

Rapport fra arbeidsgruppen i farmasi – Praksisprosjektet

Oppsummering:

Arbeidsgruppen har tatt utgangspunkt i de endrete behovene i samfunnet og sett på viktige politiske føringer for nye oppgaver for farmasøyter og etablering av nye farmasøytiske tjenester. Arbeidsgruppen har anbefalt endringer på innholdet i praksistiden, med et strukturert fokus på samhandling med ulike deler av helsetjenesten. Det er lagt opp til en modell med 4 måneders praksis i primærapotek i bachelorstudiet, og 2 måneders praksis i masterstudiet. Dette samsvarer med EU-kravet om totalt 6 måneders praksisopphold for masterkandidater i farmasi. Arbeidsgruppen mener videre at praksis kan være en egnet arena for tverrprofesjonell samarbeidslæring også i andre deler av studiet.

Innledning:

Målet med praksisprosjektet er å gjennomføre et nasjonalt utviklingsarbeid som skal bidra til å heve kvaliteten og sikre relevansen i de eksterne praksisstudiene i helse- og sosialfagutdanningene, slik at de kan møte framtidens behov. Mandatet til arbeidsgruppene har vært å vurdere behovet for og foreslå endringer i omfang og type av praksisstudier med utgangspunkt i samfunnets behov, samt gi en faglig og pedagogisk begrunnelse både for type praksisstudier, mengde og innplassering i studieforløpet. Arbeidsgruppen for farmasiutdanningen har oppfattet mandatet dithen at vi skal vurdere hvor mye tid som skal brukes til læring i ekstern praksis i henholdsvis bachelor- og masterutdanningen i farmasi, samt at vi skal se på behovet for og foreslå endringer i faglig innhold i praksis og foreslå praksissteder som er egner seg for å oppnå ønskede læringsutbytter.

Masterutdanningen i farmasi i Norge er regulert av EU-direktiv 2013/55/EU hvor det er krav om minst 6 måneders praksis i apotek eller sykehusapotek (1). For at norske mastere i farmasi skal godkjennes og kunne jobbe i EU-området, må dette kravet blant annet være oppfylt. Når det gjelder bachelorutdanningen i farmasi er ikke den regulert av EU-direktivet, men vil likevel påvirkes fordi masterutdanningen bygger på bachelorutdanningen. Arbeidsgruppen har derfor ansett seg bundet av EU-direktivet. Praksisstedene for farmasistudenter er i all hovedsak primærapotek. Det er ikke mangel på praksissteder, men mange primærapotek er små og har lite bemanning, og det kan medføre utfordringer med hensyn på å sikre god kvalitet på undervisningen/veiledningen. Kvalitet på praksistiden er viktig, men for studentene har det vist seg at geografi er like avgjørende for valg av praksissted. En utfordring i den sammenheng er økonomiske belastninger studentene får ved å velge gode praksissteder andre steder i landet, enn der hvor de bor eller studerer.

Prosess:

Arbeidsgruppen ble oppnevnt før fellesmøtet på Gardermoen 23.01.15 og har bestått av:

UH tilsatt	Vigdis Aas, leder	NTNU – Norges teknisk-naturvitenskapelige Universitet
	Anne Berit Walter, sekretær	HiOA – Høgskolen i Oslo og Akershus
	Kjell H. Halvorsen, sekretær	UiT – Norges arktiske universitet
	Lone Holst	UiB – Universitetet i Bergen
UH-ekstern	Åse Ertesvåg	Apoteker, Vitusapotek, Blindern
	Kirsten Viktil	Diakonhjemmets sykehusapotek

	Trine Klemetsrud	Apoteker, Apotek1, Bardu
	Ellen Finstad	Apotekforeningen
	Ole Kristian Hjelstuen	CEO, Inven2 AS
Student	Josefine Elisø Nielsen	UiO – Universitetet i Oslo/NSO – Norsk studentorganisasjon
Observatører	Ingunn Bjørnsdottir	UiO
	Marianne K. Nilsen/Linda A. Reppe	HiNT – Høgskolen i Nord-Trøndelag

Arbeidsgruppen har hatt 3 møter (17.02.15, 9.03.15 og 22.05.15).

Arbeidsgruppen har valgt å ta utgangspunkt i hvordan praksis organiseres i dag, og fokusert på hvordan man best kan sette studentene i stand til å utføre fremtidige arbeidsoppgaver i primærapotek og sykehusapotek. Det er også viktig å se på samhandling med øvrig helsepersonell i primær- og spesialisthelsetjenesten og pasienter. Gruppen har vurdert de føringer som ligger i Meld. St. 28 (2014-2015) Legemiddelmeldingen - Riktig bruk – Bedre helse (2), og hvordan tiltak fra meldingen kan få innvirkning på innhold i praksis. Farmasiutdanningene i Norge hadde allerede før oppstart av det inneværende praksisprosjektet i regi av UHR etablert et eget praksisutvalg i samarbeid med Apotekforeningen. Dette utvalget har jobbet parallelt med kvalitetssikring av praksis, og mange av representantene i dette praksisutvalget har også deltatt i arbeidsgruppen nedsatt fra UHR.

Bakgrunn

Ved innføring av Helsepersonelloven (3) ble det to kategorier farmasøyter; reseptarfarmasøyter og provisorfarmasøyter. Det treårige bachelorprogrammet kvalifiserer til autorisasjon som reseptarfarmasøyt, mens masterprogrammet kvalifiserer til autorisasjon som provisorfarmasøyt. For begge farmasøytkategoriene er praksis i apotek en viktig del av utdanningen. Men det er bare for studieforløpet som leder til mastergrad at vi i Norge er bundet av EU-direktiv 2013/55/EU som sier følgende om praksis (traineeship):

“Evidence of formal qualifications as a pharmacist shall attest to training of at least five years’ duration, which may in addition be expressed with the equivalent ECTS credits, comprising at least: during or at the end of the theoretical and practical training, six- month traineeship in a pharmacy which is open to the public or in a hospital under the supervision of that hospital’s pharmaceutical department.”

Dette EU-direktivet gir en viktig føring for hele utdanningen, inkludert praksis. Føringen er at det må være minst 6 måneder praksis for mastere i farmasi, og praksis skal gjennomføres i et apotek åpent for allmennheten eller i et sykehus under veiledning fra farmasøytisk avdeling. EU-direktivet gir imidlertid ingen føringer for bachelorer i farmasi.

I Meld. St. 13 (2011-2012) «Utdanning for velferd, samspill i praksis» heter det at regjeringen vil legge til rette for en innføring av en 3+2-modell for farmasiutdanning i høyere utdanning der bachelorgraden gir kompetanse som reseptarfarmasøyt og mastergraden som provisorfarmasøyt. Dette medførte at Nasjonalt profesjonsråd for utdanning og forskning innen farmasi nedsatte en arbeidsgruppe som utarbeidet læringsutbyttebeskrivelser for sluttkompetanse for henholdsvis bachelor og master i farmasi. Nasjonalt profesjonsråd for utdanning og forskning innen farmasi vedtok 6. februar 2014 disse

læringsutbyttebeskrivelsene, samt studiepoengfordeling av de ulike farmasøytiske fagene mellom bachelor- og mastergrad for farmasi. Det ble også satt opp en rekke kvalitetsindikatorer for god modell for farmasiutdanningen (vedlegg 1).

Læringsutbyttebeskrivelsene og kvalitetsindikatorene fra 3+2-arbeidet er tatt med inn i denne arbeidsgruppens arbeid med praksisprosjektet. Det ble samtidig også vedtatt av profesjonsrådet i farmasi en fordeling av praksistiden på 4+2 måneder, der 4 måneder skal gjennomføres i løpet av bachelortiden og 2 måneder i masterløpet. Arbeidsgruppen har arbeidet etter samme forutsetning.

Per i dag er det Apotekforeningen, på forespørsel fra Nasjonalt profesjonsråd for utdanning og forskning innen farmasi, som koordinerer tildeling av praksisapotek for farmasistudentene fra de fem utdanningsstedene. Arbeidet utføres i samarbeid med apotekkjedene og praksiskoordinatorerne ved utdanningsinstitusjonene. Ved at dette koordineres av én instans spares ressurser, og det bidrar til å sikre kvaliteten i arbeidet både for apotek og utdanningsinstitusjonene. Forespørsel om praksisplasser sendes til alle landets apotek (både primærapotek og sykehusapotek) to ganger per år, vanligvis i januar og september.

Det er i hovedsak to dokumenter som regulerer praksisoppholdet i apotek; 1. Retningslinjer for tildeling av praksisapotek (4) og 2. Håndbok for studieopphold i apotek (5). I tillegg eksisterer egne kurshefter fra utdanningsinstitusjonene. Hensikten med dokumentene er å bidra til tydelige og felles administrative retningslinjer for studieoppholdet i apotek, samt å tydeliggjøre hvilket ansvar apotekforeningen, praksiskoordinatorerne og studentene har i forbindelse med ordningen.

For studentene er apotekpraksisen en viktig og annerledes del av studiet, og de har store forventninger. For apotekene er dette en mulighet til å vise mangfoldet i oppgaver og utfordringer i apotek, få erfaring med å veilede, bli utfordret på kunnskap, noe som er morsomt og lærerikt. Tilbud om mange praksisplasser er også en svært positiv markedsføring av apotekene overfor fremtidige farmasøyter.

Behovet for endringer i omfang og type praksisstudier

Norske apotek behandlet i 2014 ca. 50 millioner resepter, og det er registrert en jevn økning over de siste år. Reseptkundene er i stor grad eldre personer med sammensatt og kompleks legemiddelbruk. Rekvirering av resepter foregår i hovedsak i primærhelsetjenesten. I forbindelse med samhandlingsreformen er flere pasienter med avansert legemiddelbehandling flyttet til primærhelsetjenesten, noe som setter større krav til alt helsepersonell i primærhelsetjenesten, inkludert farmasøyter.

Apotekkundene henter nå i stor grad ut elektroniske resepter, som gir en kvalitetsforbedring fra de tidligere håndskrevne reseptene. Mange pasienter får generisk byttbare legemidler, noe som betyr økt behov for informasjon fra apoteket for å sikre riktig legemiddelbruk.

Det har de senere årene vært en gradvis utvikling i arbeidsoppgaver i apotek; det er nå mer fokus på tjenester for oppfølging av enkeltpersoner eller grupper av pasienter. Før var det mer produksjon og tilberedninger av legemidler. Dette har medført/medfører et behov for å endre kompetansemålene for farmasøytene. Farmasøyter jobber også på flere andre arenaer enn i apotek, eksempler er forvaltning, i produksjon, i forskning og i akademia. Mange farmasøyter blir ledere med økonomisk ansvar tidlig i karrieren, og har en faglig bakgrunn som egner seg spesielt godt til innovasjon og bygging av fremtidens næringsliv innen livsvitenskap. Det kan

derfor være behov for å styrke deres kompetanse i administrative oppgaver som ledelse og økonomi.

Nylig ble «Meld. St. 28 (2014-2015) Legemiddelmeldingen - Riktig bruk – Bedre helse» lagt frem for Stortinget (2). I meldingen fremkommer det at «fordi farmasøyter innehar en viktig kompetanse om legemidler som kan komme pasienten til gode, bør farmasøyter ha en rolle i pasientbehandlingen». Med bakgrunn i foreslåtte arbeidsoppgaver for farmasøyter legger Legemiddelmeldingen flere føringer for hvilken kompetanse norske farmasøyter bør inneha i fremtiden:

- Kompetanse til å ivareta veiledningstjenester i apotek, i forbindelse med oppstartsveiledning av nye legemidler, men også til kronikere som astma- og KOLS-pasienter.
- Farmasøyter må inneha kunnskaper og ferdigheter innen kommunikasjon, klinisk farmasi og tverrfaglige samarbeidsevner til å utføre legemiddelsamtaler, legemiddelsamstemming og legemiddelgjennomganger, både i primær- og spesialisthelsetjenesten.
- Kompetanse på systemnivå i forbindelse med legemiddelhåndtering i kommunene og sykehusene gjennom tett oppfølging av rutiner, kompetansehevingstiltak og implementering av gode verktøy for riktig og sikker legemiddelbruk.
- I fremtiden vil det også høyst sannsynlig stilles krav til kunnskaper innen forebygging av sykdom, kartlegging av helserisiko (test/screening av blodtrykk, kolesterol, blodsukker), samt oppstart, endring og oppfølging av behandling.
- Nærmest i tid ligger farmasøytutlevering av legemidler, et tiltak som vil kreve oppdatert kunnskap og kompetanse hos apotekfarmasøytene.
- Kompetanse til å gjennomføre kunnskapsbaserte oppdateringsvisitter, eller «academic detailing»

Det er behov for at praksistiden gir studentene mulighet til å trene på alle situasjoner i apotek, og studentene må bli kjent med den del av helsetjenesten apotekene samhandler med. Samtidig som praksistiden bør gi rom for egenutvikling og refleksjon. Det er vesentlig at praksisapotek legger til rette for at studentene skal få oppleve det som er av daglige utfordringer. Studentene skal få mulighet til utvikling og samarbeide med pasienter, andre helseprofesjoner og det skal legges til rette for tverrprofesjonelt samarbeidslæring.

Det er økt fokus på kommunikasjonskompetanse og spesielt klinisk kommunikasjon. Det er vesentlig at studentene får brukt og formidlet sin farmasifaglige fordypning i møte med ulike pasientgrupper og helsepersonell, samtidig som studentene kan utfordres i å få erfaring med hva som er viktig for brukerne av våre tjenester, det vil si samvalg.

I fremtiden vil nettapotek bli en konkurrent til primærapotekene, og det vil være behov for farmasøyter som kan gi råd og følge opp pasienter på nett og ved bruk av andre digitale medier.

Det er per i dag ikke en utfordring at det er for få apotek for studentene, men det kan være en utfordring at praksisapotekene kan være veldig små. Ved liten bemanning kan det bli liten tid til oppfølging og veiledning. En annen utfordring er at noen apotek kan tilby begrenset bredde i oppgaver som praksisstudenten kan fordype seg i. Det er også en utfordring at studentene velger apotek ut fra hvor de bor, og ikke ut fra mulighetene til å få en mer spennende praksisperiode i andre områder. Dette er knyttet til økonomi, da studentene ofte har forpliktelser med egen bolig nært til studiestedet.

Når det gjelder omfang av praksis, velger arbeidsgruppen å forholde seg til vedtaket i profesjonsrådet og støtter en todeling av praksistiden med 4 måneder i bachelortiden, og 2 måneder i masterperioden. Gruppen anser 6 måneders praksis som tilstrekkelig for å oppnå de ønskede læringsutbyttene, men mener videre at praksisfeltet kan være en egnet arena for tverrprofesjonell samarbeidslæring også i andre deler av studiet.

Gruppens anbefaling til omfang og type praksisstudier for farmasiutdanningen

For at studentene skal kunne få anvende sine teoretiske kunnskaper, få innlært praktiske ferdigheter, men også få erfaring i tverrprofesjonell samhandling, vil veiledede praksisperioder være en viktig del av både bachelor- og masterutdanningen (også integrert master) i farmasi. Arbeidsgruppen mener det er av betydning hvor i studieforløpet praksisperiodene legges. Dette er førende for hvilke læringsutbytter som kan forventes, hvilken pedagogikk som kan anvendes og lengden på praksisperiodene i henholdsvis bachelor og master. I tillegg vil innplasseringen av praksisperiodene hos andre helseprofesjoner, som anser farmasøyter som naturlige samarbeidspartnere og vise versa, være av betydning for når i studieforløpet praksisen kan ligge.

Pasienten, helse-, helsevesen, helseetikk og profesjonsrollen – nytt i forhold til dagens praksis

Ved å utdanne helsepersonell for fremtiden er det viktig at vi i større grad lærer kandidatene å forstå pasientforløpene. Kunnskaper om hva som kjennetegner ulike pasienter og pasientgrupper, deres behov (pasientsentret), hvilket ansvar helsevesenet har, samt hvilket ansvar og arbeidsoppgaver vi har som helsepersonell, vil være sentrale. Dette er kunnskapsmål som studentene kan starte innlæringen av fra studiestart. Det kan legges opp til at studentene **hospiterer** noen dager ved en profesjonsspesifikk arbeidsplass. Det er også mulig å benytte teknikker som «**skygging**» av profesjoner det er nærliggende å samarbeide med. Ved gjennomføring av konkrete arbeidsoppgaver vil det også kunne benyttes **observasjon** av annet utførende helsepersonell (med utgangspunkt i mester/svenn pedagogikk). I tillegg bør praksisperioden avsluttes med et prosjekt som utfordrer studentene til å starte refleksjonsprosessen og kritisk tenkning. For å imøtekomme fremtidens behov i en helsetjeneste i stadig utvikling trenger vi helsepersonell med endringskompetanse. Farmasøyter har en bred og sammensatt kompetanse som gjør dem godt rustet som «endringsagenter». Etske problemstillinger og kommunikasjonsferdigheter bør vektlegges, samt tverrprofesjonell veiledning. Da grunnutdanningen tar sikte på i stor grad å utdanne generalister vil hele helsetjenesten kunne benyttes som praksisarena. Dette vil også bidra til å vise mangfoldet og utvikle en bred kunnskap og forståelse om hele helsetjenesten. Praksisperiodene bør oppsummeres ved studiestedene, og de tverrprofesjonelle gruppene møtes for å legge frem sine prosjekter i fellesskap; gjerne med helsepersonell fra praksisfeltet som veiledere.

Samvalg er et viktig ord i Legemiddelmeldingen fra 2015, hvilket betyr at helsepersonell i større grad skal samhandle med pasienter om valg av deres behandling. Dette er viktig for å sikre større forståelse for og bedre etterlevelse av egen behandling. Det bør dermed være økt fokus på nye samhandlingsarenaer i praksistiden, slik at studentene får med seg nye trender og nye utfordringer. Det er behov for en kontinuerlig gjennomgang av innholdet i praksistiden, og utdanningene må sammen med bransjen sørge for at studentene er i front av utviklingen.

Studieopphold i apotek - apotekpraksis

Arbeidsgruppen foreslår å beholde modellen som legger til grunn fire måneder studieopphold i apotek i bachelorstudiet og to måneders studieopphold i apotek i masterstudiet, som også er anbefalt av Nasjonalt profesjonsråd for utdanning og forskning innen farmasi. Høyskolene og universitetene som utdanner bachelor- og masterfarmasøyer har gjennom jevnlig møter utarbeidet læringsutbyttebeskrivelser for praksisperiodene til begge studieforløpene. I fremtiden, ved revisjon av læringsutbyttene, bør en representant fra praksisfeltet og en studentrepresentant involveres i dette arbeidet. For endringer/presiseringer av innhold i praksis for henholdsvis bachelor og master se tabell 1, samt vedlegg «læringsutbytter bachelor- og masterpraksis» (vedlegg 2) .

Tabell 1. Forslag til ny organisering og innhold i praksisperiodene

Utdanning: Bachelor- 4 mnd. praksis	Utdanning: Master- 2 mnd. praksis
Praksisplass: Primærapotek	Praksisplass: Sykehusapotek i noen uker, resten primærapotek
<p>Fokus på samhandling i primærhelsetjenesten. Studentene må bli kjent med primærhelsetjenestens oppgaver. De bør få forståelse for innovasjon.</p> <p>Utfordringer:</p> <p>Barn og unges legemiddelbruk- kontakt med helsestasjon, barnehage, skole</p> <p>Vanlige «frittgående» legemiddelbrukere- kontakt med fastlege</p> <p>Eldre pasienters legemiddelbruk- følge opp pasienter i sykehjem/hjemmetjeneste - tverrprofesjonell samarbeidslæring</p> <p>Pårørende</p>	<p>Fokus på samhandling i spesialisthelsetjenesten. Studentene må bli kjent med spesialisthelsetjenestens oppgaver</p> <p>Utfordringer:</p> <p>Inneliggende pasienters legemiddelbruk- vurdere avansert legemiddelterapi i samhandling med pasient og annet helsepersonell.</p> <p>Kontakt med annet helsepersonell – tverrprofesjonell samarbeidslæring</p>

Bachelorstudenter i primærapotek

Det anbefales at bachelorstudentene har praksis i primærapotek, og at de har fokus på samhandling i primærhelsetjenesten. Samhandlingen kan rettes mot grupper i primærhelsetjenesten som barn, eldre og pasienter med kroniske lidelser. Det er en rekke

utfordringer knyttet til barn og legemiddelbruk, enten de er på helsestasjon, i skole eller barnehage, og studentene bør få et nærmere kjennskap til denne pasientgruppen i løpet av praksisperioden. Videre bør studentene etablere et samarbeid med fastlegene og sykehjem i nærområdet. I forbindelse med samhandlingsreformen er det nå flere pasienter som trenger omfattende og komplisert legemiddelbehandling i primærhelsetjenesten. Dialog med pasienter og brukere av helsetjenesten er viktig. Mange pasienter, inntil 50 prosent, tar ikke legemidlene som forskrevet. Dette kan farmasøyter bidra til å bedre. Flere pasientforeninger er aktive i lokalmiljøene, og studentene bør kjenne til og etablere kontakt med noen slike pasientforeninger/brukergrupper.

Overordnet mål er at praksisstudentene blir kjent med primærhelsetjenestens oppgaver. Læringsutbyttet for bachelor er at de skal kunne ekspedere resepter, de skal gi legemiddelinformasjon og tilrettelegge for brukermedvirkning som sikrer riktig legemiddelbruk. De skal ha god samhandlingsevne og kunne kommunisere på en forsvarlig måte med alle brukere av farmasøytiske tjenester.

De fleste av bachelorkandidatene søker seg til primærapotek etter endt utdanning, og vil arbeide selvstendig som eneste farmasøytiske personalet i deler av apotekets åpningstider. Mange bachelorfarmasøyter blir mellomledere i apotek, det er derfor nødvendig at de får kjennskap til lederoppgaver i praksistiden. Det er også viktig at praksisperioden er av tilstrekkelig varighet og karakter slik at studentene får en bred kjennskap til apotek som helseinstitusjon, samt erfaring med å løse problemstillinger av både faglig, etisk og teknisk art, til det beste for folkehelsen. Arbeidsgruppen anser det derfor som nødvendig å opprettholde profesjonsrådets innstilling og at praksistiden forblir fire måneder. Det anbefales at denne praksisperioden legges på tredje studieår, fortrinnsvis i siste semester.

Masterstudenter i spesialisthelsetjenesten

Det anbefales videre at masterstudentene har noe av sin praksis i spesialisthelsetjenesten. Dette kan legges til rette for best mulig oppfølging av læringsutbytter satt for masterprogrammet. I læringsutbyttene står det at studentene skal kunne vurdere avansert legemiddelterapi og legemiddelhåndtering i samhandling med pasient og annet helsepersonell. De skal også kunne drøfte rasjonell legemiddelbruk i forhold til helseøkonomiske prinsipper i et individ- og samfunnsperspektiv. De skal videre finne og sette sammen legemiddelinformasjon og foreslå løsninger på teoretiske og praktiske farmasifaglige utfordringer.

En praksis i spesialisthelsetjenesten vil kunne ha større fokus på klinisk farmasi, og det vil kunne legges til rette for samhandling med annet helsepersonell på sykehus. Tverrprofesjonell samarbeidslæring med studenter fra andre helsefagutdanninger vil være mulig å få til om farmasistudentene har et opphold i et sykehusapotek eller i en farmasøytisk avdeling. For å imøtekomme behovet for farmasøytisk kompetanse i spesialisthelsetjenesten bør minimum 2 uker av praksis gjennomføres her.

Det har i løpet av de siste årene blitt etablert flere stillinger for kliniske farmasøyter i både primær- og spesialisthelsetjenesten. Klinisk farmasi er en disiplin innen farmasien hvor yrkesutøvelse karakteriseres som pasientsentrert, og hvor fokuset (ofte) er å optimalisere legemiddelregimet på individnivå. Det er særlig kunnskaper innen farmakoterapi, farmakologi, biofarmasi, fysiologi, biokjemi, biokjemiske analyser og kommunikasjon som vektlegges. Kliniske farmasøyter ser spesielt på leger og sykepleiere som naturlige

samarbeidspartnere, men det er også nødvendig å beherske og samarbeide med andre helseprofesjoner.

For å oppfylle føringer i Legemiddelmeldingen 2015 og med tanke på å møte en økt etterspørsel etter kliniske farmasøyter anbefaler arbeidsgruppen å etablere en praksisperiode på minimum 14 dager i masterstudiets første år hvor man møter pasienter (pasientgrupper) med stor grad av komorbiditet og med komplekse legemiddelregimer. Denne typen opplæring bør fortrinnsvis foregå i spesialisthelsetjenesten, men kan også etableres i primærhelsetjenesten for eksempel ved sykehjem, legekantor og hjemmebaserte tjenester.

Det vil være naturlig at man sikrer denne typen praksis gjennom avtaler med de ulike helseinstitusjonene. Dersom det siste alternativet velges, bør praksisen fortrinnsvis skje i tilknytning til sykehjem eller hjemmesykepleien. Problembasert læring (PBL) er en pedagogikk som har vært anvendt ved flere av farmasiutdanningene. I praksis vil PBL da ta utgangspunkt i en reell problemstilling, og flere momenter kan innlæres. Arbeidsgruppen anbefaler at det i denne praksisperioden tilrettelegges for tverrprofesjonell læring, og at man søker å gjennomføre praksistiden samtidig med andre helsestudenters praksisperioder. I Norge vil flertallet (ca. 80 %) av masterkandidatene arbeide i apotek, enten primær- eller sykehusapotek. En betydelige andel vil også arbeide innen andre områder, innen industri, forvaltning og akademia. Det vil i fremtiden være sannsynlig at flere farmasøyter vil jobbe som kommunefarmasøyter.

For å oppfylle krav i EU-direktivet jfr. master i farmasi, må praksisperioden minimum være på to måneder, slik at studentene oppnår totalt 6 måneder praksis. Arbeidsgruppen anser det derfor som nødvendig å opprettholde profesjonsrådets innstilling og at praksistiden i apotek eller sykehusavdeling forblir to måneder i masterstudiet. Siden alle masterstudenter i farmasi skriver en selvstendig forskningsoppgave femte studieår, må denne praksisperioden legges til fjerde studieår. Universitetene selv bestemmer om det er mest hensiktsmessig at dette skjer i løpet av høst- eller vårsemesteret. Arbeidsgruppen foreslår at studentene får noe opplæring i drift av apotek der kunnskap og forståelse for apotekets økonomi og ledelse er viktige læringsmål. Helseledelse er et fag som masterstudentene må ha kunnskap om.

Beskrivelse og begrunnelse for de forutsetninger

Forslagene fra arbeidsgruppen endrer ikke vesentlig på praksistiden da det er en ramme fra EU som må opprettholdes. Forutsetningen for de endringene som er foreslått er en bedre strukturering både fra studiestedene, og fra praksisfeltet. Samhandlingen mellom studiested og praksisfeltet fungerer godt, og det ønskes at dette videreføres.

For å muliggjøre at studentene i større grad velger apotek utenfor sitt nærområde bør det legges til rette for økonomiske insentiver.

Forslag til virkemidler/tiltak

Det er flere måter å sikre kvalitet på praksisstedene. Det foregår per i dag en kartlegging av apotekene på den måten at de selv rapporterer hvilke oppgaver de har, og hva slags personell som er i apoteket. Med den nye studieplanen i et 3+2 (bachelor + master) løp kan det bli en utfordring at flere studenter skal ut i praksis samtidig. Da kan det være aktuelt å differensiere

apotekene slik at enkelte apotek primært tar imot bachelorstudenter og andre primært tar imot masterstudenter.

Arbeidsgruppen har diskutert hvorvidt det foreligger et behov for å utrede godkjenning av praksissteder som læringsarenaer. Vi mener på nåværende tidspunkt at dette ikke er en hensiktsmessig strategi, og vil i stedet foreslå at man satser på å bygge opp kompetanse hos praksisveilederne. Dette kan gjøres ved at det satses på to av de foreslåtte kvalitetsindikatorerne; 1. hvorvidt praksisstedets veileder er faglig oppdatert og benytter ulike kunnskapskilder i sin yrkesutøvelse (jobber kunnskapsbasert), og 2. at det satses på å øke veiledningskompetansen for praksisveiledere, gjennom etter- og videreutdanningstilbud.

Veilederkompetanse

Arbeidsgruppen foreslår en styrking av veilederkorpset, både i primær- og spesialisthelsetjenesten. Dette kan gjøres ved at undervisningsinstitusjonene i fellesskap og/eller i samarbeid med Apotekforeningen tilbyr opplæring, både gjennom e-læring og studiepoenggivende kurs. Denne kompetansehevingen bør foregå over en tidsperiode, hvor målet er at veiledere akkrediteres, og at kvaliteten på praksisoppholdet for studentene blant annet sikres gjennom høy kompetanse hos veilederne.

Veilederkompetanse - bachelor

Kurs for veiledere er tiltak apotekbransjen selv vil kunne ta hånd om sammen med studiestedene dersom det blir krav om veiledningskompetanse tilsvarende 10 studiepoeng. Frikjøp under utdanning er et viktig virkemiddel for å muliggjøre denne kompetansehevingen,

Veileder for bachelorstudent i farmasi må minimum inneha bachelorgrad i farmasi. Alle veiledere må tilbys veilederutdanning. En kort introduksjonsmodul til «hva veiledning er» bør være et minimum, og veilederne bør fristilles til å delta på veiledersamlinger i regi av utdanningsinstitusjonene. Deler av veilederutdanningen foreslås å gjennomføres som e-læring.

Veilederkompetanse – master

Veileder for masterstudent i farmasi må inneha mastergrad i farmasi. Alle veiledere bør tilbys veilederutdanning. En kort introduksjonsmodul til hva veiledning er bør være et minimum og kan gjennomføres som e-læring. Det bør også vurderes en kort introduksjon til PBL pedagogikk.

Kombinerte stillinger – veiledere

Utdanningsinstitusjonene bør i samråd med praksisfeltet søke å etablere kombinerte stillinger. Dette vil kunne sikre kunnskapsutveksling mellom praksisfeltet og academia, samt sikre at innholdet i praksistiden som er ønsket fra studiestedet er i samsvar med den praktiske hverdagen og utviklingen.

Nytenkning og innovasjon

Studentenes kompetanse til å tenke nytt må brukes aktivt til utvikling og nytenkning i praksisfeltet. Arbeidsgruppen foreslår at studentene må gjennomføre et innovasjonsprosjekt som resulterer i en endret praksis overfor målgruppen for apotek. Tiltaket kan være rettet mot pasientgrupper eller mot annet helsepersonell. Det kan også være prosjekter som inngår i et større forskningsprosjekt, det kan være et kvalitetssikringstiltak eller det kan være organisasjonsendring. Målet er at det gir en bedre hverdag for de prosjektet er rettet mot. Studiestedene velger hvordan slike prosjekt kan organiseres.

Kvalitetsindikatorer

Arbeidsgruppen har vurdert prosjektgruppens første forslag til kvalitetsindikatorer. Arbeidsgruppen finner flere av indikatorene interessante. Vi mener likevel at de foreslåtte indikatorene må justeres slik at de i større grad kan måle eventuelle endringer som foretas med tanke på å øke kvaliteten og relevansen i praksisstudiene. Arbeidsgruppen foreslår også at det tydeligere fremgår hva som er betydningen av den enkelte indikatoren, dens vitenskapelige begrunnelse, samt hvordan målingene skal gjennomføres, og til slutt hvem som skal anvende kvalitetsindikatorene. Arbeidsgruppen har også kort diskutert hvorvidt det kan være hensiktsmessig med kvalitetsindikatorer spesifikt tilpasset både praksisfeltet (veilederne), studentene og utdanningsinstitusjonene.

Litteraturliste

1. DIRECTIVE 2013/55/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:32013L0055>
2. Meld. St. 28 (2014-2015). Legemiddelmeldingen – Riktig bruk - bedre helse. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-28-20142015/id2412810/>
3. Lov om helsepersonell m.v. LOV-1999-07-02-64
<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64?q=helsepersonell>
4. Retningslinjer for tildeling av praksisplass:
[http://www.apotek.no/Files/Filer_2013/Åpne%20sider/Praksispool/Apotekforeningens%20praksispool%20retningslinjer%20november%202011%20\(2\).pdf](http://www.apotek.no/Files/Filer_2013/Åpne%20sider/Praksispool/Apotekforeningens%20praksispool%20retningslinjer%20november%202011%20(2).pdf)
5. Håndbok for studieopphold i praksis
http://www.apotek.no/Files/Filer_2013/Åpne%20sider/Praksispool/Håndbok%20for%20studieopphold%20i%20apotek.pdf

Vedlegg 1

Læringsutbyttebeskrivelser (LUBer) for sluttkompetanse for bachelor og master i farmasi vedtatt av Nasjonalt profesjonsråd for utdanning og forskning innen farmasi

Kunnskap	Bachelor	Master
1	Har inngående kunnskap om sentrale virkestoffers (herunder plantebaserte) fysiske, kjemiske og farmakologiske egenskaper	Har inngående kunnskap om sentrale virkestoffers opphav, syntese, isolering, strukturoppklaring og struktur-aktivitetsforhold
2	Ha bred kunnskap om kroppens oppbygning, funksjon og sykdomsutvikling	
3	Har bred kunnskap om sammensetning og fremstilling av sentrale legemiddelformer, samt deres fysiske, kjemiske og biofarmasøytiske egenskaper	Har inngående kunnskap om formulering og fremstilling av ulike legemiddelformer
4	Har bred kunnskap om legemidlers effekter, bruk og plass i forebygging og behandling av sykdom ut fra et individ- og samfunnsperspektiv	Har inngående kunnskap om legemidlers effekter, bruk og plass i forebygging og behandling av sykdom ut fra et individ- og samfunnsperspektiv
5	Har grunnleggende kunnskap om kvalitetskrav, -sikring og -kontroll av legemidler, legemiddelrelaterte produkter og tjenester	Har inngående kunnskap om kvalitetskrav, -sikring og -kontroll av alle trinn i utvikling og produksjon av legemidler og legemiddelrelaterte tjenester
6	Har kunnskap om sentrale legemiddelanalytiske metoder	
7	Har kunnskap om basale matematiske, statistiske og epidemiologiske metoder	Har inngående kunnskap om relevante statistiske og epidemiologiske metoder
8	Har kunnskap om veterinærmedisinsk farmakologi	
9	Har kunnskap om farmasiens historie, tradisjon, egenart og plass i samfunnet	
10	Har kjennskap til klinisk utprøving av legemidler med tilhørende innsamling av og krav til dokumentasjon	Har bred kunnskap om klinisk utprøving av legemidler med tilhørende innsamling av og krav til dokumentasjon
11		Har spesialisert innsikt i ett av de farmasøytiske fagfeltene

Ferdigheter	Bachelor	Master
1	Kan ekspedere resepter, vurdere reseptordinasjoner, identifisere og håndtere legemiddelrelaterte problemer, gi legemiddelinformasjon og tilrettelegge for brukermedvirkning på en måte som sikrer riktig legemiddelbruk	Kan vurdere avansert legemiddelterapi og legemiddelhåndtering i samhandling med annet helsepersonell og pasient
2	Kan samle legemiddelinformasjon, og foreslå løsninger på teoretiske og praktiske farmasifaglige utfordringer basert på kritisk vurdering og logisk argumentasjon	Kan analysere ulik informasjon og anvende dette til å strukturere og formulere faglige resonnementer
3	Har grunnleggende ferdigheter innen aseptisk arbeidsteknikk	Kan anvende sentrale prinsipper for formulering og produksjon av sentrale legemiddelformer
4	Kan anvende systemer for kvalitetssikring av legemidler, legemiddelrelaterte produkter og tjenester og arbeide i tråd med regler for produksjon og distribusjon	Kan utvikle kvalitetssystemer for legemidler og legemiddelrelaterte produkter og tjenester
5	Kan bruke og følge opp internkontrollsystemer	Kan utarbeide internkontrollsystemer
6	Kan arbeide selvstendig i tråd med lover, forskrifter og yrkesetiske retningslinjer	
7	Kan nyttiggjøre seg forskningsbasert kunnskap, planlegge og gjennomføre et faglig prosjekt alene eller i samarbeid med andre i tråd med allment aksepterte faglige krav	Kan gjennomføre et veiledet, selvstendig, avgrenset forsknings - og utviklingsprosjekt relatert til farmasi i tråd med kravene for gjeldende forskningsmetodikk og etiske standarder innen fagfeltet.
8		Kan drøfte rasjonell legemiddelbruk i forhold til helseøkonomiske prinsipper i et individ- og samfunnsperspektiv
9		Kan bruke sentrale statistiske og epidemiologiske metoder
10		Kan utføre kvalitetskontroll av legemidler
11	Kan nyttiggjøre seg forskningsresultater i yrkesutøvelsen og reflektere kritisk over egen yrkesutøvelse	

Generell kompetanse	Bachelor	Master
1	Kan aktivt bidra til utvikling av farmasien og farmasøytens rolle i samfunnet	
2	Kan reflektere over etiske problemstillinger, vise respekt for brukere av farmasøytiske tjenester og gi veiledning som ivaretar brukerens integritet og rettigheter	Kan analysere etiske problemstillinger innen farmasøytisk praksis og reflektere over forskningsetiske problemstillinger innen farmasi
3	Kan samhandle og kommunisere med samarbeidspartnere og brukere av farmasøytiske tjenester	Kan drøfte farmasifaglige problemstillinger, analyser, forskningsresultater og konklusjoner.
4	Kan bidra til og delta i tverrfaglig samarbeid til det beste for pasienten/kunden	Kan bidra til optimalisering av legemiddelbehandling for den enkelte pasient gjennom tverrfaglig samarbeid med annet helsepersonell
5	Kan reflektere over betydningen av vitenskapelig dokumentasjon og skille mellom dokumenterte og udokumenterte påstander	Kan presentere evidensbasert kunnskap til fagpersoner på høyt nivå, legemiddelbrukere og allmennheten
6	Kjenner til nytenkning innen relevante fagfelt og behersker enkle verktøy som benyttes i innovasjon og entreprenørskap	Kan bidra til kvalitetsutvikling, innovasjon og nytenkning innen relevante fagfeltet
7	Har innsikt i lokale og globale helse- og miljøutfordringer og	
8	Har innsikt i legemiddelrelaterte problemstillinger i det multikulturelle samfunn	

Vedlegg 2

Forslag læringsutbyttebeskrivelser for apotekpraksis

4 måneders praksis i bachelorstudiet

Kunnskap:

1	Har bred kunnskap om legemidlers effekter, bruk og plass i forebygging og behandling av sykdom ut fra et individ- og samfunnsperspektiv	Har bred kunnskap om bruk av sentrale hjelpemidler ifm. med legemiddelbehandling. Har kjennskap til bruk av medisinsk utstyr.
2	Har grunnleggende kunnskap om kvalitetskrav, -sikring og -kontroll av legemidler, legemiddelrelaterte produkter og tjenester	Har kjennskap til relevante oppslagsverk som er aktuelle for vurdering og håndtering av problemstillinger i apotek. Har grunnleggende kunnskaper om apotek som organisasjon. Har bred kunnskap om yrkesrollene i apotek og spesielt reseptarfarmasøytrollen. Har bred kunnskap om kvalitetssystemer. Har kjennskap til sentrale lover og forskrifter som regulerer farmasøytiske arbeidsoppgaver i helsetjenesten

Ferdigheter:

1	Kan ekspedere resepter, vurdere reseptordinasjoner, identifisere og håndtere legemiddelrelaterte problemer, gi legemiddelinformasjon og tilrettelegge for brukermedvirkning på en måte som sikrer riktig legemiddelbruk	Vise respekt og forståelse for alle brukere av apotektjenesten. Kan veilede om helse, egenomsorg og riktig legemiddelbruk på en måte som ivaretar selvstendighet og integritet hos brukerne. Kan foreta selvstendige vurderinger og ekspedere legemidler etter resept og rekvisisjon ihht. gjeldende regelverk og etiske retningslinjer. Kan kommunisere muntlig og skriftlig med alle brukere av apotektjenester.
2	Kan samle legemiddelinformasjon, og foreslå løsninger på teoretiske og praktiske farmasifaglige utfordringer basert på kritisk vurdering og logisk argumentasjon	Kan innhente legemiddelinformasjon, og foreslå løsninger på teoretiske og praktiske farmasifaglige utfordringer basert på kritisk vurdering og logisk argumentasjon.
3	Kan anvende systemer for kvalitetssikring av legemidler, legemiddelrelaterte produkter og tjenester og arbeide i tråd med regler for produksjon og distribusjon	Kan anvende apotekrelaterte kvalitetssystemer.
4	Kan bruke og følge opp	Kan bruke og følge opp

	internkontrollsystemer	internkontrollsystemer
5	Kan arbeide selvstendig i tråd med lover, forskrifter og yrkesetiske retningslinjer	
6	Kan nyttiggjøre seg forskningsresultater i yrkesutøvelsen og reflektere kritisk over egen yrkesutøvelse	Reflektere over egen faglig utvikling og yrkesutøvelse.

Generell kompetanse:

1	Kan aktivt bidra til utvikling av farmasien og farmasøytens rolle i samfunnet	Praktisk håndtering av dagsaktuelle spørsmål og problemstillinger som er relevante for farmasøyter, for eksempel relatert til politiske styringssignaler, nye legemidler, endret regelverk og nye arbeidsoppgaver mv.
2	Kan reflektere over etiske problemstillinger, vise respekt for brukere av farmasøytiske tjenester og gi veiledning som ivaretar brukerens integritet og rettigheter	Har utviklet et yrkesetisk verdisyn for farmasøytisk yrkesutøvelse. Skal kunne identifisere og håndtere etiske dilemmaer i apotekhverdagen Skal kunne reflektere over forholdet mellom teori og yrkespraksis
3	Kan samhandle og kommunisere med samarbeidspartnere og brukere av farmasøytiske tjenester	
4	Kan bidra til og delta i tverrfaglig samarbeid til det beste for pasienten/kunden	Skal kunne bedømme når egenomsorg er tilstrekkelig og når pasienten må henvises til annet helsepersonell (lege/sykehus) Skal kunne delta i tverrfaglig samarbeid i helsevesenet.

2 måneders praksis i masterstudiet

Kunnskap:

1	Har inngående kunnskap om legemidlers effekter, bruk og plass i forebygging og behandling av sykdom ut fra et individ- og samfunnsperspektiv	
2	Har inngående kunnskap om kvalitetskrav, -sikring og -kontroll av alle trinn i utvikling og produksjon av legemidler og legemiddelrelaterte tjenester	

Ferdigheter:

1	Kan vurdere avansert legemiddelterapi og legemiddelhåndtering i samhandling med annet helsepersonell og pasient	Utføre strukturerte legemiddelgjennomganger i samarbeid med annet helsepersonell i primærhelsetjenesten Utføre legemiddelsamtaler i apotek Løse legemiddelrelaterte problemer i dialog med pasient og/eller annet helsepersonell
2	Kan analysere ulik informasjon og anvende dette til å strukturere og formulere faglige resonnementer	- analysere epidemiologiske studier og redegjøre for Løse legemiddelrelaterte problemer i dialog med pasient og/eller annet helsepersonell
4	Kan utvikle kvalitetssystemer for legemidler og legemiddelrelaterte produkter og tjenester	Utføre farmasifaglig rådgiving og revisjon i primær- og spesialisthelsetjenesten
5	Kan utarbeide internkontrollsystemer	Utføre farmasifaglig rådgiving og revisjon i primær- og spesialisthelsetjenesten
6	Kan drøfte rasjonell legemiddelbruk i forhold til helseøkonomiske prinsipper i et individ- og samfunnsperspektiv	

Generell kompetanse:

1	Kan analysere etiske problemstillinger innen farmasøytisk praksis og reflektere over forskningsetiske problemstillinger innen farmasi	
2	Kan drøfte farmasifaglige problemstillinger, analyser, forskningsresultater og konklusjoner.	
3	Kan bidra til optimalisering av legemiddelbehandling for den enkelte pasient gjennom tverrfaglig samarbeid med annet helsepersonell	
4	Kan presentere evidensbasert kunnskap til fagpersoner på høyt nivå, legemiddelbrukere og allmennheten	Bruke observasjoner og erfaringer fra apotek som grunnlag for å utvikle en lederrolle