

Integrering av kunnskapsbasert praksis ved ergoterapeututdanningen i Bergen

Ergoterapeututdanningen i Bergen anerkjenner viktigheten av å tilrettelegge undervisningen slik at studentene kan tilegne seg kunnskaper om, ferdigheter i og holdninger til kunnskapsbasert praksis. Ulike studentaktive læringsformer anvendes i denne læringsprosessen, som starter i første studieår. Kompetanse- og læringsmålene for hvert tema er beskrevet i fagplanen. Ved revidering av den, har vi imidlertid en særlig utfordring i å beskrive læringsmål for anvendelse av forskningskunnskap.

AV KARI MARGRETE HJELLE

Kunnskapsbasert praksis er en klinisk beslutningsprosess. Prosessen i kunnskapsbasert beslutningstaking reflekterer verdiene til pasienten, klinikerens erfaringer og forskning [1:172]. Undervisningen om dette starter i første studieår i bachelorutdanningen i ergoterapi ved Høgskolen i Bergen. Rollen til lærerne er å tilrettelegge for studentenes læring av komponentene i klinisk beslutningstaking gjennom alle tre studieår.

Ved Institutt for ergoterapi har vi gode muligheter for å tilrettelegge for studentenes læring av kunnskapsbasert praksis. Høgskolen i Bergen har arbeidet for innføring av kunnskapsbasert praksis siden 2003 og etablerte Senter for kunnskapsbasert praksis i 2005. Nesten alle lærerne ved Institutt for ergoterapi har tatt videreutdanning (15 studiepoeng) i «Å arbeide og undervise kunnskapsbasert», som arrangeres av dette senteret. Satsing på kunnskapsbasert praksis er i tråd med nasjonale føringer, der en i Nasjonal strategi for kvalitetsforbedring i sosial- og helsetjenesten anbefaler at: «*enhver student i sosial- og helsefaglige utdanninger skal utdannes til å utøve brukerorienterte tjenester som medlem av et tverrfaglig team med vekt på kunnskapsbasert praksis, kvalitetsforbedring og informasjonsteknologi*» [2: 7].

Kunnskapsbasert praksis synliggjøres i ergoterapeututdanningenes rammeplaner og fagplaner. I *Rammeplan for ergoterapeututdanning av 2005* står det at studiet skal inneholde fagutvikling og evidens-/kunnskapsbasert yrkesutøvelse og ergoterapiforskning. Formålet med studiet er å

kvalifisere studentene til å kunne blant annet «arbeide faglig oppdatert, fremtidsrettet og forskningsbasert» [3]. Å tilrettelegge undervisningen slik at studentene får muligheter for å søke etter og evaluere vitenskapelig litteratur for å kunne utøve beste praksis, er også inkludert i WFOTs minimum standards [4].

Ved Høgskolen i Bergen har vi flere gode biblioteker, hvor bibliotekarene veileder studentene til å finne informasjon og underviser i effektive søkeprosedyrer.

Den pedagogiske modellen, problembasert læring, er sentral ved vårt Institutt. Problembasert læring (PBL) er basert på antakelser om at læring er mest effektiv når eksisterende kunnskap aktiveres, kunnskap tilegnes gjennom diskusjon, refleksjon og kritisk tenkning om problemer eller utfordringer fra praksisfeltet. Læringen er mest effektiv når den som skal lære, er aktiv selv, tar ansvar for egen læring og blir selvstendig i hvordan lære [5]. PBL synes å være en betydningsfull metode for tilrettelegging av muligheter for å utvikle ferdigheter som er nødvendige i kunnskapsbasert praksis, som evne til å stille kritiske spørsmål til eksisterende informasjon og kunnskap, søke nye svar ved innhenting av informasjon og kritisk vurdering av ny kunnskap [6–9]. Det er imidlertid behov for mer forskning før en ikke kan slå fast at PBL er mer velegnet enn for eksempel tradisjonell forelesningsundervisning for utvikling av ferdigheter som er nødvendige for kunnskapsbasert praksis [9].

Det er en generell enighet i ulike undervisningsmiljøer innenfor helseprofesjoner at ferdigheter i kunnskapsbasert praksis (KBP) er viktig, og at de kan læres. Vi står nå overfor utfordringer som; hvordan skal vi undervise i disse ferdighetene? [10]. Som ergoterapeututdanning anerkjenner vi viktigheten av å tilrettelegge for at studentene kan utvikle ferdigheter i kunnskapsbasert praksis. Men hvordan vi skal tilrettelegge undervisningen slik at studentene kan nå kompetansemål relatert til kunnskaper om, ferdig-



Kari Hjelte er ergoterapeut og høgskolelektor ved Institutt for ergoterapi, Høgskolen i Bergen.

heter i og holdninger til kunnskapsbasert praksis/ergoterapi, er ikke fullt ut beskrevet i fagplanen vår [11].

Ergoterapiprofesjonen må møte forventningene fra statlig hold om å implementere kunnskapsbasert praksis i ergoterapi [12]. Ergoterapeuter bruker i hovedsak egen klinisk erfaring og brukerens verdier, meninger og erfaringer når beslutninger skal tas i praksis. En rekke faktorer har blitt identifisert i forhold til årsakene til hvorfor anvendelse av teori og forskning ikke har hatt høy prioritet for ergoterapeuter. I studier fra Amerika, Australia, England og Sverige ble det funnet at mangel på ferdigheter i å implementere relevant forskning, mangel på tid, vansker med å forstå statistikk og funn i forskningen, var noen barrierer og årsaker til at implementering fikk lav prioritet [6, 13–17]. Jeg har ikke funnet tilsvarende studier for ergoterapeuter i Norge, men når jeg snakker med ergoterapeuter i praksis, er der tilsvarende utsagn som bekrefter disse barrierene. For å møte noen av barrierene er det behov for at utdanningen tilrettelegger for at studentene får muligheter til å utvikle ferdigheter i å søke, vurdere og anvende forskningslitteratur i forhold til pasienter. Ferdighetene er nødvendige for ergoterapifagets fremtid. «*In order to survive in the current health and social care climate, we need to demonstrate that our interventions are both clinical and cost effective*» [18: 6]. I så måte er studien til Kamwendo og Törnquist [9] i forhold til ergoterapistudenter og fysioterapistudenters oppfattelse av og holdning til forskning oppmuntrende. Resultatene viser at studentene har en positiv holdning til forskning, spesielt i forhold til å lese forskningslitteratur for å få oppdatert kunnskap og anvende forskningslitteratur for å forbedre praksis.

Litteraturen i forhold til hvordan en skal tilrettelegge kunnskapsbasert undervisning for bachelorstudenter i ergoterapi er begrenset. Ved søking i ulike databaser som Cinahl og Amed fant jeg to artikler som omtaler kunnskapsbasert undervisning for studenter i ergoterapi [19, 20]. Det er derfor behov for at vi deler erfaringer og ideer med hverandre [19]. Imidlertid fant jeg artikler som er relatert til undervisning av medisinstudenter, fysioterapistudenter og sosionomstudenter [8, 10, 21, 22]. Her sies det at det er viktig å utdanne studenter i helseprofesjoner til å bruke kunnskapsbasert praksis som en profesjonell livsstil. Det vil fremme profesjonell selvtilitt og respekt [21, 22]. Studier viser at undervisning om KBP i medisinerutdanninger bedret evnen til å søke etter litteratur, kritisk vurdering av den og implementere den i beslutningsprosesser. Det finnes imidlertid ikke data som sier noe om langtidseffekten av denne undervisningen [10].

Mål med artikkelen

Målet med artikkelen er å beskrive hvordan Institutt for ergoterapi i Bergen har begynt å integrere kunnskapsbasert praksis i undervisningen og å diskutere utfordringer med særlig å beskrive kompetanse- og læringsmål for anvendelse av forskningskunnskap i fagplanen.

LÆRING AV KUNNSKAPSBASERT BESLUTNINGSTAKING

Kunnskapsbasert beslutningstaking er basert på den best tilgjengelige kunnskapen. Kunnskapen kan være fra ulike

kilder som forskning, pasientens verdier, erfaringer og meninger samt helseprofesjoners egne erfaringer og tause kunnskap [23]. I vår utdanning forholder studentene seg til både problembasert læring, klinisk ergoterapiprosess og kunnskapsbasert praksis/prosesser, når de lærer seg hvordan ergoterapeuter utøver sin profesjon, og på hvilket kunnskapsgrunnlag profesjonelle beslutninger for befolkning og samfunn tas.

Problembasert læring

Studentene arbeider i små grupper (seks–åtte studenter) med en situasjonsbeskrivelse som er praksisnær. Situasjonsbeskrivelsen kan være i tekstform eller som et bilde. En veileder er til stede på obligatoriske basisgruppemøter. Studentene diskuterer og reflekterer over hva situasjonen handler om og hvilken informasjon og kunnskap som er nødvendig for å foreslå en løsning på situasjonen. Evnen til å stille kritiske spørsmål til eksisterende kunnskap og søke etter nye svar, blir beskrevet som en livslang læringsprosess [5, 6]. Men PBL foreslår ikke en systematisk fremgangsmåte i innhenting av kunnskap, slik som den kunnskapsbaserte prosessen gjør. Det er derfor behov for å integrere PBL-prosessen med den kunnskapsbaserte prosessen [7].

Kunnskapsbasert arbeidsprosess

Kunnskapsbasert praksis (KBP) er en prosess i klinisk beslutningstaking og en systematisk måte å samle inn og lese informasjon og kunnskap på [1, 24]. Den systematiske fremgangsmåten, som har seks trinn, støtter og veileder en gjennom «informasjonsjungelen» slik at søkeprosedyren blir lettere. Et av trinnene handler om kritisk vurdering av nytten av det en finner i forhold til en spesifikk pasient, befolkning eller samfunn. Kritiske vurderinger av forskningsstudier kan gjøres ved bruk av sjekklister (www.kunnskapscenteret.no), (se under undervisningsmaterieill). For å utvikle en kritisk holdning til utøvelse av beste praksis kan verktøyene som bygger på prosessen i kunnskapsbasert praksis være til nytte [23]. I tillegg til den kunnskapsbaserte prosessen lærer studentene seg profesjonsspesifikke arbeidsprosesser i ergoterapi.

Klinisk ergoterapiprosess

Klinisk ergoterapiprosess (Arbeidsprosess i ergoterapi) er en systematisk fremgangsmåte i utøvelse av ergoterapi. Prosessen er et samarbeid mellom pasient og terapeut. Brukermedvirkning er sentralt [25, 26]. I prosessen er det nødvendig å vurdere om pasienten har evne og muligheter til å «*choose, organize, and satisfactorily perform meaningful occupations that are culturally defined and age appropriate for looking after one's self, enjoying life and contributing to the social and economic fabric of community*» [26:30]. Prosessen kan innebære komplekse beslutninger [27], og forståelse av «kunsten» i dette er viktig når kravene til profesjonelle beslutninger er mange og ulike [28].

På bakgrunn av min forståelse av studentens tre prosesser for å lære seg kunnskapsbasert ergoterapi gjennom tre studieår, har jeg laget figur 1.

Problembasert læringsprosess, klinisk ergoterapiprosess og kunnskapsbasert prosess er prosesser som studentene

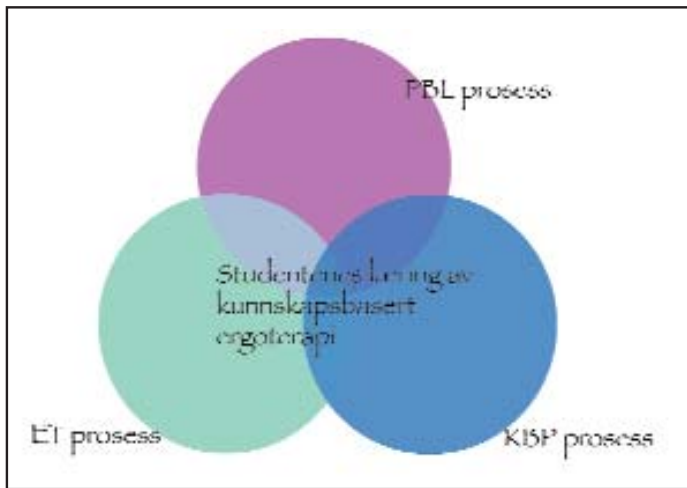


Fig. 1 Studentens prosesser i læring av kunnskapsbasert ergoterapi.

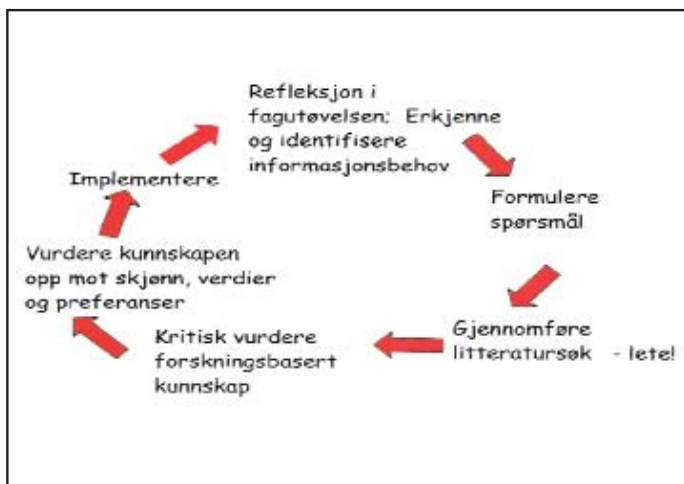


Fig. 2 Trinnene i kunnskapsbasert praksis [1].

anvender i sin læring av kunnskapsbasert ergoterapi. Prosessene er integrert i hverandre, for eksempel må kunnskapsbaserte beslutninger tas i alle trinn i ergoterapiprosessen [24, 29]. Bennett og Bennett [24:172] viser hvordan KBP-prosessen og ergoterapiprosessen veves sammen til «*A framework for evidence-based occupational therapy practice*».

I denne artikkelen har jeg mest fokus på studentenes læring av den kunnskapsbaserte prosessen, som begynner i det første studieåret i vår utdanning.

Første studieår slik det er i dag og videre utfordringer

Studentens læringsprosess i forhold til å arbeide kunnskapsbasert begynner den første uken ved ergoterapeututdanningen i Bergen. Problembasert læring (PBL) blir introdusert, og studentene er organisert i basisgrupper. De får utlevert en «situasjon» eller en «trigger» og må begynne å diskutere og reflektere over hva situasjonen kan handle om. Studentene utarbeider en hovedproblemstilling som

er relatert til situasjonen, studentenes egne læringsmål og mål for emnet. Problemstillingen skal synliggjøre hvilken informasjon og kunnskap de har behov for å finne for å foreslå en mulig løsning på situasjonen [5]. I tilknytning til denne første situasjonen, underviser en bibliotekar om ulike databaser og hvordan en skal søke etter informasjon. Etter at studentene selv har prøvd seg i søking etter ulike informasjonskilder, kan de få veiledning av en bibliotekar om søkingsprosedyrene. Studentene oppmuntres også til å hjelpe hverandre med søking.

I det første året begynner studentene å arbeide med ulike kartleggingsinstrumenter, som for eksempel kartlegging av daglige aktiviteter, og interessesjekkklister. Ulike former for aktivitetsanalyse er også introdusert [25]. Kartleggingsinstrumentene er relatert til kunnskapsbasert praksis (KBP) ved å introdusere begrepene reliabilitet og validitet. Studentene lærer seg hvordan kartleggingsinstrumenter er standardisert for å gi relevant, reliabel og valid informasjon om pasienten og hans meningsfulle aktiviteter og miljø. Studentene begynner å utvikle et kritisk blikk til kartleggingsinstrumenter og må dokumentere og forklare sine valg av instrumenter. Både objektive og subjektive kartleggingsinstrumenter kan brukes i kunnskapsbasert praksis [24, 30]. Denne kritiske forståelsen av ulike kartleggingsinstrument kan relateres til trinn 4 i kunnskapsbasert praksis; *Kritisk vurdere kunnskap*. Forskningsbasert kunnskap vurderes kritisk med hensyn til gyldighet og relevans.

Primærlitteratur i bøker er fortsatt en basis for kunnskapsbasert praksis. Dette gjelder spesielt innenfor emner og fag der det er vanskelig å finne forskning. Kunnskapsbasert praksis forutsetter at det finnes mye forskning tilgjengelig, og det er ikke alltid tilfelle innenfor ergoterapi [29]. Profesjonsspesifikke teorier og modeller i ergoterapi, som for eksempel MOHO og den canadiske modellen, har sin base i forskning. Ulike typer kunnskap som teori, forskning, praksis, taus kunnskap, erfaringsbasert kunnskap og brukers kunnskap er grunnlag for utøvelse av ergoterapi [25]. Hvordan ulike typer kunnskap kan integreres med hverandre presenteres og diskuteres med studentene.

Når studentene har arbeidet i basisgruppene et bestemt antall dager, legges resultatet av arbeidet frem for hele klassen og lærerne på et seminar. Studentene gir et muntlig sammendrag av deres forslag til kartlegging og/eller tiltak for pasienten som er presentert i «triggeren». De gjør rede for hvilke kunnskapskilder som støtter deres kliniske resonnering. Her har lærergruppen en utfordring i å diskutere om vi skal ha og i så fall hvilke kompetanse- og læringsmål vi skal ha for anvendelse av forskningsstudier som en del av kunnskapskildene i første studieår, både i muntlige seminarfremlegg og i skriftlige oppgaver. Vi må også diskutere om studentene kan anvende sjekkklister for å vurdere studien(e) som de har funnet eller om det er for tidlig for førsteårsstudenter. Videre utfordringer er å diskutere generelt når og hvordan studentene skal begynne å utvikle ferdigheter i å anvende den kunnskapsbaserte arbeidsprosessen som ifølge Jamtvedt, Bjørndalen og Hagen [1] består av seks trinn.

I revidering av fagplan kan det være behov for å diskutere hvilket nivå læringsmålene for første studieår skal ha

for de seks ulike trinnene. Ved formulering av målene kan Blooms taksonomier være til hjelp [31]. Læringsmålene kan ha ulike nivåer for de ulike trinnene og for de ulike studieårene.

Andre og tredje studieår slik det er i dag og videre utfordringer

Inntil august 2007 hadde andreårsstudentene en introduksjon til kunnskapsbasert praksis. Lærerne anbefalte studentene å søke etter forskningsstudier som kunne begrunne deres beslutningstaking i ulike oppgaver. Det var ikke noe krav om bruk av det tredelte spørsmål eller sjekklister.

Tredjårsstudentene har i senere år arbeidet med det tredelte spørsmålet og anvendt sjekklister. Sjekklister fra Nasjonalt kunsskapsenter og McMaster University Occupational Therapy Evidence-Based Practice Research Group har blitt brukt (www.fhs.mcmaster.ca/rehab) (Se under Research & Resources – Evidence Based Practice – Evidence Based Practice Research Group). Viktige spørsmål som må stilles er: Er resultatene valide? Hva sier resultatene? Hvordan kan vi bruke funnene i studien i forhold til vår pasient? Hvordan stemmer de overens med pasientens verdier, kultur, miljø, hans prioriteringer osv., og et viktig spørsmål er også hvordan stemmer funnene overens med ergoterapiens fundament og grunnsyn [18, 24, 30]. Hvordan funnene skal kommuniseres til pasienten, slik at han selv blir aktiv deltaker i beslutningsprosessen, er også noe studentene må ha fokus på. En av grunnene til at det tredelte spørsmålet og vurdering av sjekklister er blitt vektlagt i tredje året, er forberedelse til arbeidet med bacheloroppgaven. Her har noen studenter arbeidet med en systematisk oversiktsartikkel for å få kunnskap om hva forskning sier om effekten eller nytten av ulike ergoterapitiltak.

Da studentene begynte i andre studieår i august 2007, var vi to lærere som hadde tretimers undervisning om kunnskapsbasert praksis. Undervisningen var lagt opp etter en undervisningsmodell som brukes mye i KBP. Den heter CASP-modellen og er basert på Critical Appraisal Skills Programme fra Oxford (www.phru.nhs.uk/Pages/PHD/workshops.htm). Modellen ble tilpasset vår undervisning. CASP-modellen er opptatt av studentaktive læringsformer der en veksler mellom plenumsforelesning og gruppearbeid. Deltakeraktivitet kan fremme refleksjon og diskusjon. En Cochrane-oversikt viser at interaktive metoder er bedre enn tradisjonelle forelesninger [32, 33]. Oversikten er riktignok basert på ferdig utdannet helseprofesjoner, men interaktive metoder kan også tenkes å ha effekt på grunnutdanningsstudenter. Vi hadde en introduksjonsforelesning i plenum om hva kunnskapsbasert praksis er og hva som er fordelene med systematiske oversiktsartikler [1]. Kjernetema og kjernesporsmål generelt og spesielt for ergoterapi, slik Randi Waage Aas har beskrevet, ble løftet frem [1, 12]. Vi diskuterte også faktorer som kan fremme og hemme KBP i praksis [34]. Vi hadde flere økter med små gruppeoppgaver, der studentene arbeidet med det tredelte spørsmålet og hvilke kilder de stoler mest på når de skal ta kliniske beslutninger eller som begrunnelse for tiltak for ulike pasienter/brukere. Her vil jeg gi et eksempel på arbeidet med det tredelte spørsmålet, som

kan gjøre søkeprosedyren i databasene enklere og dermed lettere å finne forskningsstudier. Spørsmålet skal inneholde viktige komponenter som populasjon, intervensjon og utfall [1, 35]. Ergoterapeut Mary Law [34] sier at følgende spørsmål må stilles for å få et klart, relevant og fokusert tredelt spørsmål relatert til ergoterapi: *Hvem er pasienten? Hvilken aktivitetsutførelse er aktuell? Hva er ønsket utfall? Er fokuset på kartlegging, tiltak eller begge deler?*

Etter at studentene hadde arbeidet med det tredelte spørsmålet i grupper, hadde vi en oppsummering i plenum. Her kom studentene med eksempler på det tredelte spørsmål på bakgrunn av oppgaven vi hadde gitt dem samt fra pågående arbeid med «trigger» i basisgruppene. Her er et eksempel relatert til deres basisgruppearbeid:

Kjernesporsmålet som studentene ønsket å finne forskningsstudier på var: Hvilken effekt har ADL-trening for mennesker med hjerneslag for økt mestring av påkledning?

Det tredelte spørsmål:

<i>Populasjon</i>	<i>Intervensjon</i>	<i>Utfall</i>
Mennesker med hjerneslag	ADL-trening	Økt mestring av påkledning

Et annet eksempel på det tredelte spørsmål fra tidligere tredjårsstudenters arbeid med bacheloroppgave er:

Kjernetema: Brukererfaring og mestringsstrategier

Kjernesporsmål: Hvilke erfaringer har mennesker med rusproblemer i forhold til å delta i meningsfulle aktiviteter?

Det tredelte spørsmål: Mennesker med rusproblemer, aktivitet og deltakelse og sosial integrering [36].

Vi brukte ikke «comparative intervention» i denne undervisningen (PICO – population, intervention, comparison or control, outcome). En sammenliknende eller alternativ intervensjon, til for eksempel leddvernsundervisning eller aktivitet skal da settes opp. Det er ikke alltid lett å finne slike studier i ergoterapi [30]. Det finnes gode eksempler på hvordan en kan utforme det tredelte spørsmålet i litteraturen [24, 34, 35].

I samme undervisning ble studentene introdusert til sjekklistene fra Nasjonalt kunsskapsenter og fra McMaster University, som kan anvendes når en skal kritisk vurdere en forskningsartikkel. Dessverre ble det ikke tid til å anvende sjekklistene i denne undervisningen, men det vektlegges i videre gruppearbeid i det andre studieåret.

Den samme forelesningen ble gitt til tredjårsstudenter. Både andreårs- og tredjårsstudentene evaluerte undervisningen muntlig. De opplevde den nyttig og ønsket mer fokus på kunnskapsbasert praksis. Spesielt ønsket de mer om kritisk vurdering av artikler og hvordan anvende resultater i forskningsartikler i egne triggere/oppgaver. Det vil være behov for kontinuerlig arbeid med alle trinn i KBP-prosessen. Det kan gjøres i form av forelesning, gruppearbeid og diskusjon i plenum [8]. Hvordan studenter har arbeidet med KBP-prosessen i forhold til en gitt oppgave gir også Stern [19] eksempler på. Her arbeidet studentene i grupper med for eksempel PICO-spørsmål, la arbeidet frem i klassen, fikk tilbakemelding fra en opponentgruppe og lærer og bearbeidet deretter sine spørsmål. Slik lærte de



Foto: Krystyna Trojanowska

seg å avgrense spørsmålet mer og mer, og fikk bedre treff i sine søk i databasene.

Noen erfaringer viser at det er ikke nok for studentene å få en forelesning i kunnskapsbasert praksis for så å overføre den arbeidsmåten til basisgrupperarbeid [7]. Jeg tror det er nødvendig med oppfølging fra veileder i å synliggjøre hvordan de tre prosessene er vevd sammen (fig. 1). Studentene veiledes til å bruke trinnene i kunnskapsbasert praksis når de er på trinn 6 i PBL, som er innhenting av kunnskap, slik som Olsen [7] beskriver at de har prøvd ut i sin utdanning.

I alle de tre studieårene har vi brukt forskningsstudier som grunnlag for diskusjon i forelesningstimer. Artiklene er blitt lastet ned på studiestøttesystemet It's learning, slik at studentene kunne lese dem på forhånd og være forberedt. Studentene kan også finne artikler selv, slik at en får ulike perspektiver som kan diskuteres i forelesningen.

I litteraturen finner en diskusjonsgrupper omtalt som «journal clubs». I gruppen diskuteres forskningsartikler og reflekteres over eksisterende praksis [17–19, 30]. «Journal club» kan også være en diskusjonsgruppe for studenter, eller for både studenter og lærere. Som utgangspunkt for diskusjon kan en utarbeide noen spørsmål som en ønsker å få diskutert, slik Stern [19] beskriver.

Utfordringer med revidering av fagplan

I tråd med nasjonale føringer om studentens bruk av kunnskapsbasert praksis [2] og i henhold til Rammepan

for ergoterapeututdanning [3] reflekteres denne satsingen i Fagplan for Institutt for ergoterapi 2007 [11]. Kunnskapsbasert praksis er beskrevet av Sackett [37:71] som «*the conscientious, explicit and judicious use of current best evidence in making decisions about the care of individual patients*». Undervisningen og fagplanen må reflektere kunnskaper, ferdigheter og holdninger i kunnskapsbasert praksis, og hvordan en skal bruke kunnskapen på en samvittighetsfull og klok, forsiktig og skjønnsom måte når kunnskapsbaserte beslutninger skal tas. Høsten 2007 ble det nedsatt en lærergruppe i vårt institutt som skal arbeide med revideringen av fagplanen i forhold til hvordan kunnskapsbasert praksis er beskrevet.

Den kunnskapsbaserte prosessen er vevd tett sammen med den kliniske ergoterapiprosessen [24]. Prosessene følger hverandre og atskilles ikke i hver sitt tema eller modul [10]. Slik den kliniske ergoterapiprosessen går som en «rød tråd» gjennom tre studieår i fagplanen, slik går også den kunnskapsbaserte prosessen som en «rød tråd». Disse to røde trådene er som tidligere nevnt, vevd tett sammen og anvendelsen av dem skiller ikke fra hverandre i fagplanen. Hvis fagplanen ved vårt institutt skal knyttes til en slik forståelse, er det en utfordring i å synliggjøre denne sammenvevingen.

Videre utfordringer er å tydeliggjøre progresjon i kravene til bruk av kunnskapsbasert praksis gjennom tre studieår. En utfordring vil være å beskrive progresjonen i

Trinn 4 i KBP	Første år	Andre år	Tredje år
<ul style="list-style-type: none"> • Kritisk vurdering av forskningskunnskap. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vurder en artikkel til en trigger i basisgruppen. • Skriftlig vurdering av en forskningsartikkel i forhold til en situasjon i praksis. • Kritisk vurdering av forskningskunnskap i mappeeksamen til våren. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vurder en forskningsartikkel til hver trigger i basisgruppen. • Skriftlig vurdering av en forskningsartikkel i forhold til en situasjon i praksis. • Kritisk vurdering av forskningskunnskap i mappeeksamen til våren. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vurder to forskningsartikler til hvert tema. • Skriftlig vurdering av en forskningsartikkel i forhold til en situasjon i praksis. • Diskuter forskningsfunn med veileder og dersom mulig prøv dem ut i praksis. • Kritisk vurdering av forskningskunnskap i eksamen til våren.

Figur 3: Progresjon av læringsmålene.

læringsmålene av kunnskapsbasert praksis i ulike temaer og oppgaver samt kompetansemålene som skal synliggjøres i forprøver og eksamener gjennom tre studieår.

I forbindelse med en «trigger» i basisgruppen, der studentene skal hente inn informasjon for å komme med forslag til løsning, kan for eksempel et læringsmål være å skrive et kritisk oppsummerende notat (critical appraised topic) om søkeprosedyren for å finne forskningsstudier [10, 38]. Hver student redegjør for hvordan han eller hun har kommet frem til et kjernespørsmål, det tredelte spørsmålet, hvilke nøkkelord og databaser som er brukt og hvordan han/hun har kritisk vurdert en av artiklene som eventuelt ble funnet. Notatet kan brukes som grunnlag for diskusjon i basisgruppen eller andre typer arbeidsgrupper. Eksempel på hvordan et slikt notat kan skrives finner en (www.otcats.com/template/index.html) på OTCATS (www.OTCATS.com). Utfordringen for lærergruppen blir å diskutere hvilket nivå læringsmålene for et slikt notat skal ha for de ulike studieårene.

Olsen [7] beskriver en plan i forhold til progresjon av læringsmålene i hvert trinn i KBP-prosessen for studenter ved Institutt for fysioterapi i Bergen. Inspirert av hennes beskrivelse av *læringsmål i trinn 4; kritisk vurdering av forskningskunnskap*, har jeg laget dette forslaget for våre ergoterapistudenter (se figur 3).

Tilsvarende progresjon i læringsmålene må lages for alle de seks trinnene i kunnskapsbasert praksis.

Ved krav til studentene om søking etter og vurdering av artikler i ulike oppgaver gjennom tre studieår, kan det fremme deres ferdigheter og selvtilit i kunnskapsbasert praksis [8]. Det er mulig at behovet for samarbeid med bibliotekjentesten blir enda større enn det er i dag. Studier i Australia viser at til tross for at mange studenter er godt kjent med hvordan de skal finne informasjon på Internett, er kritiske søkeprosedyrer og kritisk vurdering av forskningskunnskap begrenset [39]. Lærere og bibliotekarer kan eventuelt utvikle en plan sammen for hvordan en skal

tilrettelegge for en progresjon i studenters utvikling av disse ferdighetene. Det kan bli et felles fag- og utviklingsprosjekt. Planen kan iverksettes i undervisningen og evalueres av studentene.

I revidering av vår fagplan mener jeg det også er nødvendig å snakke med veiledere i praksis i forhold til krav som kan settes til studentene i praksisstudier. Viktige spørsmål som skole og praksis kan diskutere, kan være: Hvordan er det mulig for studentene å arbeide kunnskapsbasert i praksisperioden? Hvordan er det mulig å integrere kunnskapsbasert praksis i veiledningssituasjoner og timer? Hvordan er det mulig å delta i «journal club» med veileder og/eller flere ergoterapeuter i praksis? Hvordan kan veileder, lærer og student arbeide sammen i en «journal club»? Etter å ha diskutert ny kunnskap fra forskningsstudier med praksisveileder, hvordan kan studentene anvende denne kunnskapen? Og her er det helt sikkert flere spørsmål som vil reise seg i dialogen mellom skole og praksis.

Som forberedelse til praksis høsten 2007 fikk tredjeårsstudentene i oppgave å vurdere og diskutere hvordan de kan arbeide kunnskapsbasert i forhold til pasienter med ulike diagnoser og aktivitetsutfordringer i hverdagen. Resultatet av dette gruppearbeidet ble presentert muntlig på praksisseminar. Studenter i praksisstudier kan være en ressurs i forhold til å arbeide kunnskapsbasert. De kan oppfordres til å søke etter forskningsartikler i forhold til intervensjon, kartlegging eller annet som praksisfeltet har behov for å få belyst. Artiklene som de finner, kan være et grunnlag for diskusjon og refleksjon med veileder.

Konklusjon

Ergoterapiutdanningene har et ansvar for å legge undervisningen til rette for studenters muligheter for utvikling av ferdigheter i kunnskapsbasert ergoterapi. Vi er godt i gang i vår utdanning, men står også overfor mange spennende og lærerike utfordringer i forhold til å integrere kunnskapsbasert praksis i undervisningen og fagplanen. Utfordrin-

gene gjelder særlig for forskningsbasert kunnskap, da brukermedvirkning og erfaringskunnskap er godt ivaretatt. Problembasert læring, klinisk ergoterapiprosess og kunnskapsbasert praksis er vevd tett sammen og kan ikke skilles fra hverandre i fagplanen. Kompetansemålene for utøvelse av kunnskapsbasert praksis må beskrives tydeligere i fagplanen og gjenspeile en progresjon i ferdighetene gjennom tre studieår. Det er behov for utveksling av erfaringer nasjonalt og internasjonalt når det gjelder undervisningsmetoder og integrering av kunnskapsbasert praksis i fagplanene. □

Litteratur

- [1] Jamtvedt G, Bjørndal A, Hagen KB. *Kunnskapsbasert fysioterapi : metoder og arbeidsmåter*. Oslo: Gyldendal akademisk 2003.
- [2] Sosial- og helsedirektoratet. Nasjonal strategi for kvalitetsforbedring i sosial- og helsetjenesten, innsatsområdet styrke forbedringskunnskapens plass i sosial- og helsefaglige utdanninger : arbeidsgruppens anbefalinger til delmål og tiltak, oktober 2006. Sosial- og helsedirektoratet 2006.
- [3] Utdannings- og forskningsdepartementet. Rammepplan for ergoterapeututdanninger. In: forskningsdepartementet U-o, ed. 2005.
- [4] Hocking C, Ness NE. WFOT minimum standards for the education of occupational therapists: Shaping the profession. *WFOT Bulletin* 2004;50(2):9-17.
- [5] Pettersen RC. *PBL for studenten: en introduksjon til PBL for studenter og lærere*. Oslo: Universitetsforl. 2005.
- [6] Forsyth K, Mann LS, Kielhofner G. Scholarship of practice: making occupation-focused, theory-driven, evidence-based practice a reality. *Br J Occup Ther*. 2005 Jun;68(6):260-8.
- [7] Olsen NR. Kunnskapsbasert praksis i bachelorutdanningen i fysioterapi. . In: Wilhelmsen BU, Hole GO, eds. *Læring for profesjonskompetanse Skriftserie nr 2-2007* Forskningsrapport – artikkelsamling: Høgskolen i Bergen 2007.
- [8] Rubin A. Improving the teaching of Evidence-Based Practice: Introduction to the Special Issue. *Research on Social Work Practice* 2007;17(5):541-7.
- [9] Kamwendo K, Törnquist K. Do occupational therapy and physiotherapy students care about research? A survey of perceptions and attitudes to research. *Scandinavian Journal of Caring Science*. 2001;15:295-302.
- [10] Portney LG. Evidence-based practice and clinical decision making: it's not just the research course anymore. *J Phys Ther Educ*. 2004 Winter;18(3):46-51.
- [11] Høgskolen i Bergen. Avdeling for helse- og sosialfag. Institutt for ergoterapi. Fagplan for ergoterapi 2007-08. 2007 [cited 2007-11-08]; Available from: <http://student.hib.no/fagplaner/ahs/fagplan.aspxkode=GRE>
- [12] Aas RW. Evidensbasert praksis – hva bør ergoterapeuter dokumentere? *Ergoterapeuten*. 2003;11:4-11.
- [13] Dysart AM, Tomlin GS. Factors related to evidence-based practice among US occupational therapy clinicians. *Am J Occup Ther*. 2002 May-Jun;56(3):275-84.
- [14] Hjelle K, Rene B. Discussion of Research collaboration-campus and clinic working together to improve occupational therapy. Submitted. May 2007.
- [15] Karlsson U, Törnquist K. What do Swedish occupational therapists feel about research? A survey of perceptions, attitudes, intentions, and engagement. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy* 2007:1-9.
- [16] McCluskey A. Occupational therapists report on low level of knowledge, skill and involvement in evidence-based practice. *Aust Occup Ther J*. 2003 Mar;50(1):3-12.
- [17] Sherratt C. The journal club: a method for occupational therapists to bridge the theory-practice gap. *Br J Occup Ther*. 2005 Jul;68(7):301-6.
- [18] Taylor MC. *Evidence-based practice for occupational therapists*. Oxford: Blackwell 2007.
- [19] Stern P. A holistic approach to teaching evidence-based practice. *Am J Occup Ther*. 2005 Mar-Apr;59(2):157-64.
- [20] Tickle-Degnen L. Teaching Evidence-Based Practice. *The American Journal of Occupational Therapy*. 2000;54(5).
- [21] Bradley PM. How to teach evidence-based practice?: two theory-based interventions and a systematic literature review. [Oslo]: Faculty of Medicine, University of Oslo; 2005.
- [22] Fell DW, Burnham JF. Access is key: teaching students and physical therapists to access evidence, expert opinion, and patient values for evidence-based practice. *J Phys Ther Educ*. 2004 Winter;18(3):12-23.
- [23] Dawes M, Summerskill W, Glasziou P, Cartabellotta A, Martin J, Hopayian K, et al. Sicily statement on evidence-based practice. *BMC Medical Education* 2005.
- [24] Bennett S, Benett JW. The process of evidence-based practice in occupational therapy; Informing clinical decisions. *Australian Occupational Therapy Journal*. 2000;47:171-80.
- [25] Kielhofner G. Model of human occupation theory and application. 4th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer/ Lippincott Williams & Wilkins 2008.
- [26] Townsend E, Stanton S. Enabling occupation: an occupational therapy perspective. Ottawa: CAOT Publications 2002.
- [27] Creek J, Ilott I, Cook S, Munday C. Valuing Occupational Therapy as a Complex Intervention. *Br J Occup Ther*. 2005;68(6).
- [28] Paterson M, Higgs J, Wilcox S. The Artistry of Judgement: a Model for Occupational Therapy Practice. *Br J Occup Ther*. 2005;September 68(9).
- [29] Ilott I, Clare M, Bolanos C. Evidence-Based Occupational Therapy: it's Time to Take a Global Approach. *Br J Occup Ther*. 2006;69 (1):38-41.
- [30] Addy LM. Occupational therapy evidence in practice for physical rehabilitation. Oxford ; Malden, MA: Blackwell Pub. 2006.

- [31] Bjølseth H. *Bruk av innlæringsmål i yrkesopplæringen*. Oslo: Universitetsforlaget 1993.
- [32] O'Brien M, Freemantle N, Oxman A, Wolf F, Davis D, Herrin J. Continuing education meetings and workshops: effects on professional practice and health care outcomes *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2001:Art. No.: CD003030. DOI:10.1002/14651858.CD003030.
- [33] Nortvedt MW. *Å arbeide og undervise kunnskapsbasert: En arbeidsbok for sykepleiere*. Oslo: Norsk sykepleierforbund 2007.
- [34] Law MC. *Evidence-based rehabilitation: a guide to practice*. Thorofare, NJ: Slack 2002.
- [35] Bjørndal A, Flottorp S, Klovning A. *Kunnskapshåndtering i medisin og helsefag*. Oslo: Gyldendal Akademisk 2007.
- [36] Kinn LG. Integrasjon av EBP i bachelor prosjektet = tema 7 : innspill på fagdag for Avdeling Helse og Sosialfag ved Høgskolen i Bergen. Bergen, 2007.
- [37] Sackett DL. *Evidence-based medicine: how to practice and teach EBM*. New York: Churchill Livingstone 2000.
- [38] Bennett S, Townsend E, Mancini M, Taylor MC. *Development of Evidence-based Practice*. WFOT Bulletin. 2006;53:6–12.
- [39] Hughes H. Responses and influences: a model of online information use for learning. *Information Research*. 2006;12(1):paper 279.