

Studenter testes i nyfødtsykepleie på standardiserte stasjoner med objektiv metode

Objektiv strukturert klinisk eksaminasjon er testet ut ved Lovisenberg diakonale høgskole. Metoden er egnet til å vurdere studentenes kompetanse i pasientbehandling og andre praktiske oppgaver.

Irene Rød

Høgskolelektor

Avdeling for master-, etter- og videreutdanning, Lovisenberg diakonale høgskole

Nina Margrethe Kynø

Barne- og intensivsykepleier og førsteamanuensis

Avdeling for master-, etter- og videreutdanning, Lovisenberg diakonale høgskole

Mastergradsutdanning

Nyfødtsykepleie

Summativ vurdering

Objektiv strukturert klinisk eksaminasjon

Sykepleien 2020 108 (81294) (e-81294)

DOI: 10.4220/Sykepleiens.2020.81294

Hovedbudskap

Studenter ved masterutdanningen i avansert klinisk nyfødtsykepleie gjennomførte høsten 2019 et arbeidskrav baserte på metoden objektiv strukturert klinisk eksaminasjon (OSKE). På standardiserte stasjoner ble studenten testet i kunnskaper, ferdigheter og kompetanse knyttet til kliniske situasjoner i nyfødtsykepleie. Kvalitetssikrede vurderingskriterier lå til grunn for den summative vurderingen av studentens prestasjoner. Arbeidskravet måtte være bestått før eksamen. Metoden er i bruk som klinisk eksaminasjonsform i helseprofesjonsutdannelser både nasjonalt og internasjonalt.

Objektiv strukturert klinisk eksaminasjon (OSKE) ble introdusert i legeutdanningen av to britiske eksperter i medisinsk pedagogikk på 70-tallet (1).

Lærere ved Avdeling for master-, etter- og videreutdanning ved Lovisenberg diakonale høgskole (LDH) ble første gang introdusert for denne pedagogiske metoden høsten 2018. De etablerte en ressursgruppe for videreutvikling og implementering av metoden. Litteratur om temaet ble søkt og gjennomgått.

Studentene må løse praktiske oppgaver

Når OSKE blir brukt som eksaminasjonsform, blir studentene testet i kliniske og praktiske oppgaver, som skal løses innenfor et begrenset tidsrom. Eksaminatoren vurderer studentenes prestasjoner etter forhåndsoppsatte kriterier og gir poeng.

Eksaminasjonsformen har en faglig fokusert, objektiv og rettferdig form, som sikrer studentene en vurdering hvor bruk av skjønn begrenses (2, 3).



EKSAMINATORER: Førstemanuensis Nina Kynø og ph.d.-kandidat og høgskolelektor Mari Oma Ohnstad var eksaminatorer ved en av stasjonene på

Bruk av OSKE i masterutdanningen

Masterstudenter i avansert klinisk nyfødtsykepleie har et spesifikt antall timer med veiledet klinisk praksis, som skal gjennomføres og består i løpet av studiet (4). Praksisstudier er viktig for å oppnå læringsutbyttene i de ulike emnene i utdanningen.

Studentene får både formativ (underveis vurdering) og summativ vurdering (midt-/sluttvurdering) i løpet av praksisperioden. Emnet «Vurdering og medisinsk behandling av den premature og kritisk syke nyfødte» i andre semester av studiet var planlagt uten praksisstudier. Rammene for eksamen var definert i studieplanen (4).

Det var behov for å finne en egnet metode til å teste ut og gi en vurdering av om studentene oppnådde de forventede kunnskapene, ferdighetene og kompetansen. OSKE ble derfor valgt som vurderingsform av et arbeidskrav i dette emnet.

Planlegging og gjennomføring

OSKE er en eksaminasjonsform som gir mulighet for læring, men den er også en kvalitetskontroll av studentenes kunnskaper, kliniske ferdigheter og faglige kompetanse. Læringsutbyttene for emnet var styrende, fra læringsplan til gjennomføringen av arbeidskravet. Pensum ga den teoretiske rammen. I forelesninger fikk studentene en introduksjon til de ulike temaene.



«Temaene ble fulgt opp gjennom læringsaktiviteter.»

Temaene ble fulgt opp gjennom læringsaktiviteter som nettkurs med videoforelesninger etterfulgt av korte kunnskapstester, videofilmer med praktiske prosedyrer, refleksjonsgrupper og dialogundervisning. Samlet sørget dette for en samstemthet i emnet.

Ti aktuelle stasjoner relatert til nyfødtsykepleie i klinisk praksis ble skissert i et rammeverk. Rammeverket ble gjort kjent for studentene (tabell 1). Vanskelighetsgraden var tilpasset emnets læringsutbytter.

Tabell 1

Rammeverk OSKE-stasjoner				
NR.	STASJON	KUNNSKAPER	FERDIGHETER	GENERELL KOMPETANSE
1	Vurder en gitt blodgass og foreslå prioriterte tiltak	<ul style="list-style-type: none"> • Indikasjoner for blodgassanalyse • Ulike parametere i en blodgass • Normalverdier • Relevante kliniske observasjoner og avleste respiratorverdier 	<ul style="list-style-type: none"> • Ulike metoder for prøvetaking; fordeler, risiko og mulige feilkilder • Utføre blodprøvetaking 	<ul style="list-style-type: none"> • Foreslå prioriterte tiltak i et team
2	Planlegg og forbered utstyr til intubering	<ul style="list-style-type: none"> • Årsaker til og symptomer på alvorlig respirasjonssvikt • Fordeler og ulemper ved valg av plassering (oral/nasal) • Fordeler og ulemper ved valg av stiv vs. myk tube 	<ul style="list-style-type: none"> • Forberedelse av barnet • Klargjøring av utstyr • Leiring av barnet under intubering 	<ul style="list-style-type: none"> • Beskriv sykepleieoppgaver og arbeidsfordeling ved intubering • Akuttberedskap (kommunikasjon, situasjonsforståelse, samarbeid og oppgavefordeling) • Vurder fordeler og ulemper ved foreldretilstedeværelse

Studentene fikk øve seg

Gjennom semesteret deltok studentene i praktiske stasjonsøvelser under veiledning av faglærere. I tillegg ble flere av stasjonene inkorporert i simuleringstreningen. Praktiske øvelser og simuleringstrening ga studentene muligheter til å reflektere over og diskutere sine egne og gruppens prestasjoner. Faglæreren ga tilbakemeldinger underveis.



«Studentene kunne i fellesskap trene på de ulike ferdighetsstasjonene på kveldstid.»

Studentene ble også oppfordret til å benytte tilgjengelig utstyr på eget arbeidssted til å trene på ferdighetene.

Arbeidet ble vurdert av eksaminatorer

Med utgangspunkt i rammeverket valgte vi ut fire stasjoner. Studentene ble tildelt oppgaver ved de ulike stasjonene, hvor de ble vurdert av to eksaminatorer. De 22 studentene ble delt i to grupper. Alle studentene gjennomgikk to av de fire stasjonene. For å få godkjent arbeidskravet måtte studentene bestå begge stasjonene.



«Hver student fikk 15 minutter til rådighet.»

Den praktiske gjennomføring gikk etter en detaljert logistikkplan, da alle studentene skulle igjennom arbeidskravet på en dag. Hver student fikk 15 minutter til rådighet på hver stasjon. Når den avsatte tiden var over, måtte studenten gå videre til neste stasjon eller avslutte.

Stasjonskartet til hver stasjon inneholdt en konkret og nøyaktig beskrivelse av spørsmål og praktiske oppgaver som studentene skulle presenteres for. Stasjonskartet inneholdt også instruksjoner til eksaminator, til eventuelle markører der det var aktuelt samt en detaljert liste over utstyr.

Vi brukte objektive vurderingskriterier

For å sikre kvaliteten og ivareta en rettferdig vurdering av studentenes «her-og-nå-prestasjoner» ble det brukt objektive og konsistente vurderingskriterier. Vurderingskriteriene var poengsatte og var et godt verktøy for eksaminator til en objektiv vurdering av studentens prestasjoner.

To eksaminatorer vurderte hver stasjon uavhengig av hverandre i henhold til de oppsatte vurderingskriteriene, for deretter å konkludere med en samlet poengsum.



« Vurderingskriteriene var et godt verktøy for en objektiv vurdering av studentenes prestasjoner.»

Studenten måtte oppnå 12 av 20 poeng for å bestå stasjonen. Den summative vurderingen ble gitt studenten via skolens læringsplattform, Canvas. Dersom studenter ikke besto arbeidskravet, ble det avsatt en ny tid.

Arbeidet var svært ressurskrevende

OSKE som eksaminasjonsformen er hevdet å gjøre det mulig å teste mange studenter på kort tid med begrensede lærerressurser (5). Vi er av den oppfatning at planleggingen og gjennomføringen var svært ressurskrevende.

Mye tid gikk med til utarbeidelse av læringsaktivitetene og til å utforme rammeverk og stasjonskart. Det var viktig for oss å forholde oss til prinsippene i OSKE, men også at læringsaktivitetene skulle bidra til relevante læringsgutbytter for studentene.

Under gjennomføringen var bruk av lærerressurser to eksaminatorer og i tillegg en medhjelper. Medhjelperen hadde som oppgave å klargjøre utstyret mellom hver student. Medhjelperen kunne også hjelpe til dersom en student hadde behov for assistanse til for eksempel steril oppdekking av utstyr.

På en stasjon ble det benyttet en markør (lærer fra annen utdanning) i rollen som mor til et prematurt barn.

Erfaringer med OSKE i masterutdanningen

I arbeidet med å planlegge, gjennomføre, vurdere og optimalisere et emne er det viktig å reflektere over hvilke pedagogiske argumenter som støtter studentenes læringsprosess. Kvalitet er nært knyttet til læringsutbyttene.

I en refleksjon over de pedagogiske mulighetene og utfordringene, bør man stille seg grunnspørsmålene i didaktikken; «hva skal studenten lære av dette?», «hvordan oppnå læringsutbyttene?» og «hvordan lærer studentene på best mulig måte?» (6). Å teste ut nye pedagogiske metoder må derfor være godt fundamentert i litteratur.

OSKE har vært anvendt i mange profesjoner i helsevesenet, inkludert sykepleierutdanning (7, 8), og har i utdannelsen av leger blitt brukt som evalueringsverktøy (9). Bare noen få utdanningsprogram i avansert klinisk sykepleie har rapportert evaluering av OSKE (10–13).

Studentene får testet sine kunnskaper i trygge omgivelser

Å benytte denne eksaminasjonsformen kan på samme måte som simuleringstrening, være en arena hvor studenten i trygge og kontrollerte omgivelser får testet ut sine kunnskaper og ferdigheter uten skade for pasienten (8) og samtidig får en objektiv summativ vurdering av sine prestasjoner.

De må prestere under press

Eksaminasjonsformen fordrer at studentene presterer under press og på en avsatt tid og samtidig blir vurdert. Vår erfaring er at studentene kan oppleve eksaminasjonsformen som stressende. Studier har vist at studenter er engstelige for å bli observert av faglærere når de skal vise sine kliniske ferdigheter (14).



«Studenten skal kunne mestre usikkerhet og spenning.»

Stress og engstelse kan gjøre at studenter ikke mestrer å bruke kunnskapene fra klasserommet og de kliniske øvelsene under OSKE (15).

I klinisk praksis vil masterstudentene i sitt arbeid som nyfødtsykepleiere oppleve å stå i akutte, kritiske og uforutsigbare situasjoner hvor de raskt må hente frem sine kunnskaper og ferdigheter. Det er av betydning at studenten skal kunne mestre usikkerhet og spenning som positivt stress. Slik sett kan man si at eksaminasjonsformen forbereder studentene på virkelige handlinger.

Det var en lærerik prosess for studentene

På den annen side er vår opplevelse at studenter som var deltakende og aktive i læringsaktivitetene underveis i semesteret, uttrykte mindre stress under gjennomføring av OSKE. Dette samsvarer med forskning som viser at aktiv involvering i læringsprosessen, øker læring og tillit til egne ferdigheter og beslutninger (15).

Det kan bety at studentene anså OSKE-stasjonene som aktuelle problemstillinger relatert til klinisk praksis, og at de kan ha opplevd at læringsaktivitetene ga dem en mulighet til å være aktiv i egen læringsprosess. Den umiddelbare responsen fra flere studenter, var at forberedelsene og gjennomføringen hadde gitt dem kunnskap som de vil få bruk for i klinisk praksis.

En student sa det slik: «OSKE har gjort at jeg har satt meg inn i prosedyrer, og nå vet jeg at jeg kan det på jobb».

Studentene kan gi hverandre tilbakemeldinger

I videreutviklingen av masterprogrammet skal vi se nærmere på hvordan vi kan benytte OSKE som vurderingsform, men også hvordan vi i større grad kan involvere studentene underveis for å støtte dem i læringsprosessen.

En metode kan være å benytte «hverandrevurdering» der studenter gir hverandre strukturerte tilbakemeldinger på OSKE-stasjoner (16).

Vi kan bygge videre på bruken av simuleringsteknologi. Det å benytte en «standardisert pasient» har vist seg å være en effektiv instruksjonsstrategi for å simulere kliniske situasjoner (17).

I møte med en «standardisert pasient» kan studenten for eksempel trene på og teste ut kommunikasjonsferdigheter, simulert som et møte med barnets foreldre på nyfødtintensivavdelingen. Denne metoden gir også mulighet for at studentene får objektive og strukturerte tilbakemeldinger fra medstudenter og faglærer.

Oppsummering

OSKE som eksaminasjonsform i et arbeidskrav var egnet til å gi masterstudenter i avansert klinisk nyfødtstykkepleie i andre semester en objektiv, summativ vurdering av deres kunnskaper, ferdigheter og kompetanse. Til tross for at prosessen ble oppfattet som ressurskrevende og logistikken var komplisert, er den absolutt gjennomførbar.

Ved masterutdanningen i avansert klinisk nyfødtstykkepleie ønsker vi å utvikle OSKE til bruk i andre emner.

Eksaminasjonsformen kan sammen med simuleringstrening gi studentene kunnskap, ferdigheter og kompetanse som de trenger i jobben som avansert klinisk nyfødtstykkepleier.

Lærere ved Lovisenberg Diakonale Høgskole som også var deltakere i eksaminasjonen ved masterutdanningen i nyfødtstykkepleie:

Solfrid Steinnes (høyskolelektor), Hanne Aagaard (førsteamanuensis), Bente Silnes Tandberg (høyskolelektor) og Mari Oma Ohnstad (høyskolelektor).

Referanser

1. Harden RM, Gleeson F. Assessment of clinical competence using an objective structured clinical examination (OSCE). *Med Educ.* 1979;13(1):39–54.
2. Khan KZ, Gaunt K, Ramachandran S, Pushkar P. The objective structured clinical examination (OSCE): AMEE guide no. 81. part II: organisation & administration. *Med Teach.* 2013;35(9):e1447–e63.
3. Khan KZ, Ramachandran S, Gaunt K, Pushkar P. The objective structured clinical examination (OSCE): AMEE guide no. 81. Part I: an historical and theoretical perspective. *Med Teach.* 2013;35(9):e1437–e46.

4. Lovisenberg diakonale høgskole. Studieplan. Master i avansert klinisk nyfødtsykepleie. 2018. Tilgjengelig fra: https://ldh.no/studietilbud/masterstudier/master-i-avansert-klinisk-nyfodtsykepleie/_/attachment/inline/adc2e6f5-ffec-4c83-805a-8b5903124c37:b79ec7024c03ef022d37cfc259a590ba61068834/2018.05.03-studieplan-makny-under-arbeid.pdf
5. Gjersvik P. En bedre eksamen. Tidsskr Nor Laegeforen. 2012;132(15):1721.
6. Pettersen RC. Kvalitetslæring i høgere utdanning: innføring i problem- og praksisbasert didaktikk. Oslo: Universitetsforlaget; 2005.
7. Kim S, Phillips WR, Pinsky L, Brock D, Phillips K, Keary J. A conceptual framework for developing teaching cases: a review and synthesis of the literature across disciplines. Med Educ. 2006;40(9):867-76.
8. Aronowitz T, Aronowitz S, Mardin-Small J, Kim B. Using Objective Structured Clinical Examination (OSCE) as education in advanced practice registered nursing education. J Prof Nurs. 2017;33(2):119-25.
9. Lafleur A, Côté L, Leppink J. Influences of OSCE design on students' diagnostic reasoning. Med Educ. 2015;49(2):203-14.
10. Ebbert DW, Connors H. Standardized patient experiences: evaluation of clinical performance and nurse practitioner student satisfaction. Nurs Educ Perspect. 2004;25(1):12-5.
11. Jones A, Pegram A, Fordham-Clarke C. Developing and examining an objective structured clinical examination. Nurse Educ Today. 2010;30(2):137-41.
12. Ward H, Barratt J. Assessment of nurse practitioner advanced clinical practice skills: using the objective structured clinical examination (OSCE). Primary Health Care. 2005;15(10):37-47.
13. Hallas D, Biesecker B, Brennan M, Newland JA, Haber J. Evaluation of the clinical hour requirement and attainment of core clinical competencies by nurse practitioner students. J Am Acad Nurse Pract. 2012;24(9):544-53.

14. Mompoin-Williams D, Brooks A, Lee L, Watts P, Moss J. Using high-fidelity simulation to prepare advanced practice nursing students. *Clinical Simulation in Nursing*. 2014;10(1):e5-e10.

15. Tiffen J, Corbridge S, Shen BC, Robinson P. Patient simulator for teaching heart and lung assessment skills to advanced practice nursing students. *Clinical Simulation in Nursing*. 2011;7(3):e91-e7.

16. Burgess A, Clark T, Chapman R, Mellis C. Senior medical students as peer examiners in an OSCE. *Med Teach*. 2013;35(1):58-62.

17. Byrd JF, Pampaloni F, Wilson L. Hybrid simulation. Human simulation for nursing and health professions. 2012:267-71.