

Titel

Casearbejde på modul 6 øger de studerendes aktive deltagelse i undervisningen, deres evne til klinisk ræsonnering samt deres evne til at diagnosticere og differentialdiagnosticere.

Baggrund

Siden august 2007 har vi arbejdet med pædagogiske cases på modul 6. Der har været anvendt et antal cases i undervisningen, der bredt har dækket diagnoser og fysioterapeutiske problemstillinger, som er beskrevet i modulbeskrivelsen.

Til modul 6 prøven har bedømmelse af de studerende førhen baseret sig på en mundtlig og praktisk besvarelse af en tilfældigt udtrukket case, som den studerende har haft mindst 48 timer til at forberede.

Aktuelt består undervisningen på modul 6 af Fysioterapi teori og metode (5 ECTS), Manuel vævsbehandling (2 ECTS), Anatomi (1 ECTS), Videnskabsteori (1 ECTS) og Sygdomslæreundervisning (6 ECTS). Fysioterapiundervisningen varetages af fire forskellige undervisere, hvor temaer i undervisningen er: Smerte, reumatologi, neurologi, ortopædkirurgi, geriatri og obstetrik.

Sygdomslæreundervisning er varetaget af tre eksterne undervisere med fokus på ortopædkirurgi, reumatologi, neurologi, psykiatri og almen medicin/sygdomslære.

Studieaktivitetsmodellen (se bilag 1) beskriver at indholdet i modul 6 er fordelt med næsten lige vægtet arbejdsfordeling mellem aktiviteter initieret af underviser, hvor underviser og studerende deltager (godt 40%), og aktiviteter initieret af studerende med deltagelse af studerende (knap 40%).

Det gennemsnitlige ugentlige antal undervisningslektioner er 20 fordelt på 9 af modulets 10 uger, og afsluttes med to interne prøver; en skriftlig prøve *modulprøve 6.1* i sygdomslære og en praktisk prøve *modulprøve 6.2* i fysioterapi (se bilag 2). Modulet indeholder desuden en skriftlig læringsaktivitet i sygdomslære - neurologi, der forudsættes afleveret, før den studerende kan deltage i de to interne prøver. Modul 6 indeholder ikke klinisk praksis.

Fysioterapiundervisere og studerende fra modul 6 har – inden projektets opstart - løbene og uformelt evalueret metoden. Den almindelige opfattelse var, at de pædagogiske cases har været anvendt på vidt forskellige måder og i vidt forskelligt omfang både når det gælder undervisere og internt i studiegrupper. Det er primært fysioterapiunderviserne, der har gjort brug af cases i undervisningen.

Vi (forfatterne, de to gennemgående undervisere på modul 6) ønsker, at alle undervisere trækker cases ind i undervisningen, hvor det falder naturligt. Dette for at tilgodese øget meningsfuldhed og transfer mellem teoretisk og praktisk undervisning (Wahlgren, 2009), hvor det, der læres i teorien er umiddelbart overførbart til en givet klinisk situation.

Casearbejdet er bl.a foregået således:

- Enkelte cases har været gennemgået detaljeret af underviser
- Der har været arbejdet med forskellige nedslag i nogle cases, hvor undersøgelser, tests eller behandlingsmetoder er eksemplificeret og øvet med afsæt i casen
- Der er foregået gruppearbejde med fælles opsamling
- Der har været praktisk forevisning og refleksion over case, hvor en studerende har fremlagt sin bearbejdning af casen for resten af holdet, som det kunne foregå under prøven
- De studerende har alt overvejende arbejdet med den case, de har fået tildelt til prøven

Efter hvert afsluttet modul har to af holdets fysioterapiundervisere samlet egne og holdets evalueringer og har planlagt brug af cases og justeret casenes indhold, ordlyd o.l. til næste modul 6.

De generelle mønstre i evalueringerne fra de studerende har typisk omhandlet:

- Der er for stor ubalance i hvor meget og hvordan casene anvendes. Dette gælder både for undervisere og studerende.
- De studerende kunne bruge mere individuel og gruppeforberedelsestid på at fordybe sig i caseproblematikkerne gennem hele undervisningsforløbet på M6.

- Fordybelse kunne både omhandle en fordybelse i casens detaljer ved at indhente ny viden på området og ved at øve praktiske fysioterapeutiske færdigheder, og den kunne også omhandle en fordybelse, hvor den studerende arbejder med at koble tværgående fag og emner for på den måde at opnå en bredere, tværfaglig forståelse for casenes problematikker.
- Der er et udtalt ønske om at eksterne undervisere i højere grad gør brug af de pædagogiske cases i deres undervisning

Inspireret af for eksempel Professionshøjskolen Metropol

(<http://www.phmetropol.dk/Uddannelser/Fysioterapeut/Uddannelsen/Uddannelsens+opbygning>) overvejes det, om den enkelte studerendes og studiegruppernes fordybelse i

casearbejdet kunne øges ved at anvende samme case som pædagogisk case i undervisningsforløbet og som prøvecase til modul 6 prøven. Teoretisk understøttes denne overvejelse af Biggs' teori om constructiv alignment, hvor der dels konstrueres mening gennem relevante aktiviteter i undervisningen dels er sammenhæng mellem undervisningens læringsmål, metode og evaluering (Biggs, 2003).

Med afsæt i teorier om transfer (Wahlgren, 2009) kunne det hævdes, at den umiddelbart overførbare mening, som casen kunne give til de studerendes senere praksisfællesskaber (Wenger, 1998) ville kunne medføre øget grad af studenterdeltagelse både i studenterinitierede aktiviteter og i underviserinitierede aktiviteter (Bilag 1).

Vi er optagede af, at der skabes trygge rammer mellem studerende i form af praksisfællesskaber, hvor læring er orienteret mod de studerende som deltagere i en social praksis, hvor de kan se sig selv som "legitime perifere deltagere" i et kommende fysioterapeutisk og tværprofessionelt praksisfællesskab (Wenger, 1998).

I forhold til didaktiske overvejelser om implementering af ovenstående er vi inspirerede af et oplæg på pædagogiske dage på Fysioterapeutuddannelsen UCC, august 2014, hvor vi blev introduceret til Spencer Kagans teori og praksis om Cooperative Learning (Kagan, 2006).

Cooperative Learning hævdes gennem særlige samarbejdsstrukturer at kunne medvirke til at skabe en dynamisk og vedkommende undervisning. Det er essentielt, at de studerende

inddrages og aktiveres i undervisningen, hvor formålet er at skabe sociale læreprocesser, der opleves som relevante for den enkelte studerende. Gennem inddragelse af denne sociale komponent gives der mulighed for at producere ny viden med mange dimensioner. I vores tilfælde kunne det for eksempel facilitere, at de studerende på M6 forholder sig konstruktivt og problemløsende til undersøgelse, diagnosticering og differentialdiagnosticering, som er modulets hovedtema (Bilag 1).

I Cooperative Learning arbejdes der i høj grad med bevægelse og med at inddrage hele rummet i undervisningen, hvilket matcher vores fysisk orienterede uddannelse og studerende godt. Den fysiske komponent menes desuden at være befordrende for arbejdsglæde, koncentration og hukommelse (Shumway Cook, 2012).

I Cooperative learning er der fire principper, der ud over at tilgodese læringsaspektet også tilgodeser den sociale interaktion på holdet:

- Samtidig interaktion: Alle klassens grupper deltager aktivt i kommunikative læreprocesser på én og samme tid.
- Positiv indbyrdes afhængighed: Der er positiv indbyrdes afhængighed, når de studerende har fordel af, at de andre studerende klarer sig godt, og når hver studerende har behov for andres medvirken for at gennemføre læringsarbejdet.
- Individuel ansvarlighed: Der er individuel ansvarlighed, når hver studerende personligt med jævne mellemrum mødes med et krav om at redegøre for sin egen læring over for andre.
- Lige deltagelse: Der er lige deltagelse, hvis alle studerende bidrager lige meget og er lige meget involveret i arbejdsprocesserne.

I Cooperative Learning arbejdes der med en række velbeskrevne øvelser, hvor vi blandt andet på baggrund af et ønske om videndeling har udvalgt øvelsen "De fire verdenshjørner" (se beskrivelse s. 9-10) som opsamlende fælles aktivitet i slutningen af modulet.

Formål

- At øge studieaktivitet initieret af de studerende i form af øget aktivitet, når det gælder egen forberedelse og samarbejde i studiegrupper.
- At øge de studerendes aktive deltagelse i studieaktivitet initieret af underviser.
- At de studerende i højere grad selv tager ansvar for at lære undersøgelse, diagnosticering og differentialdiagnosticering i relation til klinisk ræsonnering.
- At beskrive og diskutere betydningen af at benytte samme case som pædagogisk cases gennem modulet og som case til den interne Delprøve 6.2 Mundtlig praktisk prøve i fysioterapi – klinisk ræsonnering.

Problemformulering

Hvordan påvirker det studieaktivitet på holdet, i studiegrupper og til modulprøven, når de samme cases anvendes som pædagogiske cases og som cases til intern Modul 6 prøve?

Materiale

Der udvælges prospektivt tre hold: Hold E13, Hold F14 og Hold F15 (se tabel 1) som materiale til projektet.

	Hold E13	Hold F14	Hold F15
Antal studerende på holdet	36	38	33
Antal kvinder	15	23	21
Antal mænd	21	15	12
Særlige bemærkninger	Holdet består af studerende, hvor flere har udfordringer på fagligt, socialt og/eller personligt plan, og har bl.a haft udfordringer med at finde plads til alle i gruppekonstellationer. Der er generelt godt fremmøde på holdet.	Holdet fremtræder uhomogent i forhold til socialt engagement og fagligt niveau. Der er tydelig høj fraværsprocent på holdet.	Holdet virker socialt velfungerende. Det faglige niveau er vekslende hvilket kan give udfordringer i studiegrupperne. Der er et godt ambitionsniveau og fremmøde på holdet.

Tabel 1 Materiale

Metode

Projektets tidsmæssige forløb

Projektets starttidspunkt i november 2014, bestemmes af hvornår casene er færdige til gennemprøvning. Projektets sluttidspunkt bliver naturligt januar 2016 efter Hold E14's modulprøve (se tabel 2). Af forskellige årsager forlænges projektperioden dog til januar 2017. Der udarbejdes desuden en fleksibel projektplan (bilag 10).



Tabel 2 tidslinje

Casebeskrivelser

Man kan gøre sig mange overvejelser af didaktisk art i forbindelse med udarbejdelse af cases til undervisningsbrug (Rasmussen og Vaaben, 2015). Vores overvejelser i dette projekt var i høj grad af pragmatisk og empirisk art.

Argumenterne er tidligere beskrevet i baggrundsafsnittet, og det kan her tilføjes, at antallet af cases blev afgjort af to faktorer: Dels er der gennemsnitligt 40 studerende på et hold, studiegrupperne har som regel en størrelse på 4 personer, hvorfor 10 cases burde give en case pr. studiegruppe. Dels var vi nødt til at tage højde for at antallet af cases skulle være dækkende i prøvesituationen, hvor der for at øge tilfældighed i trækningen skulle være et vist udvalg af cases at trække imellem for den enkelte studerende. Her er 10 cases dækkende.

Cases blev herefter udarbejdet med afsæt i modulets fire temaer i fysioterapiundervisningen: Neurologi, ortopædkirurgi, medicin og reumatologi og ud fra de anatomiske regioner, der gennemgås i modulet: Ankel, knæ, hofte, håndled/fingre, albue/underarm og skulder. Et eksempel på en casebeskrivelse ses i bilag 4.

Desuden ønskede vi at dække et gennemsnitligt spekter af typiske kliniske problemstillinger, som vi for eksempel gennem adskillige praktikbesøg har erfaret, at de studerende møder senere i deres studie. Dette betyder, at casene aldersmæssigt dækker fra ungdom (<20 år) til alderdom (>80 år), kønsmæssigt er der både repræsenteret mænd og kvinder, ligesom der både optræder casepersoner med solide sociale, økonomiske, fysiske ressourcer og casepersoner uden eller med få sociale, økonomiske, fysiske ressourcer.

Da et af formålene med casearbejdet er at opøve evne til klinisk ræsonnering måtte casene desuden give mulighed for, at de studerende kunne fortage en klinisk ræsonnering i flere forskellige retninger. Casene lægger op til, at der er flere mulige besvarelser fra flere mulige perspektiver på de præsenterede problematikker.

Efter selve casebeskrivelsen optræder en kort beskrivelse af, hvilke områder det forventes, at de studerende enten kan redegøre for eller demonstrere til modulprøve 6.2 (bilag 4).

Undervisningsforløbet i de 10 moduluger på Modul 6 struktureres med afsæt i casearbejdet, hvor inddragelse af cases tænkes ind gennem hele forløbet (tabel 3)

Etiske overvejelser

Der er en potentiel mulighed for, at der kan opstå problemer med gruppedannelse. Det kunne muligvis have en afsmittende påvirkning af den enkelte studerendes prøveresultat, hvordan samarbejdet i gruppen ville forløbe. Vi forsøger at imødekomme dette ved, at underviser udarbejder gruppekonstellationer på baggrund af de studerendes ønsker, hvorefter de studerende har mulighed for at fortage mindre justeringer af grupperne efter behov. Dog er det et eksplicit krav, at alle studerende tilhører en casegruppe.

I fokusgruppeinterviewet sikres de studerende fuld anonymitet og der udarbejdes samtykkeerklæringer, som de studerende underskriver. I samtykkeerklæringen fremgår det blandt andet, at interviewet bliver optaget, men slettes igen efter bearbejdning og at deres udsagn til enhver tid vil forblive anonymiserede (bilag 5).

Beskrivelse af undervisningsforløbet (tabel 3)

1. moduluge	Introduktion til modulet og casearbejdet På første undervisningsdag i modulet præsenterer underviser holdet til casearbejdet. Det præciseres, at den enkelte casegruppe er ansvarlige for at relatere deres case til undervisningen gennem hele forløbet og samtidig har ansvar for at kende alle cases, så de kan indgå i diskussion og stille spørgsmål til casens problemstilling (bilag 6).
2. moduluge	I undervisningen inddrages cases løbende i 1.-9. moduluge af den enkelte underviser og af de studerende (bilag 7).
3. moduluge	
4. moduluge	
5. moduluge	
6. moduluge	Hver casegruppe udformer en skriftlig besvarelse på deres case, der lægges på intranettet til resten af holdet inden en bestemt deadline i 6. moduluge. Der er et arbejdspapir (bilag 8), der kan anvendes som skabelon for denne besvarelse.
7. moduluge	I undervisningen inddrages cases løbende i 1.-9. moduluge af den enkelte underviser og af de studerende (bilag 7).
8. moduluge	
9. moduluge	I modulets 9. uge afholdes en workshop planlagt på baggrund af disciplinen fra Cooperative Learning " De fire verdenshjørner". I vores tilfælde bliver det til "De ti verdenshjørner", fordi der er 10 casegrupper og 10 cases.

	<p>Workshoppens forløb:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der er afsat 3 undervisningslektioner, hvor to undervisere og hele holdet er til stede. Workshopen foregår i et brikse lokale for at give mulighed for, at der både kan stilles mundtlige, teoretiske spørgsmål og øves praktiske færdigheder. • Alle casegrupper har lagt deres bud på en casebesvarelse på intranettet, hvor undervisere og de andre casegrupper har læst casebesvarelsene igennem og forberedt spørgsmål til casegruppen. • De 10 casegrupper fordeler sig på 10 stationer rundt om i brikse lokalet. • Første session varer ca. 45 min., hvor halvdelen af casegruppen (typisk to personer) står ved stationen og besvarer spørgsmål vedrørende casen. Besvarelse kan både være teoretisk afklaring og praktisk udførsel af undersøgelsesgreb eller træningstiltag. Resten af casegruppen går omkring til de øvrige 9 casegrupper og får svar på deres egen casegruppes spørgsmål. Hvis grupperne ikke føler sig i stand til at besvare spørgsmålene eller der er uklarheder/uenigheder i besvarelsen, noteres det på en post-it seddel, som hænges op i lokalet. • Efter første session samles der op på post-it sedlerne i plenum, underviserne er mentorer og byder desuden ind med, hvad de har observeret, der kan være af fejl og mangler i besvarelsene. • I anden session, der varer ca. 45 minutter, og hvor set up'et er som i første runde, byttes roller internt i casegrupperne. • Der afrundes med en fælles opsamling i plenum, hvor holdet bl.a. aftaler en deadline for, hvornår kommentarer, rettelser og andet er indarbejdet i deres case, som lægges i revideret udgave på intranettet. <p>I modulets 9. uge afholdes desuden prøveforberedende undervisning, hvor de studerende dels kan stille afklarende logistiske spørgsmål til prøveafholdelsen, dels spørgsmål, der relaterer sig specifikt til casen. Det lægges op til det samlede hold at beslutte, om der skal afholdes en prøveeksamen, hvor en af de studerende fra holdet har mulighed for at forberede sig på en anden case end de cases, der anvendes til prøven, og derefter blive "eksamineret" af undervisere. Efter prøven evaluerer undervisere præstationen og besvarer spørgsmål.</p>
10. moduluge	Modul 6 prøveafholdelse

Monitorering - fokusgruppeinterviews:

Efter hvert afsluttet modul afholdtes fokusgruppeinterviews af en til to timers varighed for at monitorere de studerendes oplevelse af casearbejdet på M6. Studerende fra holdet allokeres randomiseret til interviewet. Randomiseringen til første interview foregår ved, at 5 studerende

udvælges fra listen over casegrupper, nummer 1 fra første gruppe på listen, nummer 2 fra tredje gruppe på listen, nr. 3 fra femte gruppe o.s.v. En studerende er imidlertid gået på barselsorlov og erstattes med næste studerende på listen fra samme gruppe. På interviewdagen er to studerende ikke fremmødt af personlige årsager, dette interview gennemføres med tre studerende. Til andet interview inviteres 10 studerende efter samme metode som til første interview, på grund af sygdom, glemsomhed og andre årsager, gennemføres interviewet med tre studerende. Tredje intenderede interview afholdes ikke som planlagt i februar 2016, dette skyldes forskellige personale- og ledelsesmæssige årsager. Der inviteres til tredje fokusgruppeinterview efter samme udvælgelsesmetode som 2. fokusgruppeinterview i september 2016. Der fremmøder 6 studerende til interviewet.

To af holdets undervisere er moderatorer til interviewene, der afvikles på baggrund af en på forhånd udarbejdet semistruktureret interviewguide (bilag 3) med følgende temaer:

- Samarbejde mellem interne og eksterne undervisere om brug af case
- Arbejdet med cases i studiegrupperne
- Forløbet af casedagen
- Forberedelse til prøven og prøveforløbet

Interviewet optages på diktafoner til senere gennemlytning. Efter hvert interview overvejes det, om form og indhold skal ændres, bl.a. hvis informanterne kommer ind på emner, som ikke er tænkt ind i interviewguiden, dette er dog ikke tilfældet.

Hver af de to moderatorer lytter hver for sig interviewene igennem og noterer sig gennemgående temaer og mønstre (bilag 9). I fællesskab diskuteres og sammenholdes fundene, der kan ses præsenteret i resultatafsnittet

Resultater

Forslag til ændring af intervention som følge af første fokusgruppeinterview (tabel 4):

Interviewtema	Ændringsforslag fra studerende og undervisere	Handling
Samarbejde mellem	Information til	Der indkaldes til møde mellem interne og

interne og eksterne underviseres om brug af case	eksterne undervisere om, hvordan cases kan indgå i undervisningen. Koordinering af hvilke cases der gennemgås	eksterne undervisere med henblik på at ensrette anvendelse af cases. Undervisere skal indbyrdes afstemme hvilke cases, der er gennemgået, og hvilke der mangler.
Arbejdet med cases i studiegrupperne	Studerende ønsker godkendelse af, at de også kan arbejde på tværs af studiegrupperne. Der er flere ideer til hvordan man kan arbejde med cases. Ønske om mulighed for at bytte case indbyrdes i studiegrupperne. Hovedvægt på UE problematikker. Forskel på bredden i cases. Studiecafeen ikke været anvendt på dette hold. I begyndelsen af modulet mest fokus på egen case	Ved introduktionen af casearbejdet lægges vægt på at præsentere næste hold for E13's tilbagemeldinger og ideer til, hvordan samarbejdet kan foregå i og på tværs af studiegrupperne, på at bruge studiecafeen og på at anerkende, at der kan byttes case, hvis der er behov for andre udfordringer, end dem man har afprøvet tidligere. Opfordring om at orientere sig i alle cases før modulstart. Overvej at harmonisere cases, så alle har mange (eller få!) diagnosemuligheder. Overvej rækkefølge af OE/UE.
Casedag	Generelt positiv oplevelse at afholde casedag. Forberedelse til dagen er foregået forskelligt i de forskellige grupper. Cases revideres efter casedagen.	Casedagen fastholdes efter samme læst, da det giver god mening for både studerende og undervisere. Som introduktion til dagen understreges det, at der er kort tid til runderne, så et godt udbytte afhænger af god forberedelse.
Forberedelse til prøven og prøveforløbet	Rammerne omkring eksamen opleves som meningsfulde. Udformning af case kan forårsage forvirring.	Fastholde forberedelsestiden til ½ time. Fastholde eksamensformen med medstuderende som føl, præsentation af klinisk ræsonnering efterfulgt af undersøgelse og med at trække mellem tre emner til behandling og til slut votering, evaluering og

		karaktergivning. Ret casebeskrivelsens overskrift.
--	--	---

Forslag til ændring af intervention som følge af andet fokusgruppeinterview (tabel 5):

Interviewtema	Ændringsforslag fra studerende og undervisere	Handling
<ul style="list-style-type: none"> Cases giver rød tråd i undervisningen 	<p>Det bemærkes at der er et socialt element i at forberede en case som ens studiekammerater skal brug til deres prøve. Den kliniske ræsonnering og ens egen læring øges, fordi man bliver tvunget til at forholde sig til om og hvorfor fx tests er relevante og mulige at gennemføre til en bestemt patient. Det er godt at casene er i proces gennem hele modulet... og der blev arbejdet i (de til interviewet repræsenterede) studiegrupper gennem hele forløbet og der skete mange rettelser undervejs.</p>	<p>Det kunne vi måske nævne i introduktion til casearbejdet.</p> <p>Vi fastholder at præsentere og starte casearbejdet i modulets første uge, på trods af, at nogle caseemner først gennemgås i modulets sidste uger.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Overvej rækkefølge af cases, nogle cases føler sig oversete, nogle kan man ikke "lave så meget med" 	<p>Man kan overveje rækkefølgen af cases. Der er enighed om at underekstremitet er bedre kendt fra tidligere moduler end overekstremitet. Der er ligeledes enighed om at case</p>	<p>Dette diskuteres i planlægningen af undervisningsplanen for næste hold, men vil kræve revidering af modulplan og på baggrund af det store arbejdspress i F16 på grund af beskrivelse af ny studieordning vedtages det ikke.</p> <p>Øget fokus på behandling til disse cases</p>

	<p>nr. 4 og 8 er svære at forholde sig til fordi man ikke synes, man kan "lave noget" med dem.</p> <p>Der er ikke balance i hvor meget de enkelte cases gennemgås i undervisningen.</p>	<p>Dette er også nævnt i tidligere interview og der er taget handling på det, men vær i undervisergruppe fortsat obs på at tilgodese alle cases og opfordre de enkelte casegrupper til selv at inddrage deres case løbene i undervisningen</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Transfer af viden fra modul 1-3 	<p>Der er en oplevelse af, at man ikke trækker på viden fra tidligere forløb, så man nærmest starter forfra med fx anatomi på M6</p> <p>Der klages over, at læsemængden på M6 er stor og det kan være svært at rumme det hele.</p>	<p>Det skal formidles videre til kolleger der primært underviser på tidligere moduler at de kan forsøge at "løfte" deres undervisning ind i senere forløb.</p> <p>Det skal italesættes på M6 at vi forventer et vist fagligt niveau for undervisningen.</p> <p>Forslag fra studerende om at bruge cases til at repetere tidligere modulers emneområder. Vores tidligere handleplan om i øget grad at anbefale brug af studiecafeen tyder på at have slået igennem på dette hold.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Forberedelse til casedag mere fokus på spørgende og praktisk tilgang 	<p>Der er mange kommentarer til casedagen blandt andet menes det, at dagen ligger for tidligt og man ønsker den placeret senere, når eksamenslæsningen virkelig går i gang eller at der kan ligge flere dage undervejs i forløbet.</p> <p>Der bliver talt om at have et caserum hvor man elektronisk kan diskutere cases</p>	<p>Det er ikke muligt at lægge flere dage eller at placere dagen senere af logistiske og økonomiske årsager.</p> <p>Måske kunne man anbefale holdet selv at afholde en "casedag" hvis der er interesse for det?</p> <p>Dette vil vi gerne understøtte og etablere på</p>

	<p>sent i modulforløbet I introduktion til casedagen efterlyser informanderne tydeligere italesættelse af, at det er vigtigt, at tænke bredt og at der også kan være fokus på gennemgang af praktiske spørgsmål. Der er en vis frustration over det svingende niveau i bearbejdelsen af casene, hvilket betyder at flere studiegrupper selv må lægge et stort arbejde i at gennemgå casen. Generelt set udtrykkes utilfredshed med holdets manglende engagement på dagen og det foreslås at der er krav om at hver gruppe har forberedt mindst et spørgsmål til hver case.</p>	<p>intranettet. Holdet kan desuden selv oprette et forum på andre sociale medier hvis det passer dem bedst.</p> <p>Dette kan tages med i intro til casedag.</p> <p>Dette er et tilbagevendende emne, som det er svært at gøre noget konkret ved da det faglige niveau ud over undervisning og vejledning fra undervisers side ikke mindst afhænger af den enkelte studerende og gruppens faglige niveau, indsats og engagement i processen.</p> <p>Dette ønskes, men kan som sådan ikke kræves med mindre det lægges for eksempel som en læringsaktivitet, hvilket ikke på nuværende tidspunkt er ønskeligt.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Smerte, sygdomslære og psykiatri mangler et link til eksamen og cases 		<p>Det drøftes med undervisere i sygdomslære, psykiatri og smerte hvilke og hvordan cases kan inddrages også i deres undervisning. Desuden er vi opmærksomme på at også undervisningen i videnskabsteori kan indeholde diskussioner om reliabilitet og validitet af de undersøgelser og tests der anvendes i fysioterapiundervisningen.</p>

Forslag til ændring af intervention som følge af tredje fokusgruppeinterview (tabel 6):

Interviewtema	Ændringsforslag fra studerende og undervisere	Handling
<ul style="list-style-type: none"> • Studenteraktivitet i forhold til casearbejde 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meget forskelligt hvor meget energi der lægges i arbejdet fra gruppe til gruppe. Når gruppen er dysfunktionelle, søger man andre samarbejdsrelationer, når casen er afleveret, og dette virker ikke som et problem, nærmere som en erfaring om muligheder, man har med sig som stud. 2. Selv om andre grupper har bearbejdet en case, er det nødvendigt at gennemgå den både i ens egen casegruppe og alene. Samarbejdet øger ens evne til og forståelse af klinisk ræsonnering og det er mere ens arbejdsform end enigheden, der afgør at samarbejde om cases er frugtbar 3. Tidspres er et tilbagevendende emne. Modulet føles læse- og undervisningstungt og det er først op til casedag og eksamen, at man arbejder rigtig intensivt med egen og især de andres cases. 4. Det giver god mening at stud. lærer af hinanden, som fx i VG og Tues samundervisning. Til gengæld opleves sygdomslæren som et udenadslærefag, hvor nogle fravælger at fremmøde til undervisning, fordi man kan tilegne sig stoffet på egen hånd. Det at koble teori og praksis i relation til en konkret case opleves som en kreativ, udfordrende og krævende proces 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evt. nævne at det er ok med os, når vi introducerer til casearbejdet? 3. det er ok at der ikke er samme undervisningsload gennem hele modulet, man kunne godt fordele så hver 2. uge var intensiv undervisning og hver 2. uge mere selvstudie 4. indtænk evt. at skrive i idealplanen, hvilke/hvilken case, der er relevant for dagens undervisning
<ul style="list-style-type: none"> • Undervisning generelt og i forhold til inddragelse af cases 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fordelingen mellem OE og UE opleves skæv både på M6 men også generelt gennem uddannelsens første 4 moduler. Et andet problem er, at OE ikke er 	<ol style="list-style-type: none"> 1. i planlægningen af E16 undervisning forsøger vi at starte med OE 2. indtænk og skriv evt. i idealplanen,

	<p>gennemgået før casen skal afleveres, hvilket opleves "uretfærdigt" for OE casegrupperne</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Man kunne ønske sig en bedre inddragelse af cases i sygdomslærefag og i geriatri. Det kan være svært selv at koble undervisning til cases, det er vigtigt at underviserne gør opmærksom på det 3. Videnskabsteori fungerer slet ikke i uddannelsen, man ved ikke hvorfor man skal lære det, der er mange skiftende undervisere 4. Der er en oplevelse af, at undervisere forsøger at koordinere undervisningen og ikke overlapper for meget. Der er to emner, som italesættes som løsrevne i forhold til modulets sammenhæng: smerte og geriatri 	<p>hvilke/hvilken case, der er relevant for dagens undervisning</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Hvordan sikre sammenhæng mellem smerte/geriatri og resten af modulets fag og cases?
<ul style="list-style-type: none"> • Eksamen 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sygdomslæren virker ikke vigtig i den kliniske ræsonnering i starten af modulet, det er først op mod eksamen, der bruges meget tid på at læse sygdomslære, hvilket kan gå ud over repetition af fysioterapi 2. Det er let at score høje karakterer til sygdomslæreprøven, fordi det er de samme spørgsmål der går igen fra modul til modul. Koblingen af fysioterapi og sygdomslære kunne omhandle differentialdiagnoser (kvalitet) til den konkrete case i stedet for at gennemgå en kæmpe bunke diagnoser som nu (kvantitet) 3. Første eksamen (sygdomslære) prioriteres først, hvilket kan have den konsekvens, at der bliver for lidt tid til at læse/øve op til anden eksamen (fysioterapi). Så selvom casene giver struktur, når man skal læse op til eksamen, kan tiden 	<ol style="list-style-type: none"> 1. det kunne overvejes at konvertere underviser i sygdomslære til fysioterapeut, der måske ville have lettere ved at trække relevant sygdomslæreteori ind i klinisk ræsonnering for casen 2. overvej om sygdomslære kan integreres i prøven for modulet, så det indgår som en del af ræsonneringen i casen

	<p>være for knap til at nå det hele. Det er kendetegnende for alle, at de andre gruppers case først læses og bearbejdes op casedag eller prøve.</p> <p>4. I det hele taget giver ”mere viden om eksamen” både i form af kendte eksamenscases, viden om vægtning af viden til eksamen (som fx at smerteteori er vigtig) og kendskab til prøvens rammer mere ro omkring eksamen. Efter eksamen er der en god følelse af at man kan noget når man skal videre til klinisk praksis</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Cases 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cases giver god struktur når man skal lære klinisk ræsonnering og arbejdet med at finde ”sin egen” struktur for klinisk ræsonnering for ens ”egen” case, kan overføres til de andre gruppers case 2. Det giver et godt overblik over modulets emner, at casene uddeles tidligt i modulet. At det er kendte cases giver ro, tryghed, selvsikkerhed og en følelse af, at der er en velkendt ramme for prøven. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Casedag 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Generelt er der gode tilbagemeldinger om casedagen, især at man er tvunget til at læse de andres cases og til at bearbejde egen case til aflevering tæller tungt, men også tilbagemelding fra underviser betyder meget for gruppen. Derfor er ”de fire verdenshjørner” en ærgerlig metode, fordi den betyder, at halvdelen af gruppemedlemmerne er væk, når feedback fra underviser gives 2. Forslag om at dele dagen op over to gange: en for OE og en for UE, hvor grupperne på skift besvarede spørgsmål i plenum. Nogle 	<ol style="list-style-type: none"> 2. overvej at dele casedagen op over to gange og afholde den i

	grupper har svag bearbejdning af case og man kunne i plenum hjælpe dem til at få afleveret en god case, der ikke skal rettes til alt for mange gange. Nogle spørgsmål kan være svære for gruppen at besvare, så kunne underviser træde til	plenum
--	--	--------

Sammenfatning og diskussion af resultater

Indledende spurgte vi, hvordan studieaktivitet i holdundervisning og i studiegrupper kunne påvirkes ved at arbejde målrettet med pædagogiske cases, der både anvendtes som forberedelse til holdundervisning og til modulprøven. Vi har gennem projektperioden kunnet konstatere, at de studerende i højere grad selv tager ansvar for at lære undersøgelse, diagnosticering og differentialdiagnosticering i relation til klinisk ræsonnering og at studieaktiviteten generelt øges, når underviser initierer aktiviteter på baggrund af en række cases. Desuden har deltagerne i fokusgruppeinterviewene givet udtryk for, at andelen af studenterinitierede aktiviteter i relation til casearbejdet ligeledes har ændret sig i form og varighed. Flere giver udtryk for at arbejdsmetoden giver større læring og mere kreativ tilgang til fysioterapeutisk undersøgelse og behandling. Så alt i alt er formålet med projektet blevet opfyldt, og vi kan anbefale at inddrage cases i undervisningen på professionsuddannelserne.

Der er en række fokusområder, man kan have for øje, hvis og når man ønsker at arbejde casebaseret.

For det første er det tværfaglige aspekt værd at nævne. Flere af deltagerne i fokusgruppeinterviewene har oplevet, at det primært eller udelukkende har været fysioterapiunderviserne, der aktivt inddrog cases i undervisning og på trods af, at de studerende er opfordret til selv at trække caseproblematikker ind i al undervisning, føler de sig ikke i stand til dette. Nogle har ikke læst alle cases, nogle mener at modulets pensum er så omfattende, at man ikke kan nå at læse alt, nogle kan ganske enkelt ikke overskue de komplekse casebeskrivelser før til slut i modulet. I projektet har vi gjort en del ud af at orientere alle modulets undervisere om casene, vi har forsøgt at fordele bestemte cases til bestemte fag, og vi har igen og igen opfordret

de studerende selv til at tage cases op med alle undervisere. Fysioterapiunderviser har gennemført samundervisning med sygdomslæreunderviser, og vi har overvejet om fysioterapiunderviser eventuelt skulle varetage enkelte områder af sygdomslæren for på den måde bedre at kunne inddrage medicinske og kirurgiske overvejelser i den fysioterapeutiske kliniske ræsonnering. Til gengæld oplever de studerende, at man altid kan spørge alle undervisere om specifikke områder af bestemte cases og få svar, og at underviserne generelt gerne forholder sig til alle cases. Vi ønsker på uddannelsen, at der er sammenhæng og alignment mellem de enkelte fag og havde forestillet os at casene kunne være et bindeled mellem dem, men noget tyder på, at det er sværere end som så at gennemføre det i praksis og må konstatere, at det nok er de studerende, der må være "casenes talsmand" i alle fag.

En overvejelse kunne være hvorledes studerende klædes bedst muligt på til at varetage denne opgave, og hvor det ønskelige mål går fra at være deltager i periferien til at være mere og mere engageret deltager i undervisningens kunstige praksisfællesskab.

For det andet kan arbejdet i studiegrupperne nævnes som et vigtigt læringsrum. Studiegrupperne lægges fast i modulets første uge med henblik på at bearbejde en enkelt case. I introduktionen til gruppearbejdet signaleres det, at det er i orden, at de studerende også kan arbejde i konstellationer på tværs af studiegrupperne, hvilket fokusgruppeinterviewene også afslører, at man i høj grad gør - især op mod prøveperioden. I studiegrupperne diskuteres og repeteres de emner, der er gennemgået i undervisningen. De studerende har flere ideer til, hvordan man kan arbejde med cases i studiegrupper, det kan være både i form af film, diskussionsgrupper og eksamensgrupper, der etableres ad hoc i modulets sidste uger.

Der er stor forskel på, hvor meget det praktiske element øves i studiegrupperne. Vores ønske var at der foregik meget praktisk. Det vi hører er, at nogle øver de tre behandlingsforslag, som kan trækkes til prøven. Op mod prøveugen kan vi se, at flere og flere studerende øver i brikselokalerne med praktiske elementer. Måske opleves denne praktiske øvning ikke som forberedelse? Måske rangerer den teoretiske viden over den praktiske? Vi kunne have forfulgt dette betydeligt mere i interviewet, så vi havde været i stand til at besvare spørgsmålet om forskel på fordelingen af teorirepetition og praksisøvelse i studiegrupperne.

Især det sidste af de tre interviews gav indtryk af, at peerlearning er vigtig for de studerende. Det er her, sammen med ligestillede, at de føler, de kan stå frem med deres usikkerhed og tvivl, hvor flere mener, at de skal præstere foran underviser og resten af holdet. Man kan overveje om studerende med særlige behov og udfordringer kommer mere til orde i studiegrupperne end i holdundervisning – ja er formodentlig svaret, og det ville være interessant at undersøge nærmere. Flere lærer af andre gruppers kliniske ræsonnering i casebearbejdningen, og man kommer frem til sin egen struktur for klinisk ræsonnering, der er direkte rettet mod klinisk undervisning og senere ens professionelle praksis.

Nogle grupper er ramte af, at samarbejdet ikke fungerer, og når det ikke fungerer, har det stor betydning for ens udbytte af studiegruppearbejdet. Nogle studerende foreslår, at casedagen afvikles i plenum, dels for at alle kan være med til at høre spørgsmål og undervisers kommentarer til den kliniske ræsonnering, dels så man i fællesskab kan støtte op om studiegrupper, der ikke kan løfte arbejdet med casen. Det efterlyses også, at underviserne i højere grad markerer sig i forhold til "rigtigt og forkert" om gruppernes produkter til casedagen. Da vi arbejder med bred hypotesegenerering i den kliniske ræsonneringsproces, kan dette objektivistiske ønske ikke tilgodeses, selv om det formodentlig er det, der er lettest at forholde sig til som novice. Til gengæld udtaler nogle af deltagerne i interviewene, at læringsudbyttet, når man har accepteret dette vilkår, er langt mere anvendeligt, spændende og relevant for ens kommende praksis. Fysioterapi ses pludselig som en kreativ proces, hvor man naturligvis skal kende faktuel viden som for eksempel den, der kræves i nogle naturvidenskabelige fag, men hvor denne viden kan skaffes, hvis man ikke husker den.

For det tredje tales der i interviewene meget om undervisningsplanlægning gennem studiets 6 første moduler. Der er overbevisende enighed om, at vægtning af undervisningsfordeling mellem over og underkstremitet (OE og UE) er tippet fuldstændig over til UE's fordel. I alle tre interviews foreslår deltagerne, at vi ændrer denne fordeling. I efteråret 2016 træder en ny studieordning i kraft, hvor vi – blandt andet på baggrund af disse tilbagemeldinger - har valgt at strukturere stoffet i fysioterapiundervisningen anderledes. Semesterstrukturen i studieordning 2016 giver i modsætning til modulstrukturen 2007 mulighed for tidsmæssigt længere

undervisningsforløb, der kan lægger op til øget studenteraktivitet. Vi planlægger, at bevare den casebaserede undervisning, suppleret med løbene skemalagte læringsaktiviteter knyttet til cases, hvor studiegrupperne arbejder selvstændigt og deler viden med resten af holdet efterfølgende. En overvejelse kan være hvordan balancen mellem underviser- og studenterinitierede aktiviteter skal være. I modulbeskrivelsen (bilag 1) ses det, at fordelingen i procentmæssig fordeling er ca. 50/50 og det kunne være ønskeligt, at undersøge kvalitet og udbytte af henholdsvis den ene og den anden type af aktivitet i relation til ønskede mål for læringen.

For det fjerde tales der meget om tid og tidspres. Set udefra kan det synes som om, at der er mange selvmodsigelser i oplevelsen af tidspreset. For eksempel siger flere interviewdeltagere, at de først rigtig går i gang med at læse op mod casedagen og prøven, hvilket i praksis betyder, at de skal igennem 10 ugers pensum på to uger, ingen overraskelse at det opleves som et tidspres! Desuden har viden også brug for at konsolidere sig, hvilket ikke sker, når alt skal læres på 20% af modulets samlede tid. I forhold til arbejdet med cases angiver deltagerne i interviewet at bruge omkring 3 timer på at bearbejde hver case, da der er 10 cases giver det samlet set 30 timer, altså en uges arbejde. Arbejdsbelastningen i form af konfrontationstimer er høj – over 20 lektioner ugentlig – i modulets begyndelse. Til gengæld er det støt faldende for at ende op med under 10 lektioner de sidste uger før prøveperioden (bilag 2). Med den viden giver det god mening, at de studerende primært læser og selvstuderer op mod prøverne, det er der, der er tid! I den nye studieordning er fordeling af konfrontationstimer meget mere jævn med ca. 15 lektioner plus studiegruppearbejde med læringsaktivitet. Dette kan forhåbentlig medføre, at færre studerende føler sig stressede og ikke kan leve op til studiets og egne krav og af den vej opnår mere læring af semesterets indhold.

For det femte har udformningen af casene betydning for, hvad og hvor meget de studerende oplever, de lærer af at arbejde med casen. Det tyder på at cases, der er meget muskuloskeletalt orienterede, er de cases, opleves lettest at arbejde med, formodentlig fordi de rammer emner, som de studerende synes, de er bekendte med fra tidligere moduler. En medicinsk case volder hovedbrud for alle grupper, mange synes, det er svært at hypotesegenerere ud fra casen. En case

indeholder operationsrestriktioner og flere oplever sig begrænset af det. En case er primært neurologisk orienteret og pludselig opleves sygdomslæren som det vigtigste!

Vores tilgang til fysioterapi og undervisning er systemteoretisk og vi overvejer, hvorfor casearbejdet alligevel ender op med studerende, der tror, at det kun er cases med muskuloskeletale problematikker, der skal undersøges med fysioterapeutiske basisundersøgelser, hvorimod cases med medicinske eller neurologiske problematikker skal tilbydes helt andre, specielle undersøgelser. På modul 6 må man stadig betegne de studerende som novicer. Til en vis grad kan man forvente afhængighed af klare rammer og regler. Dette vil givetvis kollidere med systemteoriene, hvor casens kendetegn vil afgøre, hvilken tilgang man kan tage og hvilke mål man kan opstille for ræsonnering. Det kræver et stort overskud af den studerende at tænke abstrakt, som det kræves i systemteoriene og man kunne overveje at justere casene derefter. Vi har valgt at justere casene undervejs i projektperioden, dog kun i form af mindre justeringer af formuleringer og præcisioner. Dette fordi vi mener, at det er vigtigt, at den abstrakte tænkning indøves hos de studerende for at skabe transfer til deres fremtidige professionspraksis, men også fordi nogle af deltagerne i interviewet giver udtryk for, at de mod modulets slutning faktisk begynder at kunne forstå formålet med anstrengelserne.

For det sjette er der bred enighed om at casedagen fungerer godt. Der er en god tryghed i at stille og svare på spørgsmål i mindre grupper og i, at der er undervisere til stede som kan rydde uenigheder og tvivl af vejen. Casedagen ses som et godt supplement til undervisningen. Alle grupper uploader deres caseskabelon og med ganske få undtagelser, er der god kvalitet i besvarelsene. Vi har valgt at bruge en af cooperative learnings øvelser "de fire verdenshjørner" som struktur for dagens arbejde, blandt andet for at give studerende mulighed for at arbejde på tværs af studiegrupperne i mindre fora og bryde klasserummets "kateder" opbyggede undervisning op. Bortset fra at nogle grupper bliver stødt over at andre stiller spørgsmålstegn ved deres arbejde, er der en udbredt oplevelse af, at det er en udbytterig dag, især fordi casene bliver revideret og uploades til alle, så alle får gavn af arbejdet. Informanterne giver udtryk for, at de på casedagen får en oplevelse af, at de kan overføre viden fra en case til andre cases. Under sidste interview kom det frem, at der er et ønske om at alle i gruppen hører det samme, både når det gælder medstuderendes og underviseres kommentarer. Forslaget om en anden didaktik til

casedagen medførte, at vi overvejer om det er den bedste metode fremover. Vi vil gerne fastholde kombinationen af opbrudte fysiske rammer, fysisk aktivitet og intellektuel læring, og samtidig forstår vi behovet for at fremlægge gruppens fælles arbejde som en fælles samlet gruppe, der kan støtte hinanden. Vi oplever, at der kan være stor forskel på hvordan studiekulturen er på de enkelte hold. Nogle er koncentrerede, nysgerrige, anerkendende og engagerede andre er ikke. Vi overvejer at lægge os fast på metoden til casedagen i samarbejde med det enkelte hold, både for at inddrage de studerende og give dem ansvar for læringsudbytte, men også for at tilgodese forskelligheden fra hold til hold.

For det syvende (- og sidste) er alle deltagerne i fokusgruppeinterviewet enige om, at der er en tydelig alignment fra cases gennem undervisning og til prøveforløbet. Et af projektets vigtigste formål om at alle studerende forbereder alle emneområder fra undervisningen til prøven er til fulde opfyldt. Samtidig opleves det trygt, at kende de mulige cases, man kan blive afprøvet i. Under afvikling af prøven giver det ro og tryghed at have forberedelsestid, og der er stor meningsfuldhed i det afprøvede, som de studerende oplever, afspejler den måde, man skal arbejde på i klinisk praksis og som fysioterapeut.

Vi kunne have undersøgt om der er forskel på karaktergennemsnit og antal af ikke beståede prøver på Modul 6 og på den måde have et kvantitativt resultat. Vores formål med projektet har dog rettet sig mere mod kvalitative parametre og tilbagemeldingerne har været positive. Selvom det er hårdere at læse op på 10 forskellige cases, lærer man mere. Vi har endda hørt fra de hold, der er prøvet efter den forrige metode, at de ville have ønsket den aktuelle metode, fordi de mener, det gør en til en bedre fysioterapeut!

Vi kunne have overvejet at dykke dybere i dette udsagn og helt sikkert kunne det have været akademisk interessant at sammenligne udbyttet af de to forskellige metoder. Formålene for projektet er dog langt mere praksisrettede og derfor ligger denne metode udenfor dette projekts formål.

Til gengæld har de tre fokusgruppeinterviews været inspirerende for arbejdet med at udvikle undervisningen på Modul 6. Det viser sig at de studerende har mange interessante refleksioner, forslag, ideer og evalueringer, der kan højne kvaliteten i undervisning og læring. Samme metode kan med fordel anvendes, hvis det ønskes at dykke mere ned i grupper af studerende med særlige

udfordringer, hvor vores fokus har været den store brede gruppe af studerende fysioterapeuter på Modul 6.

Referencer:

Biggs, J.B. (2003). Teaching for quality learning at university. Buckingham: Open University Press/Society for Research into Higher Education.

Wenger, E. (1998) Communities of Practice: Learning, Meaning and Identity. Cambridge, England: Cambridge University Press.

Wahlgren, B. (2009) Transfer mellem uddannelse og arbejde. NCK Nationalt Center for Kompetenceudvikling. København august.

Kagan, S et Stenlev, J (2006) Cooperative Learning - Undervisning med samarbejdsstrukturer. København: Malling Beck.

Rasmussen, SP og Vaaben, N (2015) Brug af cases i Undervisningen. Rapport UCC Sund

Shumway-Cook, A. Woollacott, M. Motor Control, Translating Research into Clinical Practice, Lippincott Williams & Wilkins

Bilag 1

Modulplan Modul 6, Fysioterapeutuddannelsen UCC

https://portal1.ucc.dk/Studieinfo/Uddannelser/Fysioterapeut/Modul-_og_semesterbeskrivelser/Documents/Modul%206.pdf

Bilag 2

Undervisnings- og modulplan Modul 6, Fysioterapeutuddannelsen Nordsjælland

https://portal1.ucc.dk/Studieinfo/Uddannelser/Fysioterapeut/Modul-_og_semesterbeskrivelser/Documents/Modul%206.pdf

Bilag 3

Interviewguide.

Hvordan casene er blevet brugt:

- i undervisningen
 - hvordan oplever du at underviser anvender case
 - hvordan oplever du at studerende anvender case
 - hvordan oplever du at studiegruppe anvender case
 - har anvendelse af cases haft nogen betydning for din forberedelse (både det der forberedes og tidsmæssigt) at casene inddrages
 - ideer til hvordan casene ellers kan bruges i undervisningen
 - hvad får du ud af/ får du ikke ud af at casene inddrages i undervisning
- i studiegruppen
 - hvor meget tid har I brugt på at arbejde med cases (egen case og alle cases) herunder udarbejdelse af kl. ræs.
 - har arbejdet med cases medført en anden forberedelse end hvis ikke cases
 - er der områder i undervisningen I har nedprioriteret at gennemgå i studiegruppen
- til casedagene
 - udbytte af casedagen
 - ændringsforslag
 - hvordan forberedte du/studiegruppen sig til casedag
 - hvordan fulgte du/studiegruppen op på casedagen
- til eksamen
 - hvad tænker I om eksamensformen hvor I går til eksamen i ti kendte cases
 - hvordan påvirkede det studiegruppens forberedelse til eksamen at der indgik kendte cases
 - (hvordan påvirkede det din forberedelse til eksamen at der indgik kendte cases)
- andet

Bilag 4

Eksempel på case

Alder, køn og erhverv:	Per Pallesen 69 år, fraskilt, pensioneret efter længere tids arbejdsløshedsperiode på grund af alkoholmisbrug. Bor alene i socialt boligbyggeri, har socialt netværk i form af andre misbrugere som han mødes med dagligt.
Henvisningsdiagnose:	Faldtendens, obs polyneuropati, obs DM
Subjektive oplysninger:	<p>Per oplyser, at han flere gange er faldet både i hjemmet og udendørs, han oplever, at fødderne hænger i og at han ikke kan genvinde balancen, når han snubler. Faldene sker både når det er mørkt og lyst, men især når underlaget er ujævnt. Flere gange har han forstuvet anklen. Han føler ikke, at han har styr på sine fødder og synes, at de føles kolde og "fremmede". Han har ikke deciderede smerter, men kan have intens snurren og summen i fødderne.</p> <p>Pers eget mål er at kunne gå sikkert 1½ km. med tunge poser i hænderne, hvilket er afstanden fra hjemmet til indkøbsmuligheder og hjem igen.</p>
Objektive oplysninger:	Per går ukoordineret uden hjælpemiddel. På trapper stødes tæerne ofte imod trinnet på vej op. Han har brug for flere pauser og virker konditions-mæssigt udfordret. Han har svært ved kraftbetonede funktioner på aktivitetsniveau som for eksempel at rejse/sætte sig hurtigt, at hoppe og at sparke til en bold. Der er atrofi generelt i UE, fødder og tæer er blege og kolde og der er nedsat A og PROM i dorsalfleksionsretning med fast stop i articulatio talocruralis bilateralt. Joint play viser ligeledes nedsat dorsalglied med fast stop.

<ul style="list-style-type: none">• Redegør kort for fysioterapeutiske overvejelser i relation til ovenstående case – forforståelse.• Redegør for diagnostiske og differentialdiagnostiske overvejelser.
<ul style="list-style-type: none">• Udvælg og redegør for undersøgelsesvalg og –fund med henblik på opstilling af fysioterapeutisk arbejdshypotese.• Udvælg relevante dele af undersøgelsen til demonstration under modulprøven• Forhold dig til de demonstrerede undersøgelses reliabilitet og validitet
<ul style="list-style-type: none">• Udvælg og redegør for relevante behandlingstiltag• Forbered relevante behandlingstiltag der kan påvirke ledfunktion, muskelbalance samt træning til

patienten på aktivitetsniveau.

- Under modulprøven trækkes lod om hvilken af de tre behandlingsområder der skal demonstreres
- Redegør for måleredskaber der kan bruges som resultatmål og beskriv validitet og reliabilitet herfor.

Bilag 5

Samtykkeerklæring

Samtykkeerklæring til fokusgruppeinterview

Vi er, på Fysioterapeutuddannelsen Nordsjælland, i gang med kvalitetsudvikling af modul 6 i form af forsøg med anvendelse af 10 kendte cases, som implementeres i undervisningen og anvendes som udgangspunkt for modulprøven.

I den sammenhæng har du sagt ja til at deltage i et fokusgruppeinterview, sammen med 4 andre studerende.

Interview og analysen anvendes til vurdering af casearbejde som metode i det samlede modul 6 forløb, og en evt. revidering heraf.

Interview optages på bånd. Alt materiale fra interview og observation destrueres efter analyse, vurdering og evt. revideringsfase.

Interviewets resultater vil endvidere kunne anvendes i sammenhæng med den årlige dimittendundersøgelse.

Du er anonym i analysen, og kan til enhver tid meddele at du ikke ønsker at deltage.

Jeg giver hermed mit skriftlige samtykke til deltagelse i fokusgruppeinterview omkring casearbejde på modul 6.

Dato: _____

Underskrift: _____

Bilag 6

Eksempel på gruppeinddeling til casearbejde

Gruppeinddeling til casearbejde modul 6, E2014

Case	Ansvarlig arbejdsgruppe
Case 1, Per Pallesen	Studerende 1, 2, 3, 4

Case 2, Else Epsen	Studerende 5, 6, 7, 8
Case 3, Birger Balle	Studerende 9, 10, 11, 12
Case 4, Anna Pedersen	Studerende 13, 14, 15, 16
Case 5, Jannie Jensen	Studerende 17, 18, 19, 20
Case 6, Bent Mikkelsen	Studerende 21, 22, 23, 24
Case 7, Benny Hansen	Studerende 25, 26, 27, 28
Case 8, Trine Gregersen	Studerende 29, 30, 31, 32
Case 9, Malene Pedersen	Studerende 33, 34, 35, 36
Case 10, Ida Samuelsen	37, 38, 39, 40

Casearbejde:

- Alle cases skal udarbejdes skriftligt i form af en klinisk ræsonneringsproces, hvor modul 6 case-skabelonen benyttes som skriveskabelon. Alle skriftlige caseprodukter skal være færdigudarbejdet og uploades på studiezone senest **Mandag d. 15/12-2014**.
- I undervisningen i løbet af modulet vil casene blive inddraget på forskellig vis på tværs af fagene, og her er det gruppen som er ansvarlige for casen, som forventes at være forberedt. Fx kan case 2 bliver inddraget i Shila's undervisning omkring perifere neurologiske lidelser ligesom den kan blive inddraget i Vibeke's undervisning omkring ortopædkirurgisk fysioterapi til hofteregionen, og måske den også inddrages i Tue's undervisning omkring oropædkirurgi i hofteregionen.
- **Forslag til arbejdsproces i casegruppen:**
 - o Sæt jer ind i casen fra starten af modul 6
 - o Når I på modulplanen kan se, at undervisningen kommer omkring den problematik der findes i jeres case, skal I være forberedt på at kunne komme med forslag til såvel undersøgelse som behandling til jeres case patient/borger
 - o Gå i gang i god tid med udarbejdelse af det skriftlige produkt, så casen bliver gennemarbejdet og dermed bliver en god støtte for jeres modul 6 prøve.

Bilag 7

Eksempel på 4 sammenhængende lektioners undervisning med inddragelse af cases

Formål	Udførelse	Ansvarlig
Repitition af teori	S (studrende) forberedelse til undervisning S underviser hinanden i deres viden om emnet	Uv (underviser) lægger besked til s om forberedelse Uv har formuleret tre spørgsmål som s underviser hinanden i
Repitition af teori	Opsummering af pointer fra foregående øvelse - tavleundervisning med inddragelse af s og relateret til cases	Uv og s
Relatere teori til praksis	Casearbejde (teoretisk og praktisk) med afsæt i kendt klinisk ræsonneringsmodel og gruppernes cases	S Uv og co cirkulerer (faciliterer og hjælper hvor nødvendigt)

Eksemplificere hvordan grupperne i forløbet kan arbejde videre med cases Repititon af tidligere praksis	Opsamling af gruppearbejdet Kortere demonstrationer af fysioterapeutiske teknikker	Uv tovholder og foreviser fysioterapeutiske teknikker S byder ind med spørgsmål og egne erfaringer
Vise mening med det der foregår til neurologiundervisningen	Co giver en praksisberetning om sit praktikforløb, hvor hun har arbejdet med mennesker med neurologiske problematikker	Co S deltager med spørgsmål Uv samler op i forhold til dagens emne
Lære at diagnosticere typiske fund ved perifer nerveskade	Tableundervisning Video der viser optagelse af person med omtalte neurologiske problemstillinger Uv demonstration af undersøgelse i differentialdiagnostik med hensyn til pareser	Uv, s deltager med spørgsmål
Relatere teori til praksis	Casearbejde om undersøgelse af pareser (teoretisk og praktisk) med afsæt i kendt klinisk ræsonneringsmodel og gruppernes cases	S, uv og co cirkulerer (faciliterer og hjælper hvor nødvendigt)
Afslutning, opsamling, appetizer	Opsamling af gruppearbejdet Go home messages highlightes Kort om indhold og forberedelse til næste under visning	Uv runder generelle problematikker som er observeret i gruppearbejdet (teoretisk fundering og praktisk udførelse) Uv Uv
Afterparty	Der kommer altid s som alligevel lliiige har et ekstra spørgsmål....	Og det tager vi så!

Bilag 8

Caseskabelon

Casenummer:	Stud.fys navne:
Pt.'s initialer:	
Henvisningsdiagnose:	
Baggrundsinformation og forforståelse i relation til aktuelle case:	
<i>Klinisk ræsonnering - herunder redegørelse for diagnostiske og differentialdiagnostiske overvejelser i forhold til aktuelle case:</i>	
Førstehåndsindtryk og anamnese – skitsér kort førstehåndsindtryk samt relevante anamnestiske oplysninger + evt supplerende (fiktive) oplysninger:	
<i>Klinisk ræsonnering – ræssoner ud fra de nuværende oplysninger og argumenter for valg af undersøgelser</i>	

på aktivitetsniveau:

Undersøgelse på aktivitetsniveau – Skitsér de valgte undersøgelser samt konkretiser fund:

Klinisk ræsonnering - ræsonner ud fra de nuværende oplysninger og argumenter for valg af undersøgelser på KFA niveau:

Undersøgelse på KFA niveau – Skitsér de valgte undersøgelser samt konkretiser fund:

Klinisk ræsonnering - ræsonner ud fra de nuværende oplysninger samt forhold dig til 2-3 af de valgte undersøgelses validitet og reliabilitet:

Beslutningsproces:

- Diskussion – Opsamling, diskussion og vurdering af den samlede undersøgelse
- Arbejdshypotese – Hvad er patientens/borgerens problem
- Problemstilling – på deltagelses-, aktivitet- og KFA niveau

Målsætning – Mål (på deltagelses, aktivitet og KFA niveau), plan og strategi for behandling:

Fysioterapeutisk intervention – Udvalg og redegør for relevante behandlingstiltag der kan påvirke ledfunktion, muskelbalance samt træning på aktivitetsniveau:

- Plan
- Prognose

Evt. Evaluering – Redegør for måleredskaber der kan bruges som resultatmål og beskriv validitet og reliabilitet herfor.

Bilag 9

Eksempel på opsummering af interview

Tema / emne	Kommentarer	Mine kommentarer/huskere
Cases og casearbejde	<ul style="list-style-type: none">- Gav struktur når vi gik igennem kroppen- Casene gav tryghed og struktur- Svært når man fik OE cases, og skulle løse det inden man havde haft stoffet- Nogle var meget sent ud med deres cases og specielt- Casene hjalp med at give overblik, bl.a over hvad der var eksamensstof- Man bruger utrolig meget tid på de skriftlige cases, samtidig med man skal læse op til sygdomslære- Casene gør at det er lettere at koble teori op på noget konkret, så man bedre forstår undervisningen- Når der i undervisningen blev sagt det kan man bruge på den og den case, så lyttede man ekstra godt, men svært at have overskud til meget andet end ens egen case- Meget dobbeltarbejde, da jeg selv var igennem og redigere i alle cases, så de blev på den facon vi havde gjort det på, fx forskellig forståelse af hvad er en forforståelse- Har været en hjælp til at strukturere ens læsning - Modulet var tæt pakket, så man har ikke overskud til at sætte sig ind i alle cases, men havde fokus på ens egen- Personligt fik jeg først læst de andre cases til sidst	<p>Casene giver struktur i såvel undervisning som læsning</p> <p>Svært med OE cases inden det var gennemgået</p> <p>Hvad er forforståelse, forskellig opfattelse af dette</p> <p>Svært at nå at sætte sig ind i alle cases før til sidst</p> <p>Obs! De studerende svarer</p>

		positivt på, at det kunne være en hjælp, hvis der på idealplanen var angivet, hvilke cases der skulle forberedes til undervisningen
Klinisk ræsonnering	<ul style="list-style-type: none"> - Da først man havde knækket koden mht klinisk ræsonnering, så brugte man det til dels at læse de andres cases men også til selv i egen studiegruppe at forholde sig til de andre cases - Man havde næsten en model i hovedet efter, at have knækket koden, som man så lagde ned over de andre cases - I egen gruppe var der også en som tænkte meget anderledes end mig, men så brugte vi hinanden til at bokse med, til vi forstod hinandens ræsonneringer 	Casearbejdet fremmer forståelsen af og anvendelsen af klinisk ræsonnering anvendes i den fysioterapeutiske arbejdsproces
Eksamen	<ul style="list-style-type: none"> - Godt at det samtidig var eksamenscase - Cases gav et overblik over hvad man kunne komme op i til eksamen - Det at sygdomslære lå først, gjorde at det var lidt svært at strukturere, så man brugte en del tid på sygdomslære og havde så faktisk for lidt tid til fys-eksamen, som krævede en del mere - Vi fik en forståelse for de forskellige sygdomme og de forskellige led og hvilke problematikker der kan opstå der - At træne til eksamen gav en ro efter eksamen, da man tænker jeg lærer aldrig alt det, men det gør man jo, og så er det godt når man kommer i klinikken bagefter 	<p>Casearbejdet i forb med fys-eksamen synes at hjælpe til overblik samt at man som studerende kommer igennem alt stoffet, så man er klar til klinikken</p> <p>Svært at forberede sig til både sygdomslære og fys eksamen, fys bliver først prioriteret når sygsomlære er overstået</p>
Gruppearbejde/studiegruppen	<ul style="list-style-type: none"> - En enkelt studerende ytrer at gruppen ikke fungerede og derfor gav casearbejdet ikke nok, samme studerende gik ned med stress fordi der var for meget stof der skulle hentes - Har selv betalt for at få undervisning, hvor casene blev brugt som struktur - Arbejdet i studiegruppen har været meget givtigt, har arbejdet meget med klinisk ræsonnering, og 5 øren faldt. Det gav mening for mig. Den kliniske ræsonnering i gruppen hjalp rigtig meget på min evne til at ræsonnere. Casene blev brugt rigtig meget som struktur i denne ræsonnering. Vi har også været alle 	<p>Casearbejdet i studiegrupper er givtigt når grupperne fungerer</p> <p>Rigtig svært hvis ens gruppe ikke fungerer</p> <p>Grupperne kan godt splittes op og nye dannes i forbindelse med eksamen</p>

	<p>casene igennem i gruppen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Man skal nok bare gøre sig klart, at selvom det er en hjælp at andre gennemarbejder en case, så skal man også selv igennem alle cases - Grupper som ikke fungerer – svært at gøre noget ved, da man bare nogle gange er lidt uheldig. Så må man bare håbe der er andre grupper man kan koble sig på. - Shila, dvs grupperne er ikke mere faste, end man godt kan splitte lidt op. - Man arbejder lidt på kryds og tværs - Kræver at man finder nogle som læser og arbejder som en selv - Man havde brug for nogle flere input, så man "partnede" lidt op med andre og flere 	
Strukturen i undervisningen	<ul style="list-style-type: none"> - UE har fyldt meget på de lavere moduler og derfor er det svært at OE også her går meget strækt – der bliver brugt meget tid på UE og når vi så kommer til OE, så går det alt for stærkt - OE bliver for overfladisk pga modulets længde, så man kommer bagud - Ekstrem pakket modul - Sygdomslære læses der meget på, og dermed bliver der ikke så meget tid til at læse op til fysioterapien - Sygdomslæren virkede ikke så vigtig i starten, men blev vigtig op til sygdomslæreeksamen - Svært i starten at se vigtigheden af sygdomslæren i casene - Vibeke: vil det hjælpe at bytte om på UE og OE bliver problemet så ikke bare anderledes. <ul style="list-style-type: none"> - Nej for de andre moduler har næsten kun handlet om UE. 	Atter engang et ønske om at der byttes om på rækkefølgen af OE og UE
Disponering af tid ift casearbejde	<ul style="list-style-type: none"> - Meget travlt til sidst, specielt efter casedagen, hvor man dykkede dybere i de andres cases - Jaaa vi har læst hinandes cases og der var meget der skulle læses 	
Cases på tværs af fag	<ul style="list-style-type: none"> - Kurt tager dem lidt med, men kunne godt kobles bedre - Polyneuropati fik en ordentlig omgang hos Kurt - Man kunne måske godt have ønsket sig en bedre kobling 	
Idéer til kobling mellem	Shila kommer med forslag om at koble eksamenerne.	

<p>sygdomslære og fysioterapi eller andre koblinger i undervisningen</p>	<p>Studerende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ville gøre det mere relevant med sygdomslæren - Fys gav mening, men sygdomslæren var mega nem, da man bare skulle kunne de forrige eksamener, da 80 procent af spørgsmålene var de samme. Der er ingen sammenhæng mellem hvad vi har fået i karakter og så hvad vi kan, eksamen var simpelthen for let – udenadslære - Hvis man kobler det til en case, så vil man tænke mere kreativt <p>-Kobling omkring komplikationer og følgerikninger:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Måske lidt kedeligt, da vi jo havde forberedt skemaet og så blev man hurtigt enige om de stillede spørgsmål. Måske i stedet få spørgsmålene og så finde frem til det i grupperne. Ville kræve færre spørgsmål - Der er god læring i at skulle finde frem til svar i grupperne, tror det kunne fungere meget godt <p>- Synes ikke der er overlap i fagene</p> <p>- Shila ridser op, at det lyder som om at sygdomslære er meget udenadslære og der skal bruges mere kreativitet i fysioterapien – hvordan kunne man koble fagene bedre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Casen med Per Pallesen trækkes da rigtig meget sygdomslære ind - Sygdomslære er meget slavisk bygget op man lytter og tager noter - Shila kunne det give mening at bygge casene op omkring de store diagnoser - Måske koble de to eksamener, så man sammen med casen skal omkring sygdomslæren - Jeg havde de i hvert fald sådan, at jeg tænkte omkring case 1 der skulle jeg virkelig huske sygdomslæren, men de andre cases der var det mere fysioterapien 	<p>Info gives videre til Kurt</p> <p>Ønske om ikke at forberede skema derhjemme, men i stedet blot arbejde med spørgsmålene ud fra at man har læst</p> <p>Skal vi tænke kobling af sygdomslære og fys-eksamen i Ny SO??</p> <p>☺, hvordan forstås</p>
--	--	---

	<p>- Kunne give god mening for mig, hvis det kobles til casene</p> <p>Vibeke, faren er at sygdomslæren bliver for smal, kunne vi tænke det som tillægsspørgsmål? - Ja det kunne måske godt være en idé?</p>	fysioterapi mon?
Casedagen	<ul style="list-style-type: none"> - En god dag, men synes det skal tages i fællesskab. Casegruppen kommer op til tavlen og så kan alle stille spørgsmål til casegruppen - Ærgerligt hvis man ikke var i gruppen når I gav feedback. Virkede rigtig godt at I gav feedback - Virker det ikke søvndyssende (Shila) - Nej for det er superrelevant for os alle sammen - Vibeke: Så det er ikke desideret fremlæggelse, men mere spørgsmål fra publikum. - Måske dele det op på flere dage - Case 9, blev lavet om 3 gange, i forum kunne vi måske have hjulpet dem. Så dagen bliver en hjælp til hinanden og så eget udspørgen - Også hvis man får et spørgsmål i gruppen, som man enten ikke har tænkt over eller ikke kender svaret på, så kunne det være super at få det i plenum - Shila: kunne der være nogle som synes det er svært at blive stillet spørgsmål i forum - Man kunne undgå at de samme spørgsmål bliver stillet mange gange - Vibeke: kunne man risikere at man så dropper at læse alle opgaver - Nej det kan ikke undgås, men det er det samme med nuværende metode 	Forslat til anden struktur af casedagen
Generelt til modul 6	<ul style="list-style-type: none"> - Stokkegang lå lidt underligt, manglede sammenhængen til resten af studiet - Lidt det samme med teorien - Videnskabsteorien er svær at finde ud hvad den skal bruges til - Shila: vi har bedt underviseren i videnskabsteori om at koble til nogle af undersøgelserne fx KOOS og HOOS – det gjorde læren også bekræfter de studerende - Smerte – lå i starten af undervisningen, må godt bredes mere ud, da det jo er meget vigtigt for eksamen 	<p>Obs stokkegang og kobling til fysioterapien</p> <p>Hmmm hvad kan vi gøre?</p> <p>Ønske om at smerteud bredes mere ud over hele</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Ok at undervisningen ligger mere intensivt nogle gange end andre. Dog ville det være rart at det kun var hver anden uge som var intensiv I foreslog lidt 2 casedagen (shila), hvoran kunne det struktueres - Vibeke foreslår en for UE og en for OE – synes de studerende lyder som en god ide - Godt med prøveeksamen - Kunne måske godt ligge en uge før, men andre synes den lå ok. Der blev man obs på at smerteteorien var vigtig 	<p>modulet</p> <p>2 case dage en for OE og en for UE</p>
--	--	---

Bilag 10

Procesplan for modul 6

Procesplan		
Proces / aktiviteter	antal timer	deadline
Indledende refleksion/tanker	1	
Afstemningsmøde mhp projektformål og projektformat	1	
Afstemningsmøde ml Shila og Vibeke mhp caseformat	2	
Casefremstilling, tilretning af cases, indhentning af viden om caseopb	15	aug 14+15
Tilpasning af modulplan, så uv understøtter den reviderede prøveform	1	
Møde mhp 1. udkast af cases 1 sept 14	1	forventet sept 14
Møde mhp didaktisk planlægning i forhold til casenes implementering i uv og prøve	2	forventet sept 14
Før modulprøve møde med Ulla Weile mhp standardisering af den reviderede prøve	2	forventet okt 14
Div administration	2	løbende
Evaluering af pilotforsøg sammen med NielsErik	2	feb-15
Fokusgruppeinterview med	10	feb-15

studerende samt forberedelse heraf		
Opfølgende evaluering af 2. og 3 projektperiode med fokusgruppe	10	aug 15 + feb 16
Skriftlig dokumentering / udfyldelse af caseformat Shila	10	feb 15 - marts 15
Timer til Vibeke til sparing	2	feb 15 marts 15
Evt yderligere tilpasning af modul 6 prøven ud fra projekterfaring/"resultat"	2	feb-15
Endelig evaluering af revideringen efterår 16, hvor det har kørt 3 gange	2	Efterår 16
Færdiggørelse af rapport	10	Efterår 16
Samlet timforbrug for henholdsvis Vibeke og Shila	55	
Ekstra tidsforbrug Shila	10	
Ekstra tidsforbrug Vibeke	2	