi inte tillräckligt bra idag. Nyligen hade vi en diskussion med branschföreträdare kring de här frågorna. De förstår vår ståndpunkt men önskar samtidigt att studenterna får med sig en större förståelse för hur arbetet inom apoteksbranschen ser ut idag och även vilket ansvar de har i sin professionella roll för att vara med och påverka utvecklingen. Även om vi inte ska lära studenterna sälj så måste vi under programmet prata om hur sälj relaterar till yrkesrollen idag och hur man kan förhålla sig till det på ett bra sätt, utan att kompromissa med ett etiskt och professionellt förhållningssätt.

När det gäller att följa kunskapsutvecklingen inom ämnet och att säkerställa att kursinnehållet är relevant och uppdaterat sker det på lite olika sätt. De flesta i lärarkåren är aktiva forskare vilket



innebär att de håller sig uppdaterade om det senast inom sitt ämne. Även de lärare som inte har egen forskning vinnlägger sig generellt om att följa utvecklingen inom området. En utmaning är de lärare som undervisar i ett bredare perspektiv av ämnet än vad den egna forskningen innebär, då det kan vara svårt att hålla sig uppdaterad inom hela bredden. De studenter som varit ute och arbetat på apotek påtalar ibland att vissa exempel på kurserna är inaktuella utifrån dagens läkemedelsanvändning, vilket belyser att vi generellt inte är så bra på att hålla oss uppdaterade vad gäller den främsta arbetsmarknaden för våra receptarier. Några lärare väver in aktuella exempel i undervisningen men det finns även en tendens att resonera kring att kurserna är för korta eller ämnet för grundläggande för att det ska vara relevant att förhålla sig till utveckling och dagsaktuella frågor. Här finns en utvecklingspotential och exempelvis bör kurser som använder läkemedelssubstanser i sitt material regelbundet reflektera över huruvida de är de mest relevanta eller lämpliga exemplen. Vi kan även bli bättre på att nyttja våra alumner för att bidra med relevanta och aktuella exempel från sina respektive verksamheter.

Ambitionsnivån hos lärarkåren vad gäller den kunskap man vill att studenterna har med sig är generellt hög. En nackdel med detta är att studenterna upplever ett flertal kurser som väldigt intensiva, att de har ett för omfattande innehåll i förhållande till kursens längd. I upprepade kursvärderingar syns kommentarer om högt tempo och mycket material. Vi hör även lärare uttrycka sig på det viset. Risken är en ökad stress och ett ytrinriktat lärande där kunskaper memoreras för stunden, för att klara examinationen, men sedan glöms och studenterna får då svårt att bygga vidare på kunskaperna under kommande kurser. Vissa kurser upplevs samtidigt som mindre intensiva. Variationen i intensitet, inte enbart beroende på förkunskaper eller intresse, ses som en utmaning av studenterna som då får svårt att planera sina studier. Samtidigt är heterogeniteten i studentgruppen, med såväl högpresterande som mer lågpresterande studenter, en utmaning för lärarkåren. Det är viktigt att få alla studenterna att hänga med och fortfarande stimulera den andel av studentgruppen som önskar större utmaningar.

Kurserna läses sekventiellt vilket många studenter uppskattar, men samtidigt uttrycker man frustration över att det blir stressigt med många korta kurser och ständiga examinationer. Framför allt termin 3 ses som jobbig då de läser flera korta kurser i rad. Parallellläsning har provats under några terminer men det var inte heller uppskattat av studenterna. Med det upplägg programmet har finns även en risk att studenterna ser kurserna som separata delar snarare än ett sammanhängande utbildningsprogram.

När det gäller progression inom programmet har många lärare en tydlig idé om vilka ämnen deras kurser bygger på. Det tycks ofta vara så att man förväntar sig att det ska vara lika tydligt för studenterna utan att det förklaras. Vissa lärare tar upp både tidigare kurser och kommande kurser för att placera in sin kurs i en helhet, men här finns en klar förbättringspotential. Dessutom har lärarna inte alltid så bra koll på vad som faktiskt tas upp på tidigare kurser, även om regelbundna diskussioner på GU-dagar, studierektormöten etc hjälper oss att föra fortlöpande samtal om kursinnehåll.

Behörighetskraven ser ut så att till termin 4 krävs att kurserna på termin 1 och 2 är godkända medan kurserna på termin 3 bara behöver vara genomgångna. En följd av detta är att de studenter som har tentor efter sig, en allt större andel, bortprioriterar kurserna på termin 3. Det märks både vad gäller närvaron på undervisningsmoment samt hur många som väljer att gå upp på examinationen och resultatet på examinationen. I pågående revidering av receptarieprogrammet är behörighetskraven ändrade för att underlätta för en tydligare progression. En utmaning för progressionen är dock att de kurser som lärarna anser att deras kurs främst bygger på ofta ligger terminen innan och därför inte är rimliga att ha med i behörighetskraven.

#### 6.4. Valbara fördjupningskurser

Studenterna har möjlighet att välja om de vill läsa fördjupningskurser om 15 hp under andra halvan av termin 5 (period C+D) eller första halvan av termin 6 (period A+B). Den termin de inte läser fördjupningskurser gör de ett fördjupningsprojekt (självständigt arbete) på 15 hp. Upplägget ser ut på detta sätt för att ge studenterna största möjliga flexibilitet vid val av kurser, då det finns fördjupningskurser de kan välja under båda halvorna av terminen. Fakultetens bredd gör att studenterna har ett knappt 20-tal kurser att välja bland. Valbarheten begränsas dock av att studenterna måste läsa kurser i antingen period A+B eller C+D, dvs de kan inte kombinera två kurser hur som helst. I vissa perioder finns dessutom få kurser att välja bland. En av de valbara kurserna är Extemporetillverkning av läkemedel, som möjliggör för receptarierna att få beredningskompetens inom sin examen.

Det finns ett flertal utmaningar med den valbara perioden av programmet. Vi har i enkäter till studenterna sett att många anser det mest naturligt att först läsa fördjupningskurser för att därefter göra sitt fördjupningsprojekt. Det innebär att många läser kurser under termin 5 trots att de kanske mer receptarierelevanta kurserna ligger i den period de kan läsa termin 6. En annan problematisk faktor är att i princip samtliga valbara kurser är på avancerad nivå då de samläses med exempelvis apotekarprogrammet. Det innebär att förkunskapskraven är högt satta (120 hp generellt samt specifika kurser för varje fördjupningskurs) och många studenter tvingas ta studieuppehåll när de kommer till den valbara delen, då de inte uppfyller kravet på 120 hp. Eftersom receptarieexamen är en examen på grundnivå finns inget krav på att fördjupningskurserna ska vara på avancerad nivå. Att det ser ut så beror just på samläsningen och att vi inte har några kurser som är framtagna i inkom för receptarieprogrammet.

I det reviderade receptarieprogrammet kommer perioden för valbara fördjupningskurser att dras ner till 7,5 hp i stället för 15 hp. Tanken är att det då bara ska finnas ett fåtal kurser att välja på och att dessa kurser ska vara på grundnivå och speciellt framtagna för receptarieprogrammet och deras yrkesroll. En målsättning är att fortsatt ha kvar möjligheten för receptarierna att erhålla beredningskompetens inom ramen för programmet genom att extemporekursen omarbetas från dagens 15 hp till 7,5 hp. Vikten av att behålla den möjligheten syns tydligt i den arbetsgivarenkät som gjorts, där ett flertal av de svarande poängterar värdet av detta. I allmänhet tycks både arbetsgivare, studenter och alumner enliga om att det är positivt med en möjlighet till viss specialisering inom programmet.

#### 6.5. Fördjupningsprojekt

Fördjupningsprojektet på 15 hp skrivs alltid individuellt. De senaste åren har vi haft stora utmaningar med placeringar av studenterna, då det inte alltid funnits tillräckligt med projekt och/eller handledare i de ämnesområden som studenterna prioriterat högst eller är behöriga till. Det händer att studenter som önskat göra projekt på termin 5 flyttas till termin 6 för att få tid att hitta projekt, då med följderna att de inte får läsa de fördjupningskurser de helst vill. Många gånger får studenterna sena besked om huruvida de får projekt och i vilket ämne, vilket leder till stress och oro. Även från lärarhåll finns synpunkter om bristande framförhållning med sena listor och besked om vilka studenter som är aktuella att göra projekt.

Receptariestudenternas fördjupningsprojekt ses många gånger som problematiska av lärarkåren. Många anser att projekt på 15 hp är svårare att få till än 30 hp och att studenterna saknar tillräckliga

förkunskaper, framför allt vad gäller färdighetsträning men i vissa fall även teoretiska kunskaper. Även språkproblem och bristande självständighet lyfts som stora problem. Enligt lärarna leder detta sammantaget till att studenterna har ett stort behov av handledning. Samtidigt framhålls att studentgruppen är heterogen med många högrepresterande studenter. Svårigheten vad gäller att ta emot projektstudenter motiveras även med faktorer som lärarbrist, att ämnet saknar intern forskningsverksamhet eller studenternas ointresse av ämnet då de inte prioriterat det i första hand. Laborativa projekt på 15 hp är svåra att få till och studenterna är dessutom ofta mindre intresserade av dessa. Många föredrar litteraturbaserade projekt som de till största delen kan arbeta med hemifrån, sannolikt påverkat av den stora andelen studenter som pendlar. Studenterna behöver ha rimliga förväntningar, bland annat vad gäller den tid det tar att göra ett projekt. Många studenter tar igen oavslutade kurser eller arbetar parallellt med projektet och prioriterar det därmed inte på det sätt som behövs. Lärarnas förväntningar behöver också vara rimliga. Ett receptarieprojekt är inte ett halvt apotekarprojekt om än omfattningen i tid ser ut så. Det är ett projekt på grundnivå och inte avancerad nivå, som apotekarnas. En följd av att projekten är på grundnivå kan också vara att de inte på samma sätt kan göras i anslutning till fakultetens forskargrupper, och att det möjligen gör studenterna mindre intressanta att ta emot.

Under de senaste terminerna har den förväntade fördelningen av projekt per institution förtydligats, för att säkerställa att tillgången till projekt är tillräcklig. Det är en del av ett mer omfattande arbete med fakultetens fördjupningsprojekt. Medel finns avsatta för en projektledare som arbetar med att ta ett helhetsgrepp om frågor som rör fördjupningsprojekten. Förutom fördelningen av projekt gäller det frågor kring bland annat urval, genomförande och examination. Strukturen kring projekten, med tydligare deadlines för inlämningar etc, har också förbättrats de senaste åren. Den planerade strimman i professionell utveckling och färdighetsträning som ska införas då programmet revideras kommer förhoppningsvis att bidra till att studenterna är ännu bättre förberedda då de kommer till fördjupningsprojektet.

## 6.6. Möjlighet till vidare studier

Vid fakulteten finns flera möjligheter att bygga på sin examen för de receptarier som vill studera vidare. Utöver fristående kurser finns två svenska masterprogram, ett med fokus på läkemedelsutveckling och ett med fokus på läkemedelsanvändning, samt ett internationellt masterprogram i läkemedelsmodellering. Fakulteten har även ett magisterprogram i klinisk farmaci, en unik profil i Sverige. Som receptarie kan man bli behörig till detta program genom att exempelvis läsa det första året på masterprogrammet i läkemedelsanvändning, något vi ser att många av våra studenter gör.

## 7. Undervisning och examination (1, 2, 3, 4, 10)

### 7.1. Studiemiljö

Undervisningen bedrivs huvudsakligen på Biomedicinskt centrum (BMC), där många undervisningslokaler är mer traditionella, med gradängsalar och fast inredning. Detta kan givetvis påverka och begränsa utrymmet för val av undervisningsmetoder och pedagogik. Särskilt gäller detta för relativt stora studentgrupper som en receptariekurs. Studenterna arbetar i allt större utsträckning med exempelvis datorer under ett undervisningsmoment och då blir det tydligt att tillgången till eluttag inte är anpassat efter dagens behov. En utveckling av pedagogiken har lett till ett ökat behov av mindre och mer flexibla lokaler.

Just nu satsas det mycket pengar på renovering av undervisningslokalerna på BMC. En speciell kommitté för lokalfrågor har skapats vid vetenskapsområdet för att kunna jobba mer systematiskt med dessa frågor. Ett antal salar ska utrustas med flexibel möblering (bord och stolar med hjul) och tillgången till något större grupprum planeras bli bättre. Tillgången till mindre grupprum där studenterna kan bedriva självstudier, tillsammans med sina kurskompisar, har ökat över tid och planeras stärkas ytterligare. Dessutom diskuteras frågor kring ytterligare läsplatser och någon form av laborativ lärosal. Det är viktigt att vi får till studiemiljö som uppmuntrar studenterna att vara på BMC. Det gäller inte minst fördjupningsprojekten där vi skulle behöva säkerställa att det finns skrivplatser även vid litteraturbaserade arbeten.

## 7.2. Undervisningsformer

Många av programmets kurser innehåller olika aktiverande undervisningsmoment, såsom laborationer, seminarier och grupparbeten. Mycket görs men det finns ingen tydlig röd tråd för studenterna, ingen övergripande pedagogisk tanke med upplägget. Många studenter upplever att definitionen på olika moment och vad som krävs vad gäller förberedelser varierar mellan kurserna och att det bidrar till otydlighet och viss förvirring. Exempelvis används benämningen workshop och seminarium olika på olika kurser och det kan då vara svårt för studenterna att veta om de ska komma förberedda eller inte. Vår terminologi vad gäller undervisningsformer skulle behöva harmoniseras på ett bättre sätt.

Andelen föreläsningar är fortfarande relativt stor och här har enstaka lärare infört korta aktiverande moment som exempelvis korta quiz eller små "bikupor" där föreläsningen avbryts av att studenterna får prata med varandra. Mer skulle kunna göras för att hålla studenterna aktiverade även i föreläsningssammanhang. Andelen aktiverande undervisningsmoment överlag har sannolikt ökat de senaste åren men det handlar ofta om icke-obligatoriska moment, som en andel av studentgruppen bortprioriterar.

På många kurser finns en struktur där teori kopplas till praktiska moment, exempelvis laborationer, på ett genomtänkt sätt. Här kan vi också se i Uppsala universitets studentbarometer att receptariestudenterna är mer nöjda än genomsnittet med möjligheten de får att integrera teoretiska inslag med praktiska erfarenheter.

Kommittén vid farmaceutiska fakulteten för utbildning på grundnivå och avancerad nivå (GRUFF) har avsatt medel för att underlätta pedagogisk utveckling, pengar som enskilda lärare kan söka för utvecklingsprojekt. Det kan till exempel handla om införandet av mer aktiverande undervisningsmoment.

Ett exempel på pedagogisk utveckling för att stödja studenternas lärande ses på kursen Farmakokinetik, termin 3. Här används idag flipped classroom-metodik. Föreläsningarna är inspelade, i sekvenser om 8-13 minuter. Insprängda i dessa finns frågor och studenterna måste svara rätt för att komma vidare. De har möjlighet att själva ställa frågor och läraren kan då se i vilket skede av föreläsningen frågorna uppstår. Inspelade föreläsningar innebär att studenterna tittar på dem på egen hand, i egen takt. Uppföljning sker sen i form av "in-class workshops" som inleds med en kort sammanfattning av föreläsningen. Fokus ligger sedan på diskussion kring de frågor där många studenter svarat fel, dvs innehållet styrs utifrån studenternas behov. Tanken med detta upplägg är att använda tiden med läraren på ett meningsfullt sätt. Programmet har generellt en hög andel lärarledd undervisning vilket ger goda förutsättningar för studenternas lärande.

När det gäller frågor kring pedagogik och undervisningsformer ser vi också att kommunikationen mellan lärare och studenter kan behöva förbättras. Över åren har en ökad medvetenhet lett till att många lärare delvis ändrat sina kurser men vi ser samtidigt att tanken bakom kursupplägg och undervisningsmetoder inte alltid kommuniceras till studenterna. Exempelvis skulle lärarna tydligare kunna motivera varför moment ligger schemalagda i en viss ordning eller varför ett moment är obligatoriskt.

Vad gäller kurslitteratur lyfter lärare ofta utmaningen med att få studenterna att använda den litteratur som ingår på kurserna, i stället för att förlita sig på hand-outs från föreläsningarna. I enkäten till studenter på termin 2-5 anger många studenter att litteraturen ofta är väl anpassad till kursen men samtidigt ses kommentarer om att man inte köper kursböckerna och det går att klara kurserna utan. Här kan man fundera på vad det beror på och hur vi kan förklara tanken med kurslitteraturen på ett bra sätt.

### 7.3. Examination

Allt sedan Bolognaprocessen har fakulteten arbetat med att kursmålen ska vara tydliga, bedömningsbara och möjliga att examinera. Överlag följer kursmålen de rekommendationerna och det är även kursmålen som ligger till grund för examinationen. Den konstruktiva länken mellan kursmål, undervisning och examination är generellt god. Vid så kallad målrelaterad examination ska betyget säga något om vad en student faktiskt kan efter ett godkänt betyg på kursen. Fakulteten har under de senaste 10 åren arbetat med att kvalitetssäkra bedömningen i syfte att säkerställa att de godkända studenterna är godkända på varje kursmål. Det vanligaste är att man tagit fram skriftliga kriterier för vad som krävs för att bli godkänd respektive väl godkänd. Idag tillämpar i princip hälften av kurserna inom receptarieprogrammet målrelaterad bedömning. Fakulteten ligger jämfört med övriga utbildningar väl till i detta avseende men vi behöver fortsatt jobba vidare med frågan. De flesta skriftliga tentor på övriga kurser examineras på det traditionellt vanligaste sättet, där en viss andel av totalpoängen (vanligen 60 %) krävs för godkänt. Här kan studenten mer eller mindre medvetet bortprioritera kursmål som anses för svåra eller ointressanta och trots detta nå ett godkänt betyg.

Enligt den enkät som nyligen genomfördes på termin 2-5 anser studenterna att examinationen ofta speglar kursinnehållet även om de påpekar att det varierar något mellan kurserna och att det ibland är svårt att veta vad som krävs för att bli godkänd på en tentamen. Kommentarer kring det sistnämnda syns ibland även i kursvärderingar. När det gäller målrelaterad examination ses i viss mån delade åsikter bland studenterna. Många tycker att det är positivt; något som höjer utbildningskvaliteten och tydliggör vad de måste kunna för att klara kursen. De som är mer negativa har ofta uppfattningen att det är svårare att klara kurserna, vilket i stor utsträckning är en kommunikationsfråga. Att vissa kurser använder målrelaterad examination och andra inte ger en otydlighet som inte gynnar studenterna.

När det gäller formen för examination avslutas de allra flesta kurser med en skriftlig tentamen. Många kurser har utöver det även andra examinerande moment såsom laborationer med muntliga och/eller skriftliga redovisningar, seminarier eller PM. Seminarier med obligatorisk närvaro är en delvis utmanande examinationsform då det många gånger kan vara svårt att säkerställa den enskilda individens prestation. En annan utmaning är de moment som utförs gruppvis, där studenter ofta lyfter problematik med ojämn arbetsfördelning. Arbete med våra grupparbeten finns som ett utvecklingsprojekt inom apotekarprogrammet och det arbetet kommer med all sannolikhet att gynna även receptarieprogrammet.

Ett exempel på en kurs som omprövat och utvecklat sin examinationsform är kursen Farmakoterapi i egenvård. Examinationen ändrades här för några år sedan, från en traditionell skriftlig tentamen till en s.k. OSCE (objective structured clinical examination). Studenterna examineras på tre stationer där de får möta olika egenvårdskunder. Såväl förmågan att kommunicera som kunskaper inom gränsdragning och rådgivning bedöms. Studenterna kommenterar själva att denna examinationsform är relevant för det framtida yrket och bidrar till att säkerställa att de är redo att möta verkligheten.

Hälften av de kursansvariga lärarna anger att de har rutiner för sambedömning av examinationen, där lärare gemensamt diskuterar vilket betyg som bör sättas. Ytterligare några anger att man tillämpar sambedömning vid tveksamma fall medan rutinen saknas helt inom några ämnen. En speciell utmaning finns på VFU:n där handledarens bedömning av studenten ligger till grund för betygsättningen. Viktigt här är att det finns tydliga kriterier som stöd för handledarna så att de inte har olika nivå för vad som krävs för godkänt. En styrka är att kriterierna är gemensamma för samtliga lärosäten, men sannolikt skulle stödet till handledarna kunna vara ännu tydligare, framför allt när det gäller stöd att våga underkänna en student.

#### 7.4. Återkoppling

Enligt Uppsala universitets riktlinjer ska studenterna ges möjlighet att få en förklaring till betyget av examinator. I vilken grad studenterna får återkoppling på sina examinationer varierar. Många lärare skriver kommentarer i samband med tentarättning. På ett fåtal kurser lämnas skriftliga lösningsförslag ut. De flesta lärare har medvetet valt bort detta av pedagogiska skäl, då det inte anses gynna studenternas lärande på ett bra sätt. Några lärare har tentamensgenomgångar som antingen ligger efter att tentamen är rättad eller i anslutning till att den skrivs. De som har skriftliga betygskriterier tar ofta hjälp av dem vid återkoppling, till exempel genom att lämna ut de ifyllda kriteriemallarna till studenterna, så att de kan se mer detaljerat vad de gjort bra respektive mindre bra.

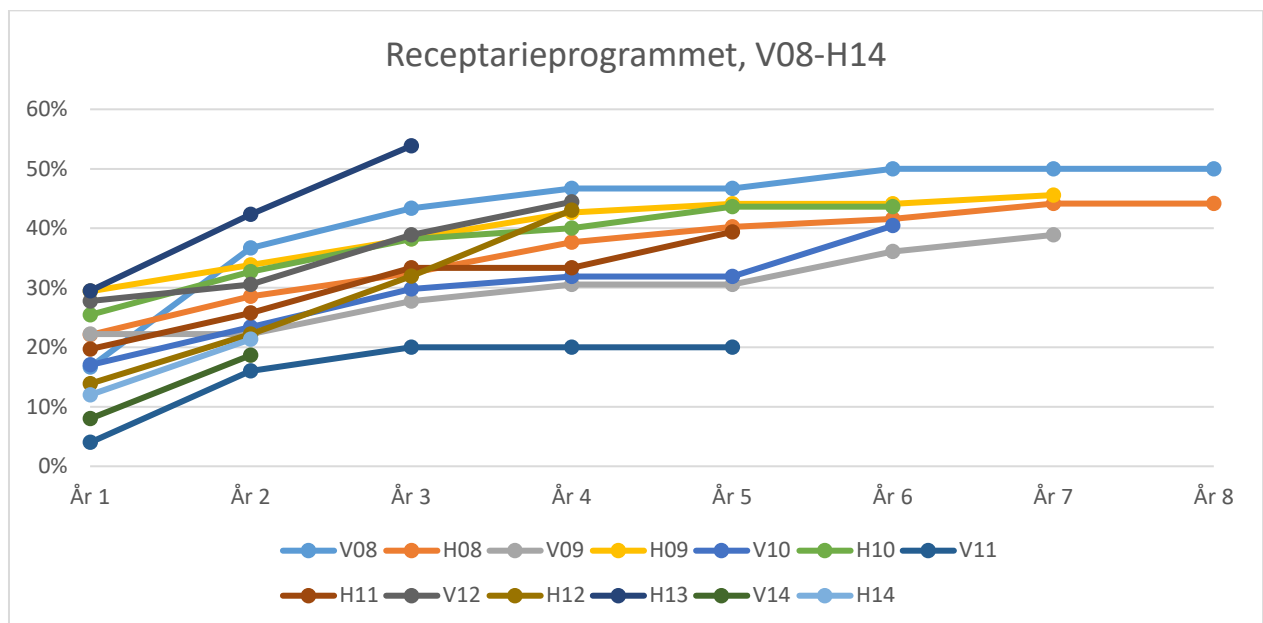
Formativ återkoppling under kursens gång förekommer på ett flertal kurser, såväl på individ- som grupp nivå. Skriftlig återkoppling ges ofta på labrapporter och PM. Här används ibland även kamratåterkoppling även om det inte är alltför vanligt förekommande. Språkverkstaden ger individuell återkoppling vad gäller den språkliga förmågan i samband med PM-skrivandet på den första kursen. Under detta PM-arbete används även kamratåterkoppling där studenterna parvis återkopplar på en slutversion av arbetet. Med stöd av en checklista går de igenom arbetet och ger varandra tre förslag på vad som kan utvecklas för att arbetet ska kunna bli godkänt. Muntlig återkoppling ges vid enstaka muntliga presentationer och då kan det gälla såväl innehåll som själva presentationstekniken.

Den kommande övergången till en ny lärplattform kommer att innebära nya möjligheter till återkoppling. Det gäller att ge återkoppling på ett genomtänkt sätt, så att det gynnar studenternas lärande. Vi kan även bli mer kreativa och exempelvis använda inspelning av film eller ljud.

I samband med revideringen av apotekarprogrammet och införandet av en färdighetsstrimma togs ett gemensamt material fram för bland annat återkoppling. I samband med revidering och införande av motsvarande strimma på receptarieprogrammet kommer det att nyttjas även där.

### 7.5. Genomströmning

Enligt ett flertal rapporter har genomströmningen minskat på åtskilliga universitetsutbildningar de senaste åren. Tittar vi på genomströmningen för receptarieprogrammet ser vi samma mönster, med en relativt låg genomströmning. För många studenter tar det längre än tre år att ta sig igenom programmet. Det kan ibland vara planerade uppehåll, såsom föräldraledighet, men vi ser även att många studenter behöver ta studieuppehåll för att ta igen kurser och bli behöriga till kommande terminer. Vid förväntad tidpunkt för examen, dvs efter tre år, ser vi att knappt 20 % har tagit ut examen. Andelen ökar sedan successivt över kommande år för att plana ut på knappa 50 %, cirka sex år efter förväntad examen. Vi kan även se en tendens att de kullar som antas på hösten har något bättre genomströmning än de kullar som antas på våren. Bakom siffrorna finns flera förklaringar. En av dem är att en andel av de studenter som påbörjat receptarieprogrammet söker över till apotekarprogrammet och fortsätter sin utbildning där. Intressant vore att tydligare följa upp våra studenter, inte minst de som hoppas av, och se på orsaken till detta. Vi kan även fundera över hur vi introducerar studenterna, hur vi stödjer dem i övergången till universitetsstudier och vilka effekter vi skulle kunna få av att jobba ännu tydligare med den frågan. Den frågan lyftes även i vetenskapsrådets kommunikationsutredning.



Figur 2. Andelen studenter i procent som tagit ut examen. Färgerna motsvarar antagningstermin och x-axeln anger antal år efter förväntad examen. V13 antogs inga studenter.

Under ett antal år har fakulteten följt statistik för hur det går för förstagsregistrerade studenter på ordinarie tentamen. Här kan man se att den genomsnittliga andelen som underkänns ökat över tid. Idag ligger andelen på drygt 40 %, jämfört med runt 30 % för 10-15 år sedan. Tolkar man det positivt kan man se det som att lärarna är måna om att upprätthålla kvalitetskraven och inte sänker dem, även om de uttrycker att studenterna idag kommer med sämre förkunskaper från gymnasiet. Viktigt är dock att vi förhåller oss till de studenter vi har och funderar över hur vi kan stödja dem på bästa sätt för att de ska klara kurserna. Andelen som inte blir godkända på första tillfället varierar mycket mellan kurserna. Till de ämnen som studenterna generellt har svårt att klara hör allmän kemi, farmakokinetik och galenisk farmaci. En relativt stor andel klarar kurserna i slutet av programmet



såsom i farmakoepidemiologi och kurserna i farmakoterapi. I statistiken kan man i viss mån se att de som antas på höstterminen har bättre resultat än de som antas på vårterminen. Man kan även se att andelen studenter som går upp på ordinarie tenta är lägre på termin 3, då många ägnar sig åt att ta ikapp tentor på termin 1 och 2 inför behörighetskravet till termin 4. De språkliga svårigheter vi ser hos delar av studentgruppen kan sannolikt vara en bidragande orsak till den låga genomströmningen då lärandet försvåras av ett bristande språk.

I såväl arbetsgivar- som alumnenkäten finns synpunkter kring att våra kvalitetskrav är för låga, att studenter kan ta sig igenom programmet utan tillräckliga kunskaper. När det gäller arbetsgivarenkäten är det viktigt att komma ihåg att de svarat för receptarier överlag och inte enbart de som utbildats vid Uppsala universitet, men i alumnundersökningen ingår enbart våra egna studenter. Det här är givetvis något vi behöver ta på allvar och fortsätta diskutera. Oavsett studenternas förkunskaper och den språkproblematik som finns är det viktigt att de utexaminerade receptarierna håller tillräckligt hög kvalitet. Vi har, som tidigare nämnts, en heterogen studentgrupp med både låg- och högpresterande studenter. Här kan vi även se att det finns viss friktion inom studentgruppen, bland annat orsakad av denna heterogenitet.

## 8. Färdigheter och värderingsförmåga (6, 7, 8)

### 8.1. Allmänna reflektioner utifrån arbetsgivar- och alumnenkät

De färdigheter som de arbetsgivare som svarat på enkäten generellt anger som viktigast är förmågan att självständigt lösa problem, att förklara ämnesspecifika frågor för personer utan specialistkunskaper, att samarbeta i grupp samt kommunikativ förmåga generellt. Om man tittar på vilka färdigheter alumnerna anger att de har nytta av i nuvarande arbetsliv ser man en liknande bild, med undantag från att arbeta i grupp, om än de generellt skattar vikten av samtliga färdigheter lägre. När man tittar på hur alumnerna skattar färdighetsträningen under utbildningen ses inga tydliga skillnader mellan olika färdigheter. De ligger alla på i medel drygt 3 på en 5-gradig skala. De färdigheter som anses mindre viktiga av de arbetsgivare som svarat är att tillämpa vetenskapliga metoder samt laborativ förmåga. Detsamma kan ses hos alumnerna, men de anser inte heller att kraven är så stora när det gäller muntliga och skriftliga presentationer eller att argumentera. Där skiljer sig bilden åt. En del av förklaringen till den diskrepans som ses kan givetvis vara att de svarande inte nödvändigtvis tillhör samma bransch. I arbetsgivarenkäten finns synpunkter kring att många receptarier uppvisar en osäkerhet och bristande beslutsförmåga då de är nyutexaminerade.

Många av de brister som påtalas i enkäterna är vi medvetna om och det är sådant som är högprioriterat i den kommande revideringen av programmet, där den planerade färdighetsstrimman avser att säkerställa såväl omfattning som progression.

### 8.2. Kommunikationsförmåga

Förmågan att kommunicera muntligt och att använda sina kunskaper i rådgivningen till kunder och patienter är central i receptariens yrkesroll. Här kan man se en tydlig förbättringspotential om man tittar på de alumn- och arbetsgivarundersökningar som gjort. Våra alumner önskar möjlighet till mer kommunikationsträning inom programmet och bilden blir ännu mer tydlig när man tittar på svaren från arbetsgivarna. Här är det många av de svarande som efterlyser mer kommunikationsträning. På ett flertal frågor återkommer kommentarer kring att studenterna generellt har goda kunskaper men att de inte alltid kan använda dessa i det praktiska arbetet på apotek, anpassat till den enskilda



individen. Kommunikationsförmågan, även via distanslösningar, anser man kommer att bli alltmer viktig i framtiden och anser därför att den behöver tränas och examineras mer i utbildningen. Några lyfter fördelen med att kunna språk utöver svenska och engelska i vissa områden, men annars efterlyser man generellt goda kunskaper i svenska och engelska. Ett problem som flera arbetsgivare lyfter är de ibland bristande kunskaperna i svenska, där en del utexaminerade receptarier har så stora brister i språket att de har svårt att uppfatta vad kunderna säger eller att göra sig förstådda. Detta kan leda till risker för patientsäkerheten. Även i alumnenkäten syns kommentarer kring kollegor där språkkunskaperna är bristande. Hur vi ska arbeta med den här frågan skulle med fördel kunna lyftas i Nationella rådet.

Förmågan att jobba med andra i grupp och att samverka med andra yrkeskategorier är även det en viktig del av receptariens yrkesroll. Här kan man se en tydlig förbättringspotential i de svar vi fått in från arbetsgivarna. Det finns kommentarer kring både en överdriven försiktighet gentemot övriga yrkeskategorier och en tendens att påtala felaktigheter på ett mindre trevligt sätt i kommunikationen med förskrivare. För att förbereda studenterna för ett arbetsliv där de behöver jobba med många olika personer har fakulteten riktlinjer för grupparbeten som anger att studenterna ska slumpas in i grupper. Det här upplevs ibland negativt av studenterna som upplever frustration över varierande ambitioner och ansvarstagande i en grupp. Vi ser att studenterna är trötta på motivet att det gynnar dem i kommande arbetsliv, en förklaring som kanske används i överkant. De nyligen påbörjade momenten med IPL, som redogjorts för tidigare, kommer förhoppningsvis att förbereda studenterna ännu bättre för samverkan med andra yrkesgrupper.

### 8.3. Muntlig och skriftlig färdighetsträning

Den muntliga och skriftliga färdighetsträningen har en relativt stor omfattning i programmet. Här kan man se vissa problem vad gäller progression, där exempelvis det första PM:et på termin 1 inte behöver vara godkänt innan nästa PM skrivs termin 3 vilket i sin tur inte krävs för behörighet till kursen med PM på termin 5. En tydlig progression är därmed svår att säkerställa. Det finns även en viss skevhet i vilka krav som ställs på de olika terminerna, där det inledande PM:et på termin 1 är mer omfattande än kommande skriftliga uppgifter. Vad gäller muntliga presentationer finns många möjligheter att träna på detta, men det är delvis på icke-obligatoriska moment vilket innebär att det inte är hela studentgruppen som nyttjar möjligheten. Ett av de moment som är obligatoriskt för alla är den "spegelvisning" som ingår i första kursen.

En utmaning vid exempelvis laborationer, som ofta utförs i grupp, är att säkerställa en jämn arbetsfördelning och att en individuell prestation krävs för godkänt. Kursen i allmän kemi på termin 1 har jobbat med den frågan genom att göra den första delen av laborationen individuell och för den laborationsrapport som skrivs i grupp ska studenterna ange hur stor del av arbetet de har bidragit med.

Som en följd av Högskoleverkets utvärdering av receptarieprogrammet 2011 genomfördes under fem terminer (2014-2016) en särskild satsning under kandidatprojektet. Två av fakultetens lärare ledde då en seminarierie, gemensam för hela fakulteten, där studenterna fick stöd vad gäller frågor som formulering av projektplan, struktur för en vetenskaplig rapport samt presentationsteknik. Seminarierien var uppskattad av såväl studenter som lärare och man kunde bland annat se att ett större antal receptariestudenter valde att presentera sitt arbete muntligt under fakultetens studentsymposium i slutet av terminen. Idag finns seminarierien kvar för de studenter som gör projekt inom farmakologi, men inte på en fakultetsövergripande nivå. I samband med detta arbete uppmärksammades områden där färdighetsträningen under programmets tidigare kurser skulle

kunna stärkas och därmed göra studenterna bättre förberedda inför kandidatprojektet. Det gäller färdigheter i muntlig framställning, opponering, att söka och värdera vetenskaplig litteratur, källkritik och hur man bygger upp en vetenskaplig text på ett bra sätt.

#### 8.4. Ett vetenskapligt förhållningssätt

Det vi i lärarkåren framförallt ser ett behov av att stärka inom programmet är det vetenskapliga förhållningssättet generellt samt förmågan till kritisk värdering och reflektion. Förmågor som krävs i receptarieyrket är exempelvis att kunna förhålla sig källkritisk vid värdering av olika informationskällor, inklusive producentbunden information, samt kunna bemöta kundernas uppfattning i olika frågor. Det handlar även om en insikt i att receptarien alltid ska utgå från vetenskap och beprövad erfarenhet i sin yrkesutövning och vad det innebär. Även för andra arbetsområden än apotek är dessa förmågor av stor vikt. Det handlar exempelvis om att ha kunskap om skillnader mellan olika slags publikationer och att förstå hur en vetenskaplig artikel är uppbyggd.

I alumnenkäten kan man se tydliga signaler på att studenterna inte har uppfattat vikten av dessa färdigheter och hur de kan använda dem i det dagliga arbetet på apotek. Vi skulle därmed behöva arbeta med att synliggöra detta på ett bättre sätt än idag, utöver att lägga in fler moment under programmet.

#### 8.5. Empatisk förmåga

2017 genomfördes ett projekt för att stärka studenternas empatiska förmåga. Inspirerade av ett liknande projekt i Australien infördes något vi kallar för "att gå i patientens skor". Studenterna får under VFU:n prova att vara läkemedelsanvändare i en vecka. De får tre burkar som ska föreställa tre olika läkemedel (där läkemedlen i själva verket utgörs av tic tacs i olika färger). En tablett föreställer ett antibiotikum som ska tas tre gånger dagligen, en timme före eller två timmar efter mat. En annan tablett föreställer ett antidiabetikum som tas två gånger dagligen i samband med mat och den tredje tableten är en lipidsänkare som tas till natten. Studenterna får både rapportera sin följsamhet samt reflektera över sina erfarenheter och vad det kan få för effekter i den egna yrkesutövningen. I uppföljningen kan vi se att studenterna uppskattar övningen. De tycker att den förtydligar komplexiteten i att följa en läkemedelsordination, att den ger en ökad förståelse för patienten samt att den påverkar det sätt de kommunicerar i mötet på apoteket.

#### 8.6. Jämställdhetsfrågor

I de kursansvarigas självvärderingar av de obligatoriska kurserna kan vi se att de flesta kopplar jämställdhetsperspektivet till ämnet i sig snarare än val av kurslitteratur, reflektioner kring talutrymme under seminarier etc. Flera lärare anger att det inte är relevant för deras kurser. Det tycks därmed finnas en delvis bristande medvetenhet om vikten av dessa frågor i undervisningen och vad de innebär. Vår studentgrupp, där vi har en mycket stor andel såväl kvinnor som studenter med utländsk bakgrund, gör frågorna extra viktiga att reflektera över. Några lärare anger att man tänker på både kön, etnicitet och andra faktorer vid val av seminariefall och examinationsfall, för att få en variation. Andra exempel som lyfts är våra slumpmässiga indelningar vid grupparbeten och att institutionens lika villkorsarbete tas upp på kursintroduktionen. Kurslitteraturen tycks många gånger vara svår att variera då urvalet för de flesta kurser är begränsat. Lärarkåren är inte så stor vilket ibland ger en brist på förebilder för studenterna. Andelen lärare med utländsk bakgrund är liten vilket kan ge en svårighet i att förstå de i vissa fall speciella utmaningar som den andelen av

studentgruppen möter. Nyligen lyftes det i riksmidia hur antalet diskrimineringsfall på apotek har ökat. Vi har pratat om hur vi på ett bra sätt ska hantera den frågan inom programmet.

Enligt Uppsala universitets studentbarometer uppfattar receptariestudenterna i lägre grad än genomsnittet att deras program innehåller ett jämställdhetsperspektiv. Något vi pratat om, men inte åtgärdat än, är att införa en fråga kring detta i kursvärderingarna. Att det saknas har påtalats i det arbetet kring jämställdhetsfrågor som pågår på såväl institutions- som fakultets- och områdesnivå.

### 8.7. Hållbar utveckling

Perspektivet hållbar utveckling diskuterades på en grundutbildningsdag för ett drygt år sedan. Då kunde vi konstatera att många lärare främst tänker på de miljömässiga aspekterna och mindre på att det även finns sociala och ekonomiska aspekter som har tydlig koppling till läkemedelsområdet. Under diskussionerna framkom många kreativa idéer till hur vi kan arbeta tydligare med dessa frågor. Vid en genomlysning av dagens kurser kan man se att ett fåtal kurser tar upp saker som miljöpåverkan av olika läkemedel, hantering av kemikalier och antibiotikaresistens. Under VFU:n diskuteras vikten av att expediera rätt mängd läkemedel utifrån behovet samt följsamhetsfrågor. Ett mer annorlunda inslag ses på kursen i statistik, där power och sample size kopplas till ett hållbarhetsperspektiv.

Många föreläsare har valt att sluta dela ut hand-outs (papperskopior) på sina föreläsningar med hänsyn till hållbarhet och miljöpåverkan. Frågan är om detta tydliggörs för studenterna, som ett led i att öka deras medvetenhet. Sannolikt kan mycket synliggöras bättre för studenterna, vilket stärks av att våra studenter enligt Uppsala universitets studentbarometer i lägre grad än genomsnittet uppfattar att programmet innehåller aspekter kring hållbar utveckling. Även i den egna enkätundersökningen på termin 2-5 ses en viss osäkerhet kring begreppet. Det finns även en potential att integrera fler aspekter av hållbar utveckling i programmet. Man kan med fördel fortsätta en större översyn/genomlysning kring detta. Vid revideringen av receptarieprogrammet har kunskaper om hållbar utveckling inom läkemedelsområdet lagts till som ett lokalt examensmål, vilket illustrerar att detta är något fakulteten lägger vikt vid.

### 8.8. Internationalisering

Då receptarieprogrammet är ett yrkesprogram med en examen som förutom i Sverige bara finns i våra nordiska grannländer är det internationella perspektivet inte så framträdande inom utbildningen. Vid en jämförelse mellan examensmålen för receptarier respektive apotekare är internationella aspekter en av de mer tydliga skillnaderna, då det förekommer i flera av apotekarnas mål men inte receptariemålen. Trots detta finns givetvis inslag av internationalisering i utbildningen, såväl i kurserna som i den miljö studenterna befinner sig i. Tydligast kan det ses i den valbara fördjupningsdelen, där de bland annat kan läsa en fördjupningskurs i global farmaci. Vad gäller fördjupningsprojektet finns både möjlighet att göra det utomlands eller att skriva ett arbete om något som knyter an till världsfrågor, exempelvis malariabehandling. Kunskapen om läkemedelsanvändning ur ett internationellt perspektiv är i övrigt inte särskilt framträdande inom programmet, men för just receptariernas yrkesroll bedömer vi det som viktigare att fokusera på nationella frågor.

## 9. Kursutveckling (9, 11)

### 9.1. Kursvärderingar

Farmaceutiska fakulteten har en gemensam rutin för hur vi arbetar med kursvärderingar. Arbetet sker i nära samverkan med Farmaceutiska Studentkåren. Fakultetsgemensamma frågor används, med möjlighet för en enskild kurs att lägga till egna frågor. Kårens handläggare granskar sammanställningen och avpersonifierar fritextsvaren. Vid ett möte mellan kursansvarig lärare och de studenter som är kursrepresentanter skrivs en kursrapport som sedan tas upp i såväl institutionsstyrelse som Kommittén vid farmaceutiska fakulteten för utbildning på grundnivå och avancerad nivå (GRUFF).

Enligt Uppsala universitets riktlinjer, baserade på högskoleförordningen, ska en kursvärdering genomföras för samtliga kurser, även kurser med fördjupningsprojekt. Här brister vi då endast ett fåtal av kurserna med fördjupningsprojekt genomför kursvärderingar. Något bättre ser det ut för de valbara fördjupningskurserna, men även här finns det fall där kursvärderingar inte genomförs. Ett vanligt argument tycks vara att man inte kan garantera anonymitet vid få deltagare, men enligt riktlinjerna står kravet på att kursvärdering ska genomföras över rekommendationerna om anonymitet. Det har vi lyft med studierektorsgruppen, men frågan behöver följas upp.

Svarsfrekvensen på den skriftliga kursvärderingen har de senaste åren varit relativt låg, enligt vår uppskattning cirka 30 % i genomsnitt. Vissa kurser har mycket låg svarsfrekvens vilket ger en risk att lärarna struntar i studenternas synpunkter även om enstaka kommentarer fortfarande kan innehålla värdefull information. Några kurser ligger generellt relativt högt i svarsfrekvens. Det handlar exempelvis om valbara kurser som studenterna själva valt eller kurser som har kursansvariga med stort engagemang i undervisningen. Många studenter har svårigheter vad gäller att uttrycka sig konstruktivt, vilket kan minska möjligheterna att påverka genom kursvärderingar, och här kan man fundera på om det finns sätt att stödja dem i detta.

Enstaka kurser har en muntlig kursvärdering, utöver den skriftliga, vid kursens slut. Det kan vara ett bra komplement. Formativa utvärderingar under kursens gång används på några kurser, dock i mycket få fall och kanske framför allt informellt och spontant.

Kursrapporterna, som skrivs som en sammanfattning efter kursens slut, baseras på de kursvärderingar som gjorts och då de passerar både institutionsstyrelsen och GRUFF är uppföljningen god. Om tydliga brister syns brukar GRUFF följa upp genom samtal med kursansvarig, studierektor eller prefekt. I våra rutiner finns dock utvecklingspotential vad gäller uppföljningen av kursrapporter över tid. Om kursansvarig i rapporten redogjort för åtgärder som planeras följs det inte tydligt upp vid nästa tillfälle då kursrapporten kommer till GRUFF. Det skulle därmed behövas en bättre uppföljning över tid. Det här är något som även påtalas i vetenskapsområdets kommunikationsutredning.

Många lärare använder resultatet av kursvärderingarna vid diskussioner i lärargruppen och vid kursutveckling till nästa termin. Studenternas åsikter värderas generellt högt, om än lärare kan vara mer tveksamma då svarsfrekvensen är låg. Enligt våra riktlinjer ska varje kurs starta med att kursansvarig redogör för resultatet av förra terminens kursvärdering och vad det lett till för förändringar. Rutinerna kring detta har stärkts under åren och vår uppfattning är att det idag görs på flesta kurser. Här finns en diskrepans om man tittar på studenterna som inte uppfattar att det sker i samma omfattning. En del av förklaringen kan nog vara att det drunknar i all den information som ingår i kursintroduktionen eller att lärarna inte är tillräckligt explicita i frågan.

### 9.2. Studenternas inflytande i planering av undervisning och kursutveckling

Utöver det formella inflytandet som kursvärderingarna innebär förekommer att enskilda kurser bjuder in studenter att delta i kursutvecklingsarbetet. Exempelvis har studenter bjudits in till fokusgrupper i samband med utveckling av examination eller undervisningsformer. Det har dock blivit alltmer utmanande att hitta studenter som vill lägga tid på detta.

Studenter finns, enligt universitetets centrala riktlinjer, representerade i alla beslutande organ, såsom institutionsstyrelser och GRUFF. Då det tillsätts arbetsgrupper för att jobba med enskilda frågor som rör utbildning finns alltid studentrepresentanter med. Generellt tillhör en mycket stor andel av studentrepresentanterna apotekarprogrammet, då de är överrepresenterade i Farmaceutiska Studentkåren. Trots en tydlig strävan från studentkåren har det varit svårare att engagera receptariestudenter, delvis på grund av att de läser en kortare utbildning, pendlar i högre utsträckning samt att en större andel har barn. Vid frågor och arbetsgrupper som rör receptarieprogrammet specifikt ser vi alltid till att det tillsätts studenter från receptarieprogrammet, men i övriga frågor finns en risk att deras synpunkter inte kommer fram på ett fullgott sätt. Även om studentrepresentanterna representerar hela studentpopulationen har de mer kännedom om det egna programmet.

Vi ser att det idag finns en stor andel av studentgruppen som inte är kårengagerade och inte heller känner till eller uppfattar att de har inflytande eller möjlighet att påverka. De uppfattar det som om vi inte lyssnar på dem och vet inte var de ska vända sig i olika frågor. I enkätundersökningen på termin 2-5 fick studenterna svara på om de uppfattar att de har möjlighet att påverka sin utbildning. Spridningen i svar är stor, med ett medelvärde på 3,4 (på en 5-gradig skala). Ser man enbart till medelvärdet ser det hyfsat bra ut men vi ser ändå att en relativt stor andel av studenterna tycker att de i låg eller mycket låg grad kan påverka sin utbildning, en bild som inte helt överensstämmer med fakultetens uppfattning. Det ligger i såväl studenternas som fakultetens intresse att öka antalet receptariestudenter som engagerar sig i studentkåren.

### 9.3. Kurs- och programutveckling - tankar inför framtiden

När vi frågar lärarkåren om vad de önskar utveckla på sina kurser svarar de flesta att de önskar ha en större andel aktiverande undervisningsmoment och använda tiden med studenterna på ett klokare sätt. Exempel som lyfts är att spela in föreläsningar så att studenterna kan titta på dem hemma för att sedan använda den lärarledda tiden till problemlösning, diskussioner etc.

En ännu tydligare koppling till receptariens yrkesroll och apotek är en annan aspekt som många lärare önskar arbeta med och som dessutom stämmer väl med önskemål från studenterna. Här kan man, som tidigare nämnts, tänka sig att avnämare kopplas in mer än idag.

Vi behöver även fundera på hur vi ska förbereda receptariestudenterna för arbete inom sjukvården, en växande arbetsmarknad då vi lyssnar på branschföreträdare. Här finns arbetsmöjligheter inom exempelvis läkemedelsförsörjning. De landstingsföreträdare som svarar på arbetsgivarenkäten lyfter, utöver möjligheten till beredningskompetens, att det vore bra med kunskaper om hur vården fungerar samt utökade kunskaper om slutenvårdsläkemedel som injektions- och infusionsläkemedel. Möjlighet att under utbildningen göra praktik på sjukhus, gärna hos landstingsanställda receptarier, lyfts också som önskvärt. Vad gäller färdigheter önskar man säkerhet i yrkesrollen, god kommunikationsförmåga samt förmågan att självständigt kunna lösa problem. Med tanke på att

sjukvården är en expanderande arbetsmarknad är detta något vi bör fundera över i samband med programrevideringen och även bevaka under kommande år.

När det gäller examinationen pågår, som tidigare nämnts, ett arbete med att utveckla tydligare bedömningskriterier och göra examinationen mer målrelaterad så att ett betyg säger något om vad studenten verkligen kan samt att vi säkerställer att alla kursmål uppfylls. På VFU-kursen önskar man förtydliga bedömningskriterierna för handledarna men även individanpassa VFU:n tydligare än idag så att studenterna får utveckla de egna kunskaperna och färdigheter på ett bättre sätt.

Då apotekarprogrammet reviderades hösten 2017 infördes parallellläsning på vissa terminer, bland annat för att ge studenterna längre tid på kurserna så att de hinner reflektera mer över innehållet. Det är något att ta i beaktande även vid revideringen av receptarieprogrammet, särskilt då det fortsatt kommer att vara ett flertal kortare kurser i programmet.

Hälsotjänster och att arbeta mer hälsofrämjande är ett område som arbetsgivarna lyfter som växande för receptarier. Detta är något som Nationella rådet lyft in i sitt förslag till reviderade examensmål för receptarieprogrammet och som tills vidare lagts till som lokalt mål i det reviderade receptarieprogrammet. Nästa steg blir att diskutera hur dessa aspekter ska integreras och examineras i programmets kurser.

## 10. Avslutning

Sammantaget kan vi konstatera att vi har ett program med många styrkor men också en hel del utmaningar att arbeta med. Den planerade programrevideringen kommer att åtminstone delvis åtgärda ett flertal av de brister som vi identifierat i detta arbete. Vi hoppas att arbetet med utvärderingen ska bidra till att synliggöra vilka utvecklingsområden vi ska prioritera i första hand och vilka styrkor vi ska säkerställa att vi bygger vidare på.

# Rapport: Utbildningsutvärdering – Receptarieprogrammet vid Uppsala universitet 2019

## Bakgrund

Med utgångspunkt från de elva aspekter som tagit fram av Vetenskapsområdet för medicin och farmaci utifrån riktlinjer för Uppsala universitets modell för utbildningsutvärdering har receptarieprogrammet vid Uppsala universitet utvärderats av en extern bedömargrupp. Som underlag har bedömargruppen haft tillgång till en självvärdering samt dokument i form av resultat från enkätundersökningar, nationella examensmål, bedömningskriterier, pedagogiskt program, riktlinjer för studenternas arbetsvillkor, studie- och utbildningsplan, självvärderingar för obligatoriska kurser inom programmet, exempel på tentamina och fördjupningsprojekt, kursutvärderingar, abstrakt från studentsymposier, schema samt tentamensstatistik.

Bedömargruppen har även träffat representanter för olika grupper som arbetar med receptarieprogrammet såsom lärare, studenter, programledning, fakultetsledning och stödfunktioner vid ett platsbesök i Uppsala 10-12 april 2019.

Bedömargruppen har bestått av följande personer:

*Sofia Mattsson*, universitetslektor i farmaci, Institutionen för farmakologi och klinisk neurovetenskap, Umeå universitet, ordförande för bedömargruppen

*Kristina Asker*, universitetsadjunkt, Institutionen för nordiska språk och Språkverkstaden, Uppsala universitet

*Ulla-Mari Parkkisenniemi-Kinnunen*, akademilektor, farmaceutisk farmakologi, Åbo Akademi

*Emelie Skäre*, receptarie, yrkesverksam på apotek, utbildad vid Karlstad universitet

*Ernst Bergman*, student vid biomedicinska analytikerprogrammet

Receptarieprogrammet genomgår för närvarande en revidering och ett nytt, reviderat program kommer att starta hösten 2020. En ny utbildningsplan är framtagen där även kurser i professionell utveckling kommer att ingå.

Bedömargruppens arbete har bestått i att utifrån underlaget och platsbesöket bedöma receptarieprogrammets utbildningskvalitet. I rapporten har vi valt att fokusera på de elva aspekterna samt tagit hänsyn till följande frågor:

- När studenter examensmålen?
- Vilka är programmets största styrkor?
- Vilka är programmets största svagheter?
- Vilka åtgärder är viktigast att prioritera/fokusera på i första hand?
- Är det något den planerade programrevideringen verkar ha missat?

## Sammanfattning

Sammantaget visar underlaget att receptarieprogrammet uppvisar hög kvalitet och har en genomtänkt organisation och ett tydligt kvalitetsarbete. Självvärderingen är välskriven och visar på en insikt om programmets styrkor och svagheter. Det finns bra underlag insamlat i form av enkätundersökningar. Programmet arbetar aktivt med att upprätthålla kvaliteten vid

examinationen för att säkerställa att studenterna når examensmålen. Det programmet framförallt behöver arbeta med är att förbättra genomströmningen. På flera håll i underlaget och vid platsbesöket framkommer att studenterna vid receptarieprogrammet har flera utmaningar bland annat vad gäller språkkunskaper och förkunskaper. En orsak till detta kan vara ett relativt lågt söktryck. Även bristande motivation, livssituationen med familj och arbete samt pendling nämns som faktorer som påverkar studierna och genomströmningen negativt.

Den största styrkan ligger i att programmet aktivt arbetar med att upprätthålla kvaliteten och att säkerställa examensmålen. Forskningsanknytning i kurserna och engagerade lärare som inte räds att revidera och förändra programmets upplägg eller eget arbetssätt, borgar för god kvalitet. Kontinuerlig kvalitetsuppföljning och genomförande av VFU-kursen är ytterligare en styrka.

En svaghet är att genomströmningen är låg och att alltför få studenter tar examen inom utsatt tid. Programmet behöver arbeta med ökad studentaktivering, närvaron på icke obligatoriska moment och med att få ner antalet omtentamina så att lärarna får tid över att arbeta med att stödja studenternas lärande. Studenter som inte gör några framsteg i studierna bör så tidigt som möjligt fångas upp och erbjudas studievägledning. Det specifika med receptarieutbildningen bör lyftas fram tydligare för studenterna för att få ett större fokus på yrkesprofessionen, en ökad yrkesanknytning och i och med det en yrkesstolthet.

#### **Prioriterade områden**

- Ökad studentaktivering för ökad studiemotivation
- Identifiera studenter som inte håller studietakten kombinerad med aktiv studievägledning
- Större fokus på muntlig och skriftlig kommunikation och språk
- Genomför regelbundna programutvärderingar
- Få in en tydligare yrkesanknytning tidigt i utbildningen.
- Betona samarbete mellan lärare och över institutionsgränserna, till exempel arbetet med att för studenterna förtydliga vitsen med målrelaterade tentamina

#### **Programrevidering**

Revideringen verkar innebära förändringar som på sikt kommer att leda till att man kommer åt de problem som både självvärderingen visar och som bedömargruppens utvärdering kommit fram till finns. Möjligen kunde ett fokus på studentaktiverande arbetssätt betonas ytterligare liksom att studievägledarnas roll i arbetet med studenterna kunde tydliggöras mer.

#### **1. Att utbildningarna når målen i högskolelagen och högskoleförordningen (examensordningen) och utbildningsspecifika mål, dvs. att de faktiska studieresultaten motsvarar de förväntade studieresultaten**

Bedömargruppen anser att utbildningen når de nationella målen, de förväntade studieresultaten återfinns i de nationella målen även om det i vissa fall dröjer till slutet av utbildningen innan alla examensmål kan anses uppfyllda. Vår bedömning är att programmet upprätthåller kvalitet på examinationen. Målrelaterad examination



förekommer på flera av programmets kurser. Målrelaterad examination möjliggör ett tydligare samband mellan examination och förväntade studieresultat för att säkerställa att studenterna når målen. Inställningen hos studenterna till målrelaterad examination verkar dock variera och studenterna skiljer på "måltentor" och "poängtentor".

Bedömargruppen har uppfattat det som att fakulteten har en önskan att införa målrelaterad examination genomgående inom programmet. För att åstadkomma detta krävs en samsyn inom lärarkollegiet och över institutionsgränserna kring att målrelaterad examination ska införas och vad det innebär samt att lärarna arbetar gemensamt med att ta fram relevanta betygskriterier. Vår bedömning är att denna samsyn saknas i dagsläget.

Till de målrelaterade tentamina, men även till muntliga och skriftliga examinationer samt fördjupningsprojektet, finns bedömningskriterier/betygskriterier framtagna, vilket är bra. Dessa behöver dock i vissa fall ses över och bearbetas så att det blir tydligare för studenterna vad det är som krävs för de olika betygsstegen och vad det är som förväntas av dem. Det är viktigt att kriterierna är kopplade till målen. I vissa fall saknas skriftliga kriterier för underkänd och i vissa fall är de skriftliga kriterierna för omfattande och detaljerade. Att ha med många kriterier gör snarare att de upplevs som en rättningsmall för lärarna snarare än som ett stöd för studenternas lärande. Att även ha kriterier för underkänd tydliggör för studenterna vad det betyder att missa saker. Som det är nu finns tankar om både underkänd och godkänd med i fältet för godkänd och det kan vara svårt för studenterna att förstå. Om man inte önskar några kriterier för underkänd bör det i alla fall tydligt framgå för studenten att underkänd innebär att studenten inte uppnått alla kriterier för godkänd. En del av kriterierna för godkänt och väl godkänt är negativt formulerade vilket känns olyckligt då det leder till att bristerna hamnar i fokus. För att ge ett exempel kan kriteriet "inga irrelevanta icke-farmakologiska råd givna" istället skrivas "enbart relevanta icke-farmakologiska råd givna". Det är bättre att tänka i termer av vad studenterna ska uppnå och sträva efter det.

VFU bedöms fungera bra vad gäller rutiner och riktlinjer och hur olika saker hanteras. Det finns en stor medvetenhet hos de ansvariga kring upplägg, genomförande och examination. Programmet arbetar aktivt med att stötta handledarna på praktik och säkerställa att handledarna har tillräcklig utbildning och kompetens för uppdraget. Det finns rutiner för hur eventuella problem som kan uppkomma i samband med VFU ska hanteras. Det är en styrka att VFU samordnas nationellt mellan de lärosäten som bedriver farmaceutisk utbildning. Studenterna bedöms få en tillfredsställande och tillräcklig VFU och placeringen av huvuddelen av VFU i slutet på utbildningen är bra. I och med revideringen av programmet planeras en kortare VFU i samband med första kursen. Det är bra att det kommer in VFU tidigt i utbildningen för att studenterna ska få en bättre förståelse för den kommande yrkesrollen.

## **2. Att undervisningens innehåll och form vilar på vetenskaplig grund samt beprövad erfarenhet**

Vår bedömning är att undervisningen vilar på vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet. Merparten av lärarna bedriver egen forskning inom ämnesområden som är relevanta för utbildningen. Det finns en stor variation vad gäller undervisnings- och examinationsformer. Däremot framgår det inte tydligt i underlaget hur utbildningen säkerställer att VFU baseras på en vetenskaplig grund samt beprövad erfarenhet. Kontinuerlig uppdatering av kursmaterial, användning av aktuell kurslitteratur och aktuella forskningsresultat inom undervisningen möjliggör en nära anknytning till forskningen.

Bedömagruppens bedömning är att studenterna generellt inte verkar vara tillräckligt förberedda inför fördjupningsprojektet (examensarbetet). Moment som kritiskt tänkande och källkritik samt muntlig och skriftlig kommunikation behöver därför stärkas inom programmet. Revideringen av receptarieprogrammet med en tydlig professionell strimma ger ökade förutsättningar för att stärka dessa färdigheter, vilket vi i bedömagruppen ser som positivt. Det planerade stödet i form av regelbundna seminarier under fördjupningsprojektet samt muntlig och skriftlig presentation av projektplanen är en åtgärd som förhoppningsvis ska höja kvaliteten på fördjupningsprojekten. Svårigheter att hitta handledare med rätt kompetens är ett problem och något som fakulteten behöver arbeta med. Modellen med att antal högskolepoäng på programmet ska avgöra institutionerna bidrag till handledning ser vi som positivt i och med att det bör förbättra möjligheterna till engagerad handledning. Att en projektledare nu är utsedd för vara koordinator för fördjupningsprojekten är mycket bra. Att fördjupningsprojektet är så pass kort som 15 hp upplevs av vissa handledare som ett problem vilket gör att man hellre är handledare för fördjupningsprojekt på 30 hp. Här är det viktigt att visa på goda exempel för att motivera handledarna att även ta på sig handledningsuppdrag för 15 hp-arbeten. Ett förslag kan vara att sprida "mönsterarbeten" och goda exempel på texter som skrivits av studenter inom utbildningen. Studenternas språkliga utmaningar handlar bland annat om att oftast läsa vetenskapliga texter på engelska men att sedan förväntas skriva egna texter på svenska. Välskrivna exempeltexter på svenska och i förekommande fall engelska kan underlätta för studenterna. För en ökad samsyn kring handledning och examination av fördjupningsprojekten föreslår vi att fakulteten genomför regelbundna utbildningar för handledare och examinators. Ett annat förslag för ökad samsyn är att inrätta en betygskommitté bestående av en grupp examinators som tillsammans diskuterar rapporterna innan bedömning.

## **3. Att undervisningen sätter studenters lärande i centrum**

En av programmets styrkor är de engagerade lärarna som bedriver undervisning. Detta är också något som lyfts fram av studenterna. En annan styrka är att programmet innehåller varierande undervisningsformer såsom föreläsningar, seminarier, problembaserat lärande och laborationer. Vissa lärare arbetar aktivt med att införa mer studerandeaktiva undervisningsformer t.ex. genom "flipped classroom". Vår bedömning är dock att undervisningsformerna och

studentaktiveringen inom programmet behöver utvecklas för att ytterligare stödja studenternas lärande. Närvaron på icke obligatoriska moment är generellt låg då en del studenter har lång resväg (pendling) och en familjesituation som kanske gör att dessa undervisningsmoment inte prioriteras. Här har programmet en utmaning att öka närvaron och studentaktiviteten. En ökad närvaro leder sannolikt till att studenternas förutsättningar att klara tentamen ökar vilket är positivt för genomströmningen. Förslag kan t.ex. vara att se över schemaläggningen för att underlätta för de som har restid, färre traditionella föreläsningar och fler inspelade föreläsningar så att studenterna kan ta del av materialet oberoende av tid och plats, fokusera tiden med studenter på diskussioner och examinerade seminarier. Att även schemalägga egen studietid kan tydliggöra för studenterna vad som förväntas av dem. Ytterligare ett förslag är att införa duggor för att stimulera studenternas lärande.

Bedömaregruppen anser att programmet har ett komplext uppdrag i och med de språkliga utmaningar som en stor del av studentgruppen tycks ha. Det stöd som erbjuds av Språkverkstaden i samband med den första skriftliga uppgiften är mycket positivt och något som bör fortsätta. Att regelbundet och med progression få träna skriftlig och muntlig kommunikation samt arbeta med sin text efter återkoppling är också viktigt under utbildningen. Att använda *peer review* verkar inte vara vanligt förekommande men kan vara ett sätt att dels involvera studenterna i skrivprocessen, dels ge möjlighet för studenterna att träna på att ge och ta emot feedback på ett konstruktivt sätt.

Utvecklingen av kurser i professionell utveckling inom det reviderade receptarieprogrammet är positivt. Reflektiva uppgifter där studenterna får reflektera över sin utbildning, sitt lärande och det kommande yrkeslivet bör införas. Detta bör på sikt leda till att studenterna blir mer medvetna om sitt eget ansvar för sin utbildning och att studenterna får en tydligare koppling till sin framtida yrkesroll. Kurser inom en termin hålls samman av den terminens kurs i professionell utveckling. Reflektioner mellan terminerna bör också inkluderas.

Av underlaget framgår att studenter och lärare har olika förväntningar vad gäller studenters och lärares ansvar. Moment som klargör studenternas ansvar och befogenheter behöver stärkas och utvecklas. Det är tydligt utifrån underlaget att det inte räcker med att bara informera studenterna, speciellt inte nöja sig med att ge hänvisningar till dokument på webben. Vi rekommenderar att tid läggs på att introducera studenterna till universitetet, vad det innebär att vara student och studieteknik. Detta kan med fördel göras tillsammans med apotekarprogrammet. Även studenter från högre terminer kan involveras i denna introduktion för att skapa en känsla av tillhörighet. För att få studenterna att delta bör detta läggas på dagtid och därmed behöver tid för programgemensamma aktiviteter tas från kurserna. Även om det tar kurstid bör det på sikt vara positivt för genomströmningen då studenterna blir mer förberedda på vad universitetsstudier innebär och kan söka adekvat hjälp när de behöver det.

En sak som framkommit både i underlaget och vid platsbesöket är svårigheten att på ett tydligt sätt sprida information. Det är inte bristen på information som är problemet utan problemet verkar vara att informationen inte når fram. Programmet behöver därför utarbeta tydligare kanaler för informationsspridning och tydliggöra för studenterna vem man ska vända sig till i olika frågor.

#### **4. Att målen examineras på ett ändamålsenligt och rättssäkert sätt och att progression säkerställs**

Målrelaterad examination bedöms vara lämpligt för att examinera målen på ett ändamålsenligt och rättssäkert sätt. Idag examineras vissa kurser med målrelaterad examination och vissa med procentsatser för de olika betygen. Studenterna skiljer på "måltentor" och "poängtentor" vilket kan skapa otydlighet kring vad som krävs för ett godkänt betyg. Ett enhetligare sätt att examinera och en samsyn kring målrelaterad examination är därför önskvärt. Syftet med målrelaterad examination behöver tydliggöras för studenterna för att ge en ökad förståelse hos studenterna för hur examinationen sker.

I samband med revideringen av programmet framgår att lärarna arbetat med att progression ska säkerställas och att det gett stora möjligheter att få en tydligare koppling mellan kurserna. Det är viktigt att detta arbete fortsätter, till exempel med regelbundna möten mellan kursansvariga för att säkerställa progression. Progression och koppling mellan kurserna bör också aktivt tydliggöras för studenterna. Kommunikationen mellan lärare som undervisar inom kurser på programmets olika terminer och samarbetet över institutionsgränserna är central för att kunna åstadkomma en utbildning med tydlig progression vad gäller kunskap och färdigheter. Vår bedömning är att lärarna inom programmet är medvetna om vissa brister och har en vilja att arbeta med frågorna. Bemanningssituationen med sjukskrivningar och tidsmässigt pressade lärare gör dock detta till en utmaning. Svårigheter med rekrytering både vad gäller tidsaspekten samt möjligheten att hitta personer med rätt kompetens bidrar också till denna situation.

Det reviderade receptarieprogrammets kurser innehåller kursmål som tydligare relaterar till kommunikation och språk. I och med att kursmålen ska examineras behöver lärarna stöd vad gäller att examinera och ge återkoppling på muntliga examinationer och skriftliga uppgifter. Lärarna behöver även stöd vad gäller att utarbeta relevanta betygs-kriterier för examinationerna.

Studenterna upplever att programmets kurser hänger ihop, i alla fall senare i sin utbildning. I början av utbildningen förstår inte alltid studenterna vad de ska med kursen till. Detta visar på betydelsen av en tydlig yrkeskoppling även i de tidigare kurserna. Denna yrkeskoppling behöver stärkas inom programmet, t.ex. med exempel i undervisningen där studenterna kan relatera till det kommande yrkeslivet samt en ökad förståelse hos de lärare som undervisar inom de tidiga kurserna för vad en receptarie kan arbeta med efter examen.

Programmets kurser har för närvarande ett maximalt antal tillåtna tentamenstillfällen. Detta kommer att tas bort från och med augusti 2019 och medför förhoppningsvis minskad administration och minskad stress hos studenterna. Behörighetskraven till programmets kurser har setts över och i vissa fall skärpts. Vid platsbesöket framkom att motivet till behörighetskraven inte är tydligt hos studenterna, studenterna ser inte betydelsen av dem. Programmet bör arbeta med att tydliggöra syftet med behörighetskraven för studenterna och att i ökad grad också ta reda på studenternas förkunskaper, särskilt inför de tidigare kurserna. De förkunskaper som krävs för olika kurser bör tydliggöras för studenterna så att de har möjlighet att planera sina studier effektivt. Diagnostiska självvärterande test eller annat kan vara ett sätt att tydliggöra kraven.

Fusk och plagiat förekommer inom programmet. Urkund används vid alla skriftliga inlämningar. Rutinerna är att lärarna ska anmäla vid misstanke om fusk. Att undersöka studenternas uppfattning om fusk och plagiat för att få en ökad förståelse för hur man kan arbeta vidare med att stävja fusk och plagiat är en god idé. Som bedömargruppen har uppfattat det har frågan om en sådan utredning lyfts inom programmet. Ett förslag är att införa ett obligatoriskt seminarium under utbildningen där fusk och plagiat diskuteras, det kan t.ex. kombineras med diskussioner kring etik.

#### **5. Att verksamma i utbildningen har aktuell ämnesmässig och högskolepedagogisk/ ämnesdidaktisk kompetens samt att lärarkapaciteten är tillräcklig**

Som nämnt ovan finns ett stort engagemang hos lärarna kring undervisningsfrågor. Det framkommer dock att lärarkapaciteten på vissa institutioner inte är tillräcklig vilket leder till perioder av underbemanning och en hög arbetsbelastning. Det faktum att tjänstetillsättningar tar lång tid i kombination med svårigheter att hitta personer med rätt kompetens bidrar till denna situation. På grund av den låga genomströmningen åtgår mycket av lärarnas arbetstid till att konstruera och rätta tentor. Den tiden skulle bättre kunna nyttjas till undervisningen för att stödja studenternas lärande.

Fakulteten har avsatt medel för att stimulera till pedagogisk utveckling men upplever att ytterst få söker dessa medel. Sådana satsningar är bra men samtidigt kan bristen på tid göra att lärarna inte söker dessa medel även om det kan finnas intressanta utvecklingsprojekt. Pedagogisk kompetensutveckling erbjuds men utöver det formella kravet på tio veckors högskolepedagogisk utbildning är upp till varje lärare att själv bedöma sitt eget behov (eventuellt i samråd med studierektor). Lärarna upplever att de har gott stöd från ledningen och att pedagogiska frågor diskuteras. De lärardagar som anordnas regelbundet anses värdefulla. Uppsala universitet har en pedagogisk meriteringsmodell och det vore önskvärt om fakulteten stimulerade lärarna att söka pedagogisk meritering för att synliggöra och höja statusen på utbildningsuppdraget.

Det finns ingen gemensam mall inom fakulteten för beräkning av undervisningstid. Vår rekommendation är att fakultetsledningen tillsammans med lärarkollegiet tar fram en sådan mall för att harmonisera hur undervisningsuppdraget tidsätts. En

begränsande faktor är att vissa lärare och doktorander är engelsktalande vilket gör det svårt för dessa att bidra till undervisningen åtminstone på grundnivå. Detta är också något som har påtalats vad gäller handledning av fördjupningsprojekten med brist på lärare som kan handleda på svenska.

Modellen med regelbundna möten för studierektorer verkar fungera bra och ger stöd till studierektorerna i deras roll. Vad som ingår i studierektors arbetsuppgifter samt omfattningen för uppdraget varierar mellan institutionerna. Under platsbesöket framkom att ett ökat administrativt stöd till studierektorerna vore önskvärt för att istället ge mer tid till pedagogisk utveckling.

## **6. Att internationalisering och internationella perspektiv liksom hållbarhetsperspektiv främjas**

Inom programmet finns det möjlighet att läsa utomlands, t.ex. kan fördjupningsprojektet göras utomlands. Det finns också en valbar kurs i global farmaci där en studieresa utomlands ingår. Ofta förekommer globala frågeställningar i fördjupningsprojekten även om de genomförs i Sverige. Man kan också arbeta med internationalisering på hemmaplan genom att ta upp internationella perspektiv i undervisningen. På kursen i författningar och momentet med interprofessionellt lärande på termin 4 tas mänskliga rättigheter upp. Hållbar utveckling är ett nytt lokalt mål och för att uppfylla detta mål har alla kursplaner gått igenom för att säkerställa att olika aspekter av hållbar utveckling synliggörs. Däremot framgår det inte i underlaget hur det säkerställs att lärarkollegiet har tillräcklig kompetens i hållbar utveckling. Ett förslag är att fakulteten inrättar en kurs för lärare inom detta område samt att hållbarhetsperspektivet hålls levande, exempelvis när lärarkollegiet diskuterar betygskriterier.

## **7. Att jämställdhetsperspektiv integreras i utbildningen**

Enkätundersökningar har visat att diskriminering sker inom programmet. Programmet arbetar dock inte systematiskt med att upptäcka diskriminering. Vid behov sker utredning och uppföljning. Programmet planerar att ta upp diskriminering i kursutvärderingarna och på så sätt kunna arbeta med frågan mer systematiskt även på kursnivå. På lärardagar förekommer diskussioner kring bl.a. bemötande. Jämställdhetsperspektivet integreras bl.a. i de case som studenterna arbetar med inom programmet.

Flera studenter har språkliga utmaningar och programmet erbjuder stöd bl.a. från Språkverkstaden där studenterna får återkoppling på sina texter under den första kursen. På så sätt får studenterna stöd att arbeta vidare med sina texter men i vissa fall är detta stöd inte tillräckligt. Individuella skriftliga moment med en genomtänkt progression bör finnas med under hela utbildningen så att studenterna får öva upp sin förmåga att skriva tydligt och klart på svenska. Eftersom studenterna oftast läser vetenskapliga artiklar på engelska bör också möjligheter att ta del av mönstertexter på svenska erbjudas för att ge förebilder. Ofta är de skriftliga uppgifterna rätt så formella där studenterna ska förhålla sig till källor och mallar. Ett förslag är att införa

en uppgift där studenterna får skriva mer fritt och där språket blir i fokus och finns med som ett betygskriterium. Att införa reflektiva uppgifter inom programmet är också ett sätt att få studenterna att träna på att skriva mer fritt och få återkoppling på det. Att många av studenterna har en flerspråkig bakgrund kunde med fördel användas mer i utbildningen och framhävas i sammanhang där en sådan bakgrund kan bidra i receptarieyrket. Att studenters alla språkliga resurser tas tillvara skulle kunna bidra till ökat språkfokus inom utbildningen och verka gynnande för alla studenters utveckling på svenska och engelska.

#### **8. Att utbildningen svarar mot individers och samhällets behov av bildning och professionell kunskap och förbereder studenterna för ett framtida arbetsliv**

Vår bedömning är att studenterna generellt sett är förberedda för det framtida yrkeslivet. Fler inslag av populärvetenskaplig presentation och att enkelt kunna beskriva komplexa problem kunde med fördel läggas till i utbildningen. I underlaget framgår att kommunikationsförmågan framstår som extra viktig, det framkommer både i alumnenkäten och i arbetsgivarenkäten. Kommunikation är en central del i receptarieyrket och en färdighet som behöver tränas och utvecklas under utbildningen. Kurserna i professionell utveckling som ska införas inom programmet stärker denna förmåga liksom yrkesidentiteten. Samtidigt handlar receptarieyrket om mer än bara kommunikation. Det är viktigt att värna om bredden i utbildningen och utveckla inslag för att visa på alternativa arbetsplatser förutom apotek, den yrkesanknytning som ges under utbildningen bör inte enbart vara till apotek även om apotek är den främsta arbetsplatsen för receptarier. Vid platsbesöket framkom att studenterna upplever att de får mer träning i muntlig *presentation* än *kommunikation*.

Inslag av interprofessionellt lärande förekommer inom utbildningen men i begränsad omfattning. Möjligheten för receptarie- och apotekarstudenter att samverka under utbildningen bör utvecklas. Samläsning har tidigare skett men har visat på vissa problem bland annat på grund av att studenterna haft olika förkunskaper. Även lärarnas attityd till receptariestudenter i jämförelse med apotekarstudenter har påverkat receptariestudenternas uppfattning om samläsning negativt. I och med revideringen av receptarieprogrammet kommer samläsning att ske i mindre omfattning. För att samläsning ska fungera optimalt är det viktigt att studenterna har samma förkunskaper. Det är viktigt för det framtida yrkeslivet att studenterna på de båda programmen får möjlighet att integrera redan under utbildningen för att åstadkomma en ökad förståelse för varandras kompetenser. Bedömargruppen upplever att det inom lärarkåren görs en skillnad mellan apotekarstudenter och receptariestudenter där det i många fall är apotekarstudenterna som prioriteras. Med tanke på att fakulteten bedriver utbildning till både apotekare och receptarie är det viktigt att båda programmen synliggörs. Receptariestudenterna vill inte uppfattas som "apotekare light" utan de efterfrågar en tydligare profil på receptarieprogrammet. Den planerade revideringen ger möjligheter till att åstadkomma denna tydligare profil.

## **9. Att studenterna har inflytande i planering, genomförande och uppföljning av utbildningen**

Programledningen upplever att det är svårt att hitta receptarier som vill engagera sig. Stressade studenter kan göra att tid för engagemang inte prioriteras. Varje kurs avslutas med en kursutvärdering där studenterna får möjlighet att framföra sina synpunkter. Dock är svarsfrekvensen låg. Studentrepresentanter utses för varje kurs för att ta del av sammanställningen av kursutvärderingen. Lärarna ska i samband med nästa kursstart informera om utvärderingen på föregående kurs samt vilka förändringar som har genomförts. Dock framgår det vid platsbesöket att detta inte görs i alla kurser. Ett sätt att engagera fler nya studenter kan vara att ta hjälp av studenter på senare terminer. Detta skulle kunna öka känslan av samhörighet.

Utöver kursutvärderingar deltar studenterna i universitetets studiebarometer. Denna enkät sköts av Uppsala universitet centralt. Studenter finns representerade i grundutbildningskommittén och olika arbetsgrupper men det är framförallt apotekarstudenter, inte receptariestudenter, som engagerar sig vilket kan göra att receptarieprogrammet inte är i fokus gällande utbildningsfrågor. Det är dock mycket positivt att studenter varit med i och påverkat revideringsarbetet för det nya receptarieprogrammet.

Bedömarens uppfattning är att programmet fortsättningsvis bör arbeta aktivt för att öka studentmedverkan i vidareutvecklingen av utbildningen. Eftersom studentgruppens sammansättning gör att de traditionella sätten att involvera studenter inte tycks fungera optimalt bör formerna för studentinflytande anpassas och förändras så att engagemanget ökar.

## **10. Att en för alla studenter tillgänglig och ändamålsenlig studiemiljö föreligger**

Stödfunktioner inom programmet erbjuds bland annat i form av studieadministrativt stöd och studievägledning. Programmet har dels programadministratörer samt kursadministratörer. Genomströmningen på programmet är låg, ca 20 % av studenterna tar examen på utsatt tid. Studieavbrott är dock inte så vanligt, studenterna vill ofta läsa klart även om det tar längre tid än tre år. Studenter som slutar gör ofta det utan ett formellt studieavbrott. Orsakerna till avbrott är i regel inte kända. För att få ytterligare kunskap om orsakerna till studieavbrott bör programmet göra en strukturerad avhoppsanalys och följa upp de studenter som t.ex. börjar första terminen men sedan inte fortsätter på den andra terminen. Även analys av orsaker till studieuppehåll behöver göras. Men denna kunskap är det sedan lättare att göra riktade insatser och vidta åtgärder som på sikt förbättrar genomströmningen.

Studenterna upplever att det är svårt att veta vem man ska vända sig till vad gäller olika frågor om studierna. Vid platsbesöket framkom också att det är svårt att nå ut med information till studenterna och att erbjudanden om studiestöd och studieteknik finns men att studenterna inte nyttjar dessa resurser i någon större utsträckning. Stöd finns men det upplevs svårt att nå de studenter som behöver



stödet bäst. Studievägledarna bedriver ingen uppsökande verksamhet utan det är studenternas ansvar att ta kontakt. Därmed verkar det inte finnas något egentligt system för att upptäcka och åtgärda om studenterna har problem med studierna. Med tanke på den låga genomströmningen föreslår vi ett mer aktivt arbete med studievägledning så att de studenter som är i behov av hjälp identifieras tidigare.

Att sprida information på ett tydligt sätt är en utmaning. Vi rekommenderar att programmet ser över sina informationsvägar och att ansvarsfördelningen mellan olika studieadministrativa funktioner beskrivs så att det blir tydligare för studenterna till vem man ska vända sig till. Universitetets benämningar på olika funktioner är oftast nya för studenter i början av utbildningen och tar tid att lära sig, särskilt som det kan dröja innan de tas i anspråk. En "lathund" för vart studenter ska vända sig i olika frågor kunde möjligen vara till hjälp.

Den planerade möjligheten för receptarier som så önskar att läsa vidare till apotekare är bra. Samtidigt verkar det som att kunskapen om möjligheterna att läsa vidare är bristfällig hos studenterna. Studievägledarna har en viktig roll att fylla genom att förmedla vilka möjligheter som studenterna har.

## **11. Att kontinuerlig uppföljning och utveckling av utbildningen genomförs**

Vår bedömning är att programmet aktivt arbetar med kurs- och programutveckling med kvalitet i fokus. Det finns rutiner för hur programmet arbetar med kursutvärderingar. Studentrepresentanter utses för varje kurs för att ta del av sammanställningen av kursutvärderingen. Kursutvärderingar genomförs för att tillvarata studenternas åsikter efter varje kurstillfälle. Dock är svarsfrekvensen generellt låg vilket gör att lärarna upplever att de inte alltid får den återkoppling de skulle vilja ha. Kursutvärderingarna fylls i elektroniskt och sedan detta infördes har svarsfrekvensen sjunkit. Planer finns att testa att studenterna får fylla i utvärdering elektroniskt men på plats i lektionssalen. Detta skulle kunna vara ett sätt att öka svarsfrekvensen.

Lärarna ska återkoppla resultat och åtgärder från kursutvärderingar i samband med varje kursstart. Dock verkar detta inte alltid ske. Att göra detta kan göra studenterna mer motiverade att fylla i utvärderingarna då de förhoppningsvis ser att åsikterna har betydelse.

Receptarieprogrammet revideras för närvarande och ett nytt, reviderat program ska starta hösten 2020. Vi i bedömargruppen ser positivt på den utveckling som receptarieprogrammet nu får med en tydligare profil och en tydligare professionell strimma genom hela utbildningen.

Programutvärderingar utförs inte i dagsläget. Vi rekommenderar att det införs dels för att låta studenternas åsikter kring hela programmet komma fram och dels som ett underlag för programrevidering. Programutvärderingar bör ske regelbundet så att en student åtminstone en gång under sin studietid får möjlighet att medverka. Programutvärderingarna kan ske med hjälp av enkät eller fokusgruppintervjuer.



UPPSALA  
UNIVERSITET

# Utbildningsutvärderingsrapport receptarieprogrammet

Oktober 2018-september 2019

Rapporten innehåller en sammanvägning av självvärdering och bedömarutlåtande. Utifrån denna redovisas sedan de åtgärder som prioriterats för kommande femårsperiod.

Receptarieprogrammet är just nu inne i en revideringsprocess, med start av ett nytt program hösten 2020. Det program som utvärderats är det nuvarande, vilket innebär att många av de brister och problem som har lyfts redan hade identifierats och tagits hänsyn till i revideringsarbetet. Att utvärdera ett program under revidering har delvis varit utmanande. Vi ser bl.a. att bedömargruppen ibland lagt ett väl stort fokus på de planer som finns för revideringen i stället för att fokusera på hur programmet faktiskt fungerar idag.

### Reflektioner över process och innehåll i bedömarrapport

Arbetet med utbildningsutvärderingen har primärt genomförts av programsamordnare med stöd av utbildningshandläggare samt en arbetsgrupp bestående av lärarrepresentanter och två studenter. Förankringen i kollegiet som helhet har skett på två sätt, dels genom att de kursansvariga lärarna för de obligatoriska kurserna fick fylla i en självvärdering för den egna kursen, dels genom diskussioner under två grundutbildningsdagar. Under den första av grundutbildningsdagarna diskuterades självvärderingens utformning och innehåll och under den andra diskuterades förslagen till åtgärder. Överlag anser vi att denna arbetsmodell fungerat väl. Vad gäller skärpan i systemet så ser vi att den framför allt säkerställs genom uppföljning av utbildningsutvärdering och åtgärdsprogram i löpande muntlig och skriftlig avrapportering till områdesnämnden (MEDFARM 2017/1000).

Sammansättningen av bedömargruppen fungerade väl och de var själva nöjda med att de kom med lite olika perspektiv in i arbetet. Gruppen bestod av en lärare och tidigare programsamordnare från motsvarande program i Umeå, en lärare från en 3-årig farmaceututbildning i Åbo, en lärare i svenska som andraspråk (vald med tanke på att vi har många studenter som inte har svenska som modersmål), en yrkesrepresentant från apoteksbranschen och en student från Biomedicinsk analytikerprogrammet. Att hitta en studentrepresentant var en stor utmaning, men i övrigt hade vi inga problem och de tilltänkta bedömarna tackade alla ja.

Under platsbesöket fick bedömargruppen träffa olika grupperingar av lärare och annan personal. Intervjugrupperna var sammansatta utifrån olika teman, som exempelvis skriftliga arbeten, pedagogisk ledning och stödfunktioner. Även här var det en utmaning att hitta studenter och det var till slut bara två studenter som deltog i intervjun med bedömarna. I schemat fanns tid för bedömargruppen att diskutera på egen hand och påbörja skrivandet. Platsbesöket motsvarade två arbetsdagar.

Våra reflektioner vad gäller bedömarrapporten är att den är aningen mer positiv i sin ton än vi förväntat oss. Det kan eventuellt ha att göra med att vi redan identifierat många av våra utmaningar i självvärderingen och att de därmed inte kände sig tvungna att understryka dem alltför mycket. Vi tycker också att rapporten innehåller relativt få aspekter som vi inte redan hade tänkt på själva. Det kan ha att göra med att analysen inför självvärderingen var grundligt gjord, men vi funderar även på hur mycket vår självvärdering och de instruktioner bedömarna fick har påverkat deras analys. Något som vi upplever positivt är att bedömarrapporten innehåller ett stort antal konkreta förslag till åtgärder som vi kan ta med oss i vårt fortsatta arbete.

### Programmets främsta styrkor

Bedömargruppen anser att programmet håller en övergripande hög kvalitet med gott kvalitetsarbete och en tydlig medvetenhet om såväl styrkor som svagheter. Till styrkorna hör organisationen och det faktum att programmet ges av en sammanhållen farmaceutisk fakultet, unikt för receptarieutbildning i Sverige. Närheten till apotekarprogrammet är i flera avseenden positiv.

Regelbundna fakultetsövergripande diskussioner förs vid bland annat grundutbildningsdagar och studierektorsmöten. Det finns ett stort engagemang för utbildningsfrågor i lärarkåren och de flesta lärare bedriver egen forskning vilket borgar för en god forskningsanknytning av undervisningen.

Den planerade programrevideringen innehåller ett antal punkter som ses som positiva av såväl bedömargruppen som studenter och lärare. Det gäller exempelvis den strimma med kurser i professionell utveckling och färdighetsträning som kommer att införas. Terminsbehörigheterna i det reviderade programmet är utformade för att ge ännu bättre förutsättningar till god progression och kommer dessutom att vara lättare att motivera för studenterna. En annan faktor som ses som positiv är att det kommer att utvecklas specifika så kallade specialiseringskurser, med tydlig koppling till receptariernas yrkesroll.

Lärarkåren ser det som positivt att receptarieprogrammet är en akademisk yrkesutbildning med en ämnesmässig bredd som ger anställningsbarhet direkt efter tre år men som även ger en grund för eventuellt fortsatta studier.

### Programmets största utmaningar

Såväl fakulteten, studenterna som bedömarna konstaterar att den främsta utmaningen för programmet är den låga genomströmningen. Den ligger på knappa 20 % vid tidpunkt för förväntad examen och ökar successivt för att plana ut på knappa 50 %, cirka sex år efter förväntad examen. Två anledningar vi identifierat är att en andel av studenterna söker sig över till apotekarprogrammet samt att många studenter har svårigheter att klara kurserna. För studenterna innebär den låga genomströmningen bland annat stress orsakad av risken att komma efter i studierna och tvingas ta oplanerade studieuppehåll. För lärarna märks det bland annat på det stora antalet omtentor, något som tar tid och påverkar möjligheten att lägga tiden på exempelvis kursutveckling. Faktorer som påverkar genomströmningen kan vara bristande förkunskaper, språkliga utmaningar och låg inre motivation. Via enkäter till de nyantagna vet vi att 40-50 % av receptariestudenterna har sökt andra utbildningar i första hand, främst apotekarprogrammet, samt att många anger att familjen påverkat studievalet, d.v.s. det kanske inte är detta program man helst önskat studera. Livssituationen där en stor andel av studenterna har långa pendlingsavstånd kan också påverka studierna negativt. Över 40 % av studenterna anger i våra undersökningar en restid på mer än en timme enkel väg. En låg närvaro vid undervisningsmoment är en annan utmaning, som också kan vara en faktor som påverkar genomströmningen.

Från lärarperspektivet finns brister i bemanning, bland annat p.g.a. svårigheter att tillsätta tjänster, vilket, i kombination med ökade administrativa krav och den stora andelen omtentor, gör att lärarna upplever sig tungt belastade.

En utmaning som följer av att vara en fakultet med två yrkesutbildningar som har stora likheter är att säkerställa att receptarieprogrammet har en egen tydlig profil och ses som lika viktigt som apotekarprogrammet. Vi ser i alumnundersökningen och ett flertal studentenkäter att studenterna på receptarieprogrammet kan känna sig lägre prioriterade. Kopplat till detta hör även det faktum att

studentengagemanget i exempelvis studentkårens arbete är lägre bland receptariestudenterna, vilket kan bidra till ett mindre fokus på deras frågor i utbildningssammanhang.

Ytterligare en utmaning värd att lyfta är fördjupningsprojekten, där vi brottas med aspekter som projekttillgång och förkunskaper.

### Planerade åtgärder

Baserat på självvärderingen, undersökningar som gjorts i samband med utvärderingen samt konkreta förslag i bedömarrapporten har lärarkollegiet, övrig personal och studeranderepresentanter diskuterat vilka områden som ska prioriteras under kommande femårsperiod. Ett huvudsyfte för de planerade åtgärderna är att på ett eller annat sätt förbättra genomströmningen eftersom vi ser detta som den största utmaningen för programmet.

Kommittén vid farmaceutiska fakulteten för utbildning på grundnivå och avancerad nivå (GRUFF) kommer att ge arbetsgrupper eller enskilda personer i uppdrag att utreda och genomföra åtgärderna.

Följande åtgärder planeras för receptarieprogrammet under kommande femårsperiod:

#### 1. Språk och kommunikation

Brister i språklig förmåga samt kommunikation har påtalats från flera håll och det är något vi är medvetna om. Kommunikationsförmågan är central i yrkesrollen och således av vikt att arbeta med. Bedömargruppen lyfter vikten av att studenterna får träna kommunikation, d.v.s. dialog, med framförallt läkemedelsanvändaren. Liknande synpunkter ses i arbetsgivarenkäten. Detta är något som behöver förstärkas, utöver den träning i muntlig presentation som redan ingår i den akademiska färdighetsträningen.

Ett större inslag av populärvetenskap i programmet skulle ha flera syften. Dels ingår det i receptariens yrkesroll att kunna förklara komplexa företeelser på ett lättbegripligt sätt för patienter och allmänhet utan fackkunskap, dels gynnar det lärandet av själva ämnet att träna sig i att uttrycka sig populärvetenskapligt.

Konkreta förslag:

- Se över den planerade färdighetsträningen ("PUFF-strimman") i det reviderade receptarieprogrammet med avseende på följande aspekter;
  - Kommunikation. Säkerställa att programmet inte enbart innehåller muntliga presentationer utan att studenterna även ges möjlighet att träna och förstå vikten av kommunikation, samt säkra en individuell examination.
  - Inslaget av mer fria texter (i kontrast till exempelvis laborationsrapporter) och populärvetenskap. Det sistnämnda kan handla om både muntliga och skriftliga inslag.
  - Peer-bedömning/peer-återkoppling
- Diskutera med Farmaceutiska Studentkåren för att undersöka möjligheter för samverkan
- Koordinator för fördjupningsprojekten får i uppdrag att se över möjligheten att använda goda exempel på skriftliga arbeten ("mönstertexter") för både handledare, examinatorer och studenter

## 2. Introduktion till högre utbildning

Behovet av en tydligare och bättre introduktion till studierna har påtalats bland annat i den kommunikationsutredning som gjordes inom vetenskapsområdet (MEDFARM 2018/1333) samt i bedömarrapporten. Det handlar exempelvis om eget ansvar, studieteknik, kunskap om organisation och vart man vänder sig med olika frågor samt kunskap om såväl skyldigheter som rättigheter. Bedömargruppen kommenterar vikten av att avsätta tid till detta och att det på sikt kan gynna hela lärarkåren. De anser också att det med fördel kan ske i samverkan med apotekarprogrammet.

Konkreta förslag:

- Ta fram en modell för introduktion till högre utbildning, med moment som ska underlätta övergången till universitetsstudier
- Se över huruvida modellen kan genomföras i samverkan med apotekarprogrammet
- Se över PU-kurserna på termin 1 och 2 för att koppla eventuella obligatoriska moment till dessa
- Hitta ett sätt att illustrera och motivera behörighetskraven för studenterna

## 3. Utveckling av pedagogik

Behovet av att arbeta med mer studentaktiverande undervisningsformer har lyfts i bedömarrapporten och det är även något som diskuterats i kollegiet. En mer medveten och studentaktiverande pedagogik har diskuterats i samband med programrevideringen och i vissa ämnen pågår ett utvecklingsarbete. Det pedagogiska utvecklingsarbetet varierar dock mellan olika ämnen och det finns ett behov av bättre överblick och tydligare samsyn. Här finns många tankar och förslag i bedömarrapporten. Målet är att öka användning av metoder som bättre stödjer studenternas lärande och öka studenternas motivation att delta i undervisningen i högre grad för att därigenom öka förutsättningarna för en god genomströmning. Då många av våra receptariestudenter har långa pendlingsavstånd kan ett ökat inslag av s.k. blended learning vara gynnsamt för studenterna och deras studiesituation, utöver de pedagogiska fördelarna som det innebär.

Konkreta förslag:

- GRUFF bör avsätta medel för pedagogisk utveckling och vid fördelning se till att det kommer receptarieprogrammet till nytta. Här kan man även förtydliga de önskemål som finns generellt kring pedagogik och be lärarna reflektera över följande;
  - Tydligare fokus på studentaktiverande arbetssätt
  - Inslag av blended learning
  - Schemaläggning och huruvida arbetsmängden är rimlig
  - Kan vissa av de traditionella föreläsningarna spelas in så att lärartiden i stället kan läggas på exempelvis diskussioner eller examinerande seminarier?
  - Kan fler duggor/examinerande moment vara en fördel?
  - Mer och tydligare återkoppling
  - Hur den pedagogiska tanken kan förklaras för studenterna
- Projektledare för programrevideringen får i uppdrag att möjliggöra att alla ämnesgrupper bokar in konsultationer med Enheten för universitetspedagogik, i samband med att man arbetar fram sina kurser för det reviderade receptarieprogrammet. Varje kurs ska skicka in en kort rapport till GRUFF där man redogör för hur den nya kursen är upplagd och varför samt vad som redan görs eller planerar att göras inom nuvarande receptarieprogram.

#### 4. Studievägledningens arbete

Något som inte tagits upp i större utsträckning i självvärderingen men som bedömargruppen diskuterade i relativt stor omfattning i sin rapport är studievägledningens roll. Bedömargruppen efterlyser en mer proaktiv, uppsökande roll hos studievägledarna samt en ökad grad av reflektion över varför studenter inte fullföljer sina studier.

Konkrete förslag:

- En arbetsgrupp utses för att titta på vad studenternas behov är och hur vi skulle kunna möta det genom t.ex. studievägledarnas roll. Arbetsgruppen bör reflektera över huruvida det skulle finnas fördelar med ett delvis ändrat arbetssätt, bland annat följande förslag:
  - En mer uppsökande studievägledning – identifiera de som är i behov
  - Strukturerad avhoppsanalys
  - Tydliggöra studievägledarnas roll i arbetet med studenterna

En viktig utgångspunkt är att identifiera vilka av studenternas utmaningar som är möjliga att påverka och därefter arbeta med dessa. Gruppen bör förutsättningslöst titta på potentiella åtgärder för att därefter se över vad som kan göras inom ramarna för nuvarande resurser och vad som skulle kunna göras med en omprioritering av uppgifter eller mer resurser.

Förutom att vi prioriterar åtgärder som vi tror kommer att ha positiva effekter på programmets kvalitet och på genomströmningen har område 2, 3 och 4 prioriteras för att de kompletterar det som tydligt adresserats i den planerade programrevideringen. Vad gäller område 1, språk och kommunikation, har det förstärkts i och med programrevideringen, men då det är ett område som anses av yttersta vikt av såväl bedömarna som fakultetens lärare och programledning så anser vi det värt att se över ytterligare möjligheter till åtgärder.

#### Tidsplan

Åtgärd	2019	2020	2021	2022	2023
Språk och kommunikation					
Introduktion till högre utbildning					
Utveckling av pedagogik					
Studievägledningens arbete					

Åtgärderna har bl.a. lagts i tid med tanke på hur snabbt GRUFF kan tillsätta arbetsgrupper. Utveckling av pedagogik och introduktion till högre utbildning får en naturlig ingång i och med det reviderade receptarieprogrammet som utvecklas just nu. Arbetet kring språk och kommunikation samt studievägledningens arbete kommer att startas igång så snart som möjligt.

Utöver de fyra föreslagna områdena att prioritera har ett antal andra teman att arbeta med identifierats i detta arbete:

- Förbättrad information och kommunikation, såväl internt som gentemot studenterna
- Examination och bedömning
- Stärkt identitet och yrkeskoppling
- Träning i ett vetenskapligt förhållningssätt

Motivet till att dessa inte inkluderas i arbetet under kommande fem år är att de inte ansetts lika högprioriterade av olika skäl. Det kan vara att de sannolikt inte kommer att ha samma effekter på genomströmningen, att delar redan är initierade i samband med programrevideringen eller att arbete med motsvarande tema pågår på fakultetens övriga utbildningsprogram, där effekterna även kommer att gynna receptarieprogrammet.





UPPSALA  
UNIVERSITET

Områdesnämnden vid  
vetenskapsområdet för medicin och  
farmaci

UTLÅTANDE

MEDFARM 2018/203

2019-12-18

### **Områdesnämndens utlåtande på receptarieprogrammets utbildningsutvärdering 2019**

Receptarieprogrammet har följt riktlinjerna och har skapat förutsättningar för kvalitetshöjande åtgärder under de kommande åren. Bedömagruppen anser att receptarieprogrammet uppvisar hög kvalitet och har en genomtänkt organisation med ett tydligt kvalitetsarbete.

Bedömagruppen har gjort ett gediget arbete med att granska självvärderingen och de 11 aspekterna. De planerade åtgärderna är konkreta och tydliga och till stor del inriktade på att öka genomströmningen som är programmets främsta utmaning.

Självvärderingen är välgjord och redogör noggrant för allt material som den grundas på. I programmets slutrapport är det tydligt vilka kvalitetshöjande åtgärder som prioriteras och varför. Ett exempel är att bedömarena anser att programmet brister i att stärka studenters framtida yrkesidentitet. Detta kommer programmet att hantera i den studieordning som börjar gälla höstterminen 2020.

Områdesnämnden noterar signalerna om hög arbetsbelastning och underbemanning av lärare som framgår i utbildningsutvärderingen. Detta bör beaktas i ett bredare perspektiv för hela vetenskapsområdet och är viktigt för framtida kvalitet och kompetensförsörjning.

Sammanfattningsvis anser områdesnämnden att de planerade åtgärderna är ändamålsenliga och ser inget behov av uppföljning vid sidan av den som sker årligen inom kommittén vid farmaceutiska fakulteten för utbildning på grundnivå och avancerad nivå.