

Basismodul i Universitetspedagogikk
Universitetet i Bergen

Oddbjørn Straume, MD PhD
CCBIO/ Klinisk Institutt 2
Det Medisinske Fakultet

Planlegging, utføring og rapportering av tiltak for utvikling av undervisning og læringsmiljø

Innledning

Jeg deltok på UPED kurset ved UIB i 2017. Basert på kva vi lærte på kurset fikk vi i oppgave å iverksette et konkret *prosjekt* når det gjelder utvikling av undervisning, veiledning eller læringsmiljø i våre fag. Jeg underviser legestudenter, sykepleierstudenter, leger i spesialisering samt PhD studenter. Mye av undervisningen jeg utfører er enkeltforedrag innenfor mine spesialområder og er typiske forelesninger. For å fremme læring ble vi på UPED kurset introdusert for flere metoder som kan være et alternativ til, eller supplement til forelesningene. Målet er å bedre læring gjennom aktiv læring, problembasert læring, samarbeid og refleksjon. Jeg valgte å prøve ut nye undervisningsmetoder på en CCBIO forskerskole i tumorbiologi. Dette kurset har jeg et eierskap til og dermed frihet til å utforme fritt.

Utfordringer og prosjekt

CCBIO (Centre for Cancer Biomarkers) er et senter for fremragende forskning ved UIB. Forskerutdanning er et sentralt satsningsområde og innbefatter flere forskjellige forskerskoler. Forskerskolen i tumorbiologi ble arrangert for andre gang i April 2018. Målgruppen er særlig PhD studenter med prosjekter innen kreftforskning. Deres forskning er svært varierende med helt basale laboratorieprosjekter til kliniske prosjekter samt helseetiske prosjekter og helseøkonomiske prosjekter. Deltagerne kommer forskningsgrupper i Norge men har opphav fra hele verden. Studentene har med andre ord svært forskjellige utgangspunkt. Undervisningen er på engelsk. Disse forhold kan være til hinder for god læring for alle studentene samt god diskusjon. Det enkleste vil da være å sette opp en serie med mer eller mindre enkeltstående forelesninger i tumorbiologi, hvilket jeg gjorde ved forrige kurs. Basert på kunnskap fra UPED kurset, ville jeg i år prøve å blande inn nye læringsmetoder sammen med forelesningene.

Planlegging

For å få dette til, måtte jeg sette av rikelig tid til de nye læringsmetodene. Jeg tok for meg evalueringene etter forrige kurs. De forelesningene som da fikk dårligst score på relevans og gjennomføring ble kuttet ut. De beste forelesningene ble beholdt. I stedet fikk studentene i oppgave å lese seg opp på de tema som ikke lengre ble forelest i kurset. Følgende aktiverende læringsmetoder ble planlagt:

1. På dag 1 ble studentene forelagt hvilke krav som stilles for å bestå kurset:
 - Alle studentene skal delta aktivt i diskusjoner
 - Alle studenter skal delta aktivt i gruppearbeid, samt delta i fremlegging av gruppearbeid
 - Avsluttende gruppeeksamen på dag 3 (Kahoot)
2. Alle eksterne forelesere ble oppfordret til å sette av tid til diskusjon, refleksjon og spørsmål
3. Kursleder var tilstede under hele kurset for å sikre punkt 2
4. I de klassiske forelesningene ble det gjennomført stans underveis («timeout»), der studentene skulle samtale seg i mellom (to og to, «snu deg mot sidemannen og...») rundt sentrale tema som var gjennomgått (ca 5 min)
5. På dag 1 ble studentene delt inn i grupper (4 grupper a' 5 studenter). De fikk hver sin oppgave. Oppgavene var å lage en projektskisse for et tumorbiologisk forskningsprosjekt gitt ubegrensede midler og ubegrenset tilgang på personell. Sentrale tema fra forelesningene ble valgt for å sikre relevans til læringsmålene.
6. Det ble satt av tid til gruppearbeid på dag 1, 2 og 3. Kursleder og en hjelper roterte da mellom gruppene med tips, råd og diskusjoner for å sikre god fremgang, aktiv deltagelse.

Utførelse/ evaluering

Selve kurset ble gjennomført ihht planleggingen. 20 studenter var påmeldt. Det var flest PhD studenter, men også noen masterstudenter, forskerlinjestudenter samt en språkstudent med bakgrunn fra biologi. Ca. 30% hadde norsk bakgrunn. Det var imidlertid en ivrig gjeng som virket godt forberedt og motivert. Utover dag 1 var det rikelig med diskusjon og spørsmål under forelesningene. Det hjalp at kursleder var tilstede og holdt trykket på aktiv deltagelse oppe.

Ikke alle foreleserne var vant til så mye avbrytelser og diskusjon, og noen ganger kom de ikke gjennom alle slidsene de hadde forberedt. Det var imidlertid tydelig å se hvor engasjert foreleserne ble når studentene viste sin interesse gjennom diskusjon og spørsmål.

I gruppearbeidet ble de mest erfarne PhD studentene valgt ut til å være gruppeledere. Dette fungerte godt og de dro de andre med seg. De mest aktive studentene kunne dermed dele sin kunnskap og samtidig sette ord på og konsolidere ny kunnskap som de fikk under kurset. De var tydelig stolte over prosjektene sine når de la dem frem på dag 3. De gruppene som la frem ble evaluert av de andre gruppene. Karakterer ble gitt på samme måte som Forskningsrådet evaluerer søknader om prosjektstøtte og mottatt ble med et smil. Prosjektskissene var til dels svært kreative, men samtidig relevante for læringsmålene. Kursleder fikk en del gode ideer til sine egne søknader.

«Timeout» sesjonene under forelesningene ble brukt med varierende hell. Erfaringen fra disse var at spørsmålene som skulle diskuteres måtte være åpne og relevante for det som nettopp var gjennomgått.

Refleksjon

Ved forrige forskerskole i tumorbiologi i 2014 var deltagerne svært passive og lite deltagende. Basisferdighetene deres var også svært varierende. Derfor ønsket jeg å få alle med fra dag 1, samt å forsøke å synkronisere dem. Forrige gang hadde vi som sagt kun forelesninger,

fremført av eksperter på hver sine felt. Selv om tilbakemeldingene stort sett var gode, var jeg usikker på læringsutbyttet i forhold til læringsmålene. Jeg var derfor spent på hvordan det nye opplegget fungerte.

En av de viktigste erfaringene jeg gjorde var viktigheten av at kursleder var tilstede stort sett hele tiden. På grunn av dette ble studentene kjent med kursleder og trygge i situasjonen. Dette lettet diskusjoner og aktiv deltagelse. En annen viktig forutsetning for at dette opplegget skal fungere er at antallet deltagere ikke er for stort.

Det er ingen tvil om at et slikt pedagogisk opplegg krever mye mer forberedelse og tid av kursleder. I perioder med lite ressurser kan det da være fristende å gå tilbake til forelesningsserier igjen. Det var imidlertid tilfredsstillende å se hvor engasjerte studentene ble. Det er vanskelig å evaluere læringsutbytte. Den gjennomførte Kahoot-eksamen er bedre egnet til å repetere læringsmålene enn til å faktisk kvantifisere læringsutbytte. Tilbakemeldingene fra studentene var udelt positive. Jeg vil videreføre dette opplegget, og også introdusere det i tumorbiologikurset for leger i onkologispesialisering.

15/6/18 Oddbjørn Straume