

Kollega-evaluering og mundtlige fremlæggelser øger motivation og læring

Tina Holberg Pihl

Institut for Produktionsdyr og Heste, Københavns Universitet

Baggrund

Beskrivelse af kurset

Kurset “General Clinical Practice Large Animals LVEK 11009” (Basal klinisk praksis - Store Husdyr) er et obligatorisk fag på veterinærstudiets kandidatdel. Kursets overordnede læringsmål er følgende:

- At de studerende skal forstå de basale diagnostiske og terapeutiske principper der anvendes for at udrede og behandle sygdomme og reproduktionslidelser hos store husdyr.
- At de studerende opnår en etisk korrekt og ansvarlig indstilling til store husdyr, klienter og forbrugere i relation til den danske lovgivning og danske forhold.
- At de studerende træner deres evne til livslang udvikling og specialisering af deres kliniske færdigheder.

Kurset er inddelt i fire praktisk kliniske rotationer; Reproduktion (1 uge), Hestekirurgi (2 uger), Hestemedicin (2 uger) og Produktionsdyr enkelt dyr medicin og kirurgi (2 uger). Denne opgave omhandler ændringer i den to uger lange heste-medicin rotation. På heste medicin rotationen inddeles de ca. 12 studerende på dette kursus (09’er studerende) i tre grupper af ca. 4 studerende. Hver gruppe tilknyttes én dyrlæge samt én til to ældre studerende på det mere specialiserede kursus “Differentiering Hestesygdomme” (Dif-studerende). Gruppen skifter dyrlæge og patienter hver 2.-3. dag for at sikre at de studerende samarbejder med forskellige dyrlæger, samt ser

så mange patienter som muligt. Det er kun den ene ud af de tre dyrlæger der er undervisningsansvarlig og som dermed har ansvar for læringsaktiviteterne. Figur 16.1 viser den ugeplan, som de studerende får ved starten af kurset.

Eksamen foregår som en multiple-choice-test baseret på kliniske cases. Spørgsmålene præsenteres på Power-point slides med billeder, videoer, laboratorietest resultater, præparater og lydfiler. Desuden kræves 80% fremmøde på hver af de 4 rotationer i kurset for at kunne deltage i eksamen.

	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag
FORMIDDAG	INTRO KL. 8.30 (AUDITORIET) INTRODUKTION TIL KLINIKKEN	9.00-12.30 PATIENTER	9.00-12.30 PATIENTER	9.00-12.30 PATIENTER	9.00-12.30 PATIENTER
EFTERMIDDAG	13.00-15.15 WORKSHOP 15.00-16.00 UDARBEJDELSE AF JOURNALER & CASES	13.00-16.00 UDARBEJDELSE AF JOURNALER & CASES (14.00-16.00 EVT. DIFF. SEMINARER)	13.00-15.15 WORKSHOP 15.00-16.00 UDARBEJDELSE AF JOURNALER & CASES	13.00-16.00 FÆRDIGGØRELSE AF JOURNALER & CASES	13.00-16.00: FÆRDIGGØRELSE AF JOURNALER & CASES

Figur 16.1. Ugeplan på hestemedicin- og kirurgi-rotationen i kurset “General Clinical Practice Large Animals” LVEK 11009 før ændringer. De studerende blev desuden mundtligt bedt om at foretage daglig status på deres patienter kl. 8.30-9.00. Eftermiddagene uden workshops er afsat til at de studerende selvstændigt skal arbejde med deres patienter samt teoretiske cases på Absalon.

Problemer i kurset

Dette kursus er et særdeles vigtigt kursus for veterinærstuderende, da de her for første gang i praksis skal anvende al den teoretiske viden og de praktiske færdigheder de har tilegnet sig i løbet af studiet på rigtige patienter. For størstedelen af de studerende vil dette kursus være det eneste de får indenfor klinisk praksis hos store husdyr og de forventes således efter kurset at have

opnået alle kompetencer de skal bruge på deres første dag som autoriseret dyrlæge (dag 1 kompetencer).

Af flere årsager er det i midlertidig svært at sikre sig, at alle studerende opnår tilfredsstillende “dag 1 kompetencer”. Én af de vigtigste årsager er, at der ikke er overensstemmelse mellem kursets evaluering/eksamensform og de praktiske læringsmål for kurset. Selv om Multiple-choice-testen er meget praktisk orienteret med billeder og videoer osv., så er det alligevel primært de studerendes teoretiske færdigheder der testes og f.eks. ikke deres evner til at foretage en grundig klinisk undersøgelse og på den baggrund opstille problemlister og differentialdiagnoser, planlægge diagnostiske udredninger og behandlingsforløb, vurdere prognose og informere ejeren. Disse evner trænes bl.a. i løbet af kurset i form af udfærdigelse af grundige kliniske journaler på hver enkelt af de patienter de studerende har ansvar for i løbet af kurset. De studerende bliver ved introduktionen af kurset bedt om at udfærdige minimum to fulde kliniske journaler pr. uge. Men på grund af manglende undervisningsressourcer skal journalerne ikke afleveres til underviseren og de bliver heller ikke fremlagt eller gennemgået i plenum. Det er således udelukkende op til den studerendes eget ansvar for egen læring at udfærdige de grundige skriftlige journaler.

Teoretiske didaktiske overvejelser

Evaluering og konstruktiv feedback har i flere studier vist sig at have større betydning for studerendes læring end selve undervisningen (Miller & Parlett 1974, Snyder 1971) og kvaliteten af læring er generelt højere i kurser med løbende opgaver end i kurser uden (Forbes & Spence 1991, Tynjala 1998). Da studerende er tidsmæssigt pressede bliver de hurtigt meget mere fokuserede på, hvad der er nødvendigt at lære for at bestå eksamen, end hvad der er vigtigt at kunne den dag, de er færdige som dyrlæger. Selvom vi tidligere har bedt de studerende om at lave minimum to fulde journaler om ugen, fordi det er vigtigt for dem som kommende dyrlæger, så bliver det ofte nedprioriteret af de studerende, fordi der ikke er nogen, der læser journalerne og giver dem feedback. Der har desuden heller ikke været nogen konsekvens i forhold til at bestå kurset ikke at udfærdige journalerne.

Indførelse af mere feedback på de studerendes journaler kunne derfor være en mulighed for dels at indføre mere evaluering og konstruktiv feedback og samtidig give dem opgaver med deadlines i løbet af kurset.

Grunden til at de studerendes journaler på dette kursus ikke er blevet evalueret af underviseren er primært pga. manglende tid. Kollegaevluering

fra andre medstuderende kan imidlertid være bedre end ingen evaluering (Gibbs & Simpson 2002). I mange tilfælde vil det desuden øge de studerendes forståelse for, hvad der er læringsmålene, eller de forventede standarder, ved selv at skulle evaluere og give feedback til andre. Derved øges læringen hos de studerende, der giver feedbacken også (Gibbs & Simpson 2002).

Et af kursets læringsmål er at forberede de studerende på livslang læring og give dem redskaber til fortsat at udvikle deres kliniske evner. Livslang læring kræver at de studerende bliver opmærksomme på, hvad de har lært og hvad de mangler at lære (Dolmans et al. 2005). Ved at evaluere andre medstuderendes journaler kan de studerende forbedre deres evner til at identificere, hvad der er væsentligt og samtidig også identificere områder, hvor de selv har brug for at udvikle sig.

Formål med projektet

At undersøge om de studerendes motivation for at opnå kursets læringsmål kan forbedres ved, at de studerende får mere feedback på deres kliniske patientjournaler i form af kollegaevaluering og mundtlige fremlæggelser af journaler.

Materialer og Metoder

Ændringer i kurset

Mundtlig journalgennemgang

Den ugentlige struktur i kurset blev ændret således, at der var afsat tid til, at hver af de tre grupper af 09'er studerende kunne gennemgå én fuld klinisk journal pr. uge for resten af gruppen og underviseren. Journalgennemgangen blev så vidt muligt foretaget i stalden sammen med hesten så kliniske fund kunne demonstreres og eventuelt diskuteres. Hvis hesten var blevet udskrevet foregik gennemgangen i undervisningslokalet. I de studerendes første uge på medicin blev journalgennemgangene placeret onsdag, torsdag og fredag kl. 11.45-12.30, mens de i den anden uge blev placeret tirsdag, onsdag og torsdag i samme tidsrum (Fig. 16.2).

Kollegafeedback på skriftlige journaler

Udover den mundtlige journalgennemgang blev alle 09'er studerende bedt om at aflevere én skriftlig journal pr. gruppe pr. uge senest torsdag eftermiddag til den dif-studerende de havde undersøgt og behandlet patienten sammen med. Dif-studenten blev bedt om at læse journalen igennem og give mundtlig konstruktiv feedback til 09'erne.

Evaluering af resultater

Ændringerne blev gennemført i to gange to uger, hvor jeg var undervisningsansvarlig. Effekten af ændringerne blev vurderet ved mundtlige evalueringer fra de studerende, mine egne refleksioner efter hver afsluttet uge, samt ved interviews af mine kollegaer, der hjalp til i samme uger som jeg underviste eller som selv stod for undervisningen i andre uger.

Resultater

Studenterevalueringer

De studerende syntes, det var positivt, at der var et formål med at skrive journalerne ud over "for deres egen lærings skyld". De fik lavet flere fulde journaler end de havde gjort ugen før jeg underviste dem, hvor der ikke var nogen der læste journalerne eller gav dem feedback. De mundtlige fremlæggelser syntes de var gode, fordi de blev tvunget til udover den daglige kliniske status at bruge tid på en grundigere klinisk undersøgelse og at tænke over den sidste side af journalarket, der indeholder problemliste, differentialdiagnoser, diagnostisk udredningsplan, terapi og prognose samt anbefalinger til ejer. Selve fremlæggelserne fandt de nogle gange for lange og der blev brugt for meget tid på de kliniske fund i forhold til den sidste "svære" side af journalen.

Udfærdigelse af journalen og fremlæggelse i små grupper fungerede rigtigt godt. Det var godt at have nogen at diskutere de kliniske fund med og bagefter også til at prioritere problemer og differentialdiagnoser.

Samarbejdet med "differne" var godt, og de fik gode konstruktive kommentarer til deres journaler. Det var bedst med mundtlig feedback. Nogen gange var det svært at nå at aflevere til "differne" i løbet af ugen og derfor blev journalerne afleveret og kommenteret pr. mail i stedet og det fungerede ikke nær så godt.

Uge 1	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag
8.00-9.00	Daglig status på egne patienter (SOAP)				
9.00-9.30	Stuegang	Stuegang	Stuegang	Stuegang	Stuegang
9.30-11.30	Behandling og diagnostik	Behandling og diagnostik	Behandling og diagnostik	Behandling og diagnostik	Behandling og diagnostik
11.30-11.45	Sektion (videotransmission fra patologisalen)		Sektion		Sektion
11.45-12.30	Klinisk undersøgelse /journalskrivning	Journal fremlæggelse (dif-stud)	Journal fremlæggelse (gruppe 1)	Journal fremlæggelse (gruppe 2)	Journal fremlæggelse (gruppe 3)
12.30-13.00	Frokost				
13.00-15.15	Workshop - medicin	Klinisk undersøgelse /journalskrivning	Workshop - kirurgi	Klinisk undersøgelse/ journalskrivning	Klinisk undersøgelse/ journalskrivning
15.15-16.00	Status/opfølgning/behandling af patienter				

Uge 2	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag
8.00-9.00	Daglig status på egne patienter (SOAP)				
9.00-9.30	Stuegang	Stuegang	Stuegang	Stuegang	Stuegang
9.30-11.30	Behandling og diagnostik	Behandling og diagnostik	Behandling og diagnostik	Behandling og diagnostik	Behandling og diagnostik
11.30-11.45	Sektion		Sektion		Sektion
11.45-12.30	Klinisk undersøgelse /journalskrivning	Journal fremlæggelse (gruppe 1)	Journal fremlæggelse (gruppe 2)	Journal fremlæggelse (gruppe 3)	Opsummering/ evaluering
12.30-13.00	Frokost				
13.00-15.15	Workshop - medicin	Klinisk undersøgelse /journalskrivning	Workshop - kirurgi	Klinisk undersøgelse/ journalskrivning	Klinisk undersøgelse/ journalskrivning
15.15-16.00	Status/opfølgning/behandling af patienter				

Figur 16.2. Ugestruktur på medicinrotationen i kurset “General Clinical Practice Large Animals” LVEK 11009 efter ændringer. De lysegrå felter er de nyindførte fælles gennemgange af journaler. De mørkegrå felter er perioder hvor de studerende forventes at arbejde selvstændigt uden underviser.

“Differne” synes også det var lærerigt at læse 09’ernes journaler, men var trætte af at få dem fredag eftermiddag og så skulle kigge på dem i weekenden. De uger hvor der var mange patienter i klinikken, var det svært for de studerende at nå at lave de fulde journaler og de blev nogle gange frustrerede over ikke at have tid nok i løbet af dagen til at lave journalerne færdige, hvis de samtidig ville være med til at behandle deres patienter.

Mine refleksioner

I de to første uger hvor ændringerne blev implementeret var der ikke så travlt i klinikken. Det vil sige, der ikke var så mange indlagte patienter og de studerende havde god tid til at lave deres fulde journaler. Det var heller ikke svært at afsætte tid til at gennemgå journalerne i fællesskab. I de to sidste uger var der imidlertid væsentligt flere patienter og mange patienter der krævede intensiv behandling og overvågning. Det gjorde det meget svært at overholde ugeplanen med fælles fremlæggelser på fastlagte tidpunkter. Det var desuden nogle gange svært at vurdere, hvad de studerende ville lære mest af; en fælles fremlæggelse af en patient eller aktiv deltagelse og ansvar for deres egne patienter. Ofte blev løsningen at de studerende fulgte deres egne patienter og dermed ikke altid var med til alle fælles gennemgange.

Det var meget vigtigt at aftale om morgenen, hvornår vi skulle mødes igen senere, samt at lave en plan B-aftale, hvis der skete noget uforudset. Desuden var det vigtigt i starten af ugen at aftale, hvilke grupper der skulle fremlægge på hvilke dage, så de vidste det i god tid. Aflevering til “differne” aftalte vi til senest torsdag, men mange afleverede først fredag, hvilket betød at deres feedback blev per mail i stedet for mundtligt.

I nogle af ugerne var der slet ikke nogen “differne” eller de var der kun i nogle af dagene. Det betød at jeg som underviser i stedet læste og gav feedback på journalerne. Der var ikke tid til at jeg kunne give mundtlig feedback til alle og jeg brugte derfor meget tid på at skrive skriftlige kommentarer, der var brugbare for de studerende.

Mit indtryk var i øvrigt at de studerende var meget grundige med deres journaler og at de havde gjort en stor indsats for at læse på de relevante sygdomme samt havde reflekteret over differentialdiagnoser, diagnostik, behandling, profylakse og ejer information i hvert enkelt case. Ved de første gennemgange havde de brug for vejledning i, hvordan de skulle opstille problemlister og differentialdiagnoselister, selv om de allerede havde haft én eller flere uger af kurset inden.

Andre læreres refleksioner

De undervisere der efterfølgende forsøgte at gennemføre de beskrevne ændringer havde svært ved at nå at holde de fælles journalgennemgange pga. travlhed i klinikken. Det blev foreslået, at der kun skulle afholdes maksimum to studenterfremlæggelser per uge. De andre dyrlæger, der var i klinikken samtidig med at jeg underviste, bemærkede at de studerende gik mere op i journalskrivningen og havde forberedt sig mere end de normalt plejer at se studerende gøre. Journalafleveringerne til "differne" blev desværre ikke gennemført af andre undervisere.

Diskussion

Indførelse af kollegaevaluering og mundtlige fremlæggelser af journaler blev foretaget for at øge de studerendes motivation for at lave grundige kliniske journaler og dermed opnå vigtige "dag 1"-kompetencer.

Effekten af øget feedback på de studerendes arbejde kunne ses i form af, at de fik lavet flere og mere grundige journaler end de tidligere har gjort. De studerende, der læste og gav feedback på de andre studerendes journaler udtrykte også, at de lærte noget af at det. Der er således ingen tvivl om, at der var en positiv effekt på motivation og læring for begge grupper af studerende.

For underviseren var der i imidlertid en del praktiske udfordringer, der vanskeliggjorde implementeringen af de beskrevne ændringer. De væsentligste udfordringer var;

- Manglende tid til mundtlige gennemgange ved travlhed i klinikken
- Ingen "dif-studerende" i alle uger

Det sidste af disse problemer kunne løses ved at lade 09'erne evaluere hinandens journaler. Det ville også give 09'erne øget fokus på læringsmålene og samtidig give dem indsigt i flere patienter.

Den begrænsede tid til at gennemføre mundtlige fremlæggelser er svære at ændre på, men ambitionsniveauet om at hver gruppe afholder én fremlæggelse om ugen skal nok justeres til, at hver gruppe afholder én fremlæggelse i løbet af de to uger. Alternativt skal den tid vi som undervisere bruger i klinikken sammen med de studerende udvides, så vi kan inddrage flere eftermiddage til undervisning. Det sidste er blevet diskuteret blandt underviserne på kurset og der er generel opbakning til, at den

undervisningsansvarlige fremover kan afsætte mere tid til at undervise de studerende om eftermiddagen og overlade mere patientansvar til de øvrige dyrlæger i klinikken.

Konklusion

Indførelse af kollega evaluering og mundtlige præsentationer af journaler på Hestemedicin-rotationen i kurset “General Clinical Practice – Large Animals” for veterinærstuderende på kandidatdelen forbedrede de studerendes motivation for at udføre journalerne og skabte øget sammenhæng mellem kursets læringsmål om at opnå “dag 1”-dyrlægekompetencer og kursets evalueringsform.

All contributions to this volume can be found at:

http://www.ind.ku.dk/publikationer/up_projekter/2013-6/

The bibliography can be found at:

http://www.ind.ku.dk/publikationer/up_projekter/

[kapitler/2013_vol6_bibliography.pdf/](http://www.ind.ku.dk/publikationer/up_projekter/kapitler/2013_vol6_bibliography.pdf/)