

Sykepleien

FAGUTVIKLING

Praksis på en operasjonsavdeling gir sykepleierstudentene viktig kompetanse

Mange studenter får lite erfaring fra operasjonsavdelingen under studiet. Et tilpasset undervisningsopplegg kan sikre bedre læringsutbytte og mer aktiv deltakelse.

Kathrine J. Brooker

Fagutviklingssykepleier og operasjonssykepleier
Operasjonsavdelingen, Akuttklinikken, Oslo universitetssykehus

Liv-Marie E. Loraas

Fagutviklingssykepleier og operasjonssykepleier
Operasjonsavdelingen, Akuttklinikken, Oslo universitetssykehus

Signe Berit Bentsen

Professor og spesialrådgiver
Høgskulen på Vestlandet, Institutt for helse- og omsorgsvitenskap og Operasjonsavdelingen,
Akuttklinikken, Oslo universitetssykehus

Anne-Kate Esbjug

Fagutviklingssykepleier og operasjonssykepleier
Operasjonsavdelingen, Akuttklinikken, Oslo universitetssykehus

[Operasjonssykepleier](#)

[Sykepleierutdanning](#)

[Perioperativ sykepleie](#)

[Kartleggingsstudie](#)

Sykepleien 2025;113(98455):e-98455

DOI: [10.4220/Sykepleiens.2025.98455](https://doi.org/10.4220/Sykepleiens.2025.98455)

Hovedbudskap

Sykepleierstudenter som har undervisning i perioperativ sykepleie og praksis på en operasjonsavdeling, får kunnskap om hygiene, smittevern og forebygging av peroperative skader.

Denne artikkelen er basert på et fagutviklingsprosjekt i samarbeid mellom et universitet og en operasjonsavdeling ved et universitetssykehus.

Vi ønsket å undersøke om praksis på en operasjonsavdeling kunne gi sykepleierstudenter bedre kunnskap om perioperativ sykepleie, som er pleie som gis til pasienten før, under og etter kirurgi.

Vi laget et undervisningsopplegg der studentene fikk ha deler av sin kirurgiske praksis på en operasjonsavdeling. Prosjektet evaluerer om dette opplegget gir mer kunnskap i perioperativ sykepleie for sykepleierstudenter i 5. og 6. semester.

Studentene får lite operasjonspraksis

Sykepleierstudenter har begrenset praksis på en operasjonsavdeling i løpet av bachelorstudiet. Det anbefales at slik praksis blir en del av studieplanene (2).

I nasjonal retningslinje for sykepleierutdanning står det at sykepleierstudenter skal ha praksis innen generell kirurgi og kirurgiske spesialiteter (3). Ofte får de tilbud om hospitering på en operasjonsavdeling i forbindelse med praksisstudier i kirurgisk spesialitet.

«Forskning viser at sykepleierstudenter opplever praksis på operasjonsstuen som lærerik.»

Forskning viser at sykepleierstudenter opplever praksis på operasjonsstuen som lærerik. De får ny kunnskap om perioperativ sykepleie, aseptisk teknikk og forebygging av hypotermi (4–8).

Samtidig fremkommer det at praksis kan være dårlig forberedt, og studentene har ofte begrensede muligheter til å delta aktivt i arbeidsoppgavene (4–8).

Sykepleierstudenter møter utfordringer

Studier viser også at det er vanskelig å inkludere sykepleierstudentene i operasjonsteamet. Noen studenter opplever ydmykelse og høy stemmebruk, og et godt arbeidsmiljø avhenger av at ledere og veiledere tar ansvar (6, 9).

Med dette som utgangspunkt startet vi et fagutviklingsprosjekt på operasjonsavdelingen, i samarbeid med universitetet der studentene studerte, og den kirurgiske sengeposten der studentene hadde praksis.

I prosjektet utviklet vi et undervisningsopplegg for sykepleierstudenter i kirurgisk praksis. Målet var å gi dem bedre kunnskap om forberedelse til operasjon, pasientsikkerhet, aseptiske teknikker og sterilitet, instrumenthåndtering, forebygging av peroperative skader, altså skader som oppstår under operasjon, og teamarbeid på operasjonsstuen.

Undervisningsopplegget ble tilpasset

Undervisningsopplegget ble utviklet med utgangspunkt i nasjonal retningslinje for sykepleierutdanningen og studieplanen for kirurgisk praksis ved Oslomet – storbyuniversitetet (3, 10).

Læringsutbyttebeskrivelsene (LUB), som beskriver hva studentene skal kunne etter kirurgisk praksis (10), dannet grunnlaget. Disse ble tilpasset operasjonsavdelingen for å sikre et relevant og målrettet undervisningsopplegg.

FAKTA

Eksempel

Et eksempel på hvordan LUB for kirurgisk praksis ble tilpasset operasjonsavdelingen:

Opprinnelig LUB: Innsikt i å handle raskt og adekvat ved behandling i ø-hjelp og kritiske situasjoner.

Tilpasset læringsaktiviteten i operasjonsavdelingen: Observere hvordan operasjonsteamet jobber i ø-hjelp og kritiske situasjoner.

Rulleringspraksis var en uke med fire dagers veiledet praksis på en operasjonsavdeling, der operasjonssykepleiere med veiledningskompetanse fulgte opp studentene.

Uken med rulleringspraksis ble plassert midtveis i praksisperioden, slik at studentene først fikk erfaring fra kirurgisk praksis før de startet rulleringspraksis på operasjonsavdelingen (4).

Teori og praksis ble kombinert

Studentene hadde teoretisk undervisning om perioperativ sykepleie og operasjonsavdelingen en uke før rulleringspraksisen. Undervisningen ble holdt av en operasjonssykepleier med fagansvar, som var tilknyttet prosjektet.

Rulleringspraksisen var på operasjonsavdelingen, men læringsaktivitetene foregikk på en spesifikk, tildelt operasjonsstue. Her deltok studentene i teoretisk undervisning, praktiske øvelser under veiledning og observasjon.

De observerte hvordan pasientsikkerheten ble ivaretatt, hvordan teamet samarbeidet, og hvordan teammedlemmene utfylte hverandre på operasjonsstuen.

Den pedagogiske tilnærmingen var basert på veiledning med individuell tilrettelegging, likeverd og dialog mellom veileder og student (11).

Tabell 1. Eksempel på undervisningsopplegget

Læringsutbyttebeskrivelser	Teoretisk undervisning	Læringsaktiviteter i rulleringspraksis	Kunnskaps-testen
Kunnskap om pasientens generelle behov for operasjonssykepleie i forbindelse med kirurgiske inngrep med fokus på pasientsikkerhet (forebygging av leiringskader, hypotermi, innleggelse av urinkateter og kontrolltelling av utstyr).	<p>Gjennomgang av de ulike type leiringene som utføres på seksjonen studentene hadde rulleringspraksis. Undervisning om forebygging av trykk, strekk, nerveskader og compartment syndrom.</p> <p>Undervisning om forebygging av hypotermi før og etter ankomst til operasjonsstuen.</p> <p>Undervisning om hvilke pasientgrupper som får innlagt urinkateter, og hvordan praktisk utføre dette i det kirurgiske teamet.</p>	<p>Under veiledning anvende eksisterende og ny kunnskap om pasientens generelle behov for operasjonssykepleie i forbindelse med kirurgisk inngrep med fokus på pasientsikkerhet.</p> <p>Observere og delta aktivt med å forebygge leiringskader og hypotermi.</p> <p>Observere og delta aktivt i leirings situasjoner. Praktisk utførelse av innleggelse av kateter på menn og kvinner. Kunnskap om kontrolltelling av utstyr.</p>	Spørsmål om forebygging av skader på operasjonsavdelingen.

[Her kan du se hele undervisningsopplegget.](#)

Studien målte kunnskapsendring

For å måle kunnskap før og etter undervisningen ble det brukt et kvasiekseptimentelt design (12). Vi undersøkte om studentenes kunnskap om operasjonsavdelingen og operasjonssykepleie endret seg etter undervisningsopplegget.

Utvalget ble valgt av universitetet der studentene gjennomførte studiet. Utvalget besto av sykepleierstudenter i tredje studieåret som hadde åtte ukers kirurgisk praksis ved et universitetssykehus. Det ble brukt et representativt sannsynlighetsutvalg (19).

«Vi undersøkte om studentenes kunnskap endret seg etter undervisningsopplegget.»

Alle studentene som skulle ha kirurgisk praksis ved to ulike kirurgiske avdelinger, fikk invitasjon til å delta i studien. Invitasjonen ble sendt ut av den ansvarlige universitetslektoren.

Alle de 43 sykepleierstudentene (100 prosent) som ble invitert til å delta i undervisningsopplegget, sa ja til å delta og utgjorde intervensjonsgruppen.

Blant de 49 studentene som ikke fikk mulighet til å delta i undervisningsopplegget, sa 30 (61 prosent) ja til å delta i studien som en del av kontrollgruppen.

Kunnskapstesten evaluerte læringsutbyttet

Kunnskapstesten ble utarbeidet av lærerne ved utdanningsinstitusjonen i samarbeid med operasjonssykepleierne som ledet prosjektet. Spørsmålene var basert på læringsutbyttebeskrivelsene og undervisningsopplegget (se tabell 1 og hele undervisningsopplegget).

Testen besto av 24 spørsmål. Hvert spørsmål hadde tre faste svaralternativer, der ett var riktig og to var feil.

Kunnskapstestene ble besvart individuelt under tilsyn enten av en veileder fra praksis eller en lærer fra universitetet. Sykepleierstudentene som deltok i undervisningsopplegget, altså intervensjonsgruppen, besvarte testen to ganger.

Den første testen (T1, pretest) ble gjennomført midtveis i kirurgisk praksis, før undervisningsopplegget. Den andre testen (T2, posttest) ble gjennomført etter at undervisningsopplegget og rulleringspraksisen var ferdig.

Sykepleierstudentene som ikke deltok i undervisningsopplegget, altså kontrollgruppen, gjennomførte testen (test kontrollgruppe, TK) midtveis i kirurgisk praksis. Dette sikret at de var på samme tid i praksisstudiene som intervensjonsgruppen.

Dataene ble analysert med statistiske metoder

Vi analyserte dataene med SPSS versjon 29 (13). Svarene ble kodet som 1 = riktig og 2 = feil. Dataene ble plottet og kontrollert av to uavhengige forskere fra prosjektgruppen.

Pearsons khikvadrattest ble brukt for å undersøke om det var forskjell mellom intervensjonsgruppen og kontrollgruppen (12). Signifikansnivået ble satt til $< 0,05$.

FAKTA

Signifikansnivå

Statistisk signifikans viser at resultatene fra en analyse av utvalgsdata sannsynligvis ikke skyldes tilfeldigheter, men er pålitelige innenfor et gitt sannsynlighetsnivå (12). Signifikansnivået bestemmes på forhånd og settes ofte til 0,05 (5 prosent). Hvis p -verdien i analysen er lavere enn 0,05, regnes resultatet som statistisk signifikant.

Prosjektet ble godkjent av universitetet der studentene studerte, og vurdert som ikke meldepliktig av personvernombudet ved universitetssykehuset. Studentene mottok skriftlig informasjon om prosjektet, inkludert at kunnskapstesten var anonym, at deltakelse var frivillig, og at innsendt besvarelse ble regnet som informert samtykke til å delta.

Studentene fikk verdifull praksiserfaring

Studien viste at sykepleierstudentene som deltok i det spesielle undervisningsopplegget, fikk betydelig mer kunnskap om hygiene og smittevern, spesielt hvordan man forebygger postoperative sårinfeksjoner, forebygging av preoperative skader og kunnskap i kommunikasjon og dokumentasjon (se tabell 2).

Tabell 2. Hygiene og smittevern på operasjonsavdelingen

Spørsmål	Svar	Intervensjonsgruppe		Kontroll- gruppe	p-verdi
		Pretest (T1) n = 43 (100 %)	Posttest (T2) n = 43 (100 %)	Test (TK) n = 30 (61 %)	
1. Hvordan forebygge post-operative sårinfeksjoner med hensyn til personalets bekledning på operasjonsstuen?	Riktig	7 (16)	33 (77)	9 (30)	< 0,001 ^a
	Feil	36 (84)	10 (23)	21 (70)	
2. Hvordan ivaretar operasjonssykepleieren aseptisk miljø for å forebygge postoperative sårinfeksjon hos operasjonspasienten?	Riktig	29 (67)	37 (86)	22 (73)	0,072 ^a
	Feil	14 (33)	6 (14)	8 (27)	0,230 ^a
3. Hvor og hvordan beveger usterilt kledd personale seg inne på operasjonsstuen?	Riktig	19 (44)	42 (98)	20 (75)	< 0,001 ^b
	Feil	24 (56)	1 (2)	10 (25)	
4. Hvor og hvordan beveger sterilt kledd personale seg på operasjonsstuen?	Riktig	41 (98)	43 (100)	27 (90)	0,049^a
	Feil	1 (2)	0	3 (10)	0,065 ^b
5. Hvordan utføres steril påkledning korrekt?	Riktig	35 (81)	43 (100)	26 (87)	0,005^b
	Feil	8 (19)	0	4 (13)	0,025^b
6. Hvorfor er det viktig med bruk av munnbind på en operasjonsstue?	Riktig	26 (62)	30 (70)	25 (83)	0,0498 ^a
	Feil	16 (38)	13 (30)	4 (17)	0,158 ^a
7. Hva er hensikten med kirurgisk hånddesinfeksjon?	Riktig	41 (95)	42 (98)	29 (97)	1,000 ^b
	Feil	2 (5)	1 (2)	1 (3)	1,000 ^b
8. Hvordan utføres hånddesinfeksjon korrekt?	Riktig	40 (93)	42 (98)	27 (90)	0,616 ^b
	Feil	3 (7)	1 (2)	3 (10)	0,299 ^b
9. Hvilket desinfeksjonsmiddel brukes til hud og slimhinner?	Riktig	33 (77)	32 (74)	21 (70)	1,0000 ^a
	Feil	10 (23)	11 (26)	9 (30)	0,791 ^a
10. Hvordan foregår utpakking av sterilt utstyr på operasjonsstuen?	Riktig	17 (40)	35 (81)	10 (25)	< 0,001 ^a
	Feil	26 (60)	8 (19)	20 (75)	
11. Hvilke hensyn må ivaretas når du har på deg sterile hansker?	Riktig	41 (95)	43 (100 %)	28 (93)	0,494 ^b
	Feil	2 (5)	0	2 (7)	0,166 ^b
12. Hvordan utføres avkledning av frakk korrekt?	Riktig	15 (36)	13 (30)	7 (23)	0,649 ^a
	Feil	28 (64)	30 (70)	23 (77)	0,600 ^a

^aPearsons khikvadrattest^bFishers eksakte test

Normal skrift: Intervensjonsgruppen: pretest (T1) – posttest (T2)

Kursiv skrift: Intervensjonsgruppe: posttest (T2) – Kontrollgruppe (TK)

Fet skrift: signifikant

Resultatene fra prosjektet viser at studentene i intervensjonsgruppen hadde mer kunnskap om forebygging av peroperative skader, som refererer til skader som oppstår under selve operasjon.

De hadde bedre kunnskap om forebygging av hypotermi og trykk-, strekk og nerveskader ved leiring på operasjonsbordet (T2), sammenliknet med før undervisningsopplegget (T1). De kunne også mer enn kontrollgruppen (TK) (se tabell 3).

Tabell 3. Forebygging av peroperative skader

Spørsmål	Svar	Intervensjonsgruppe		Kontroll- gruppe	p-verdi
		Pretest (T1) n = 43 (100 %)	Posttest (T2) n = 43 (100 %)	Test (TK) n = 30 (61 %)	
1. Hvordan forebygges hypotermi hos operasjonspasienten på operasjonsstuen?	Riktig	34 (79)	42 (98)	26 (87)	0,015^a
	Feil	9 (21)	1 (2)	4 (13)	0,152 ^b
2. Hvilke konsekvenser kan uønsket/utilsiktet hypotermi føre til postoperativt?	Riktig	30 (70)	37 (86)	25 (83)	0,16117 ^a
	Feil	13 (30)	6 (14)	5 (17)	0,752 ^b
3. Hvordan forebygges trykk-, strekk- og nerveskader ved leiring på operasjonsbord?	Riktig	35 (81)	42 (98)	26 (87)	0,030^b
	Feil	8 (19)	1 (2)	4 (13)	0,152 ^b
4. Kan leiring peroperativt gi skader/ ubehag postoperativt?	Riktig	40 (93)	39 (91)	27 (90)	1,000 ^b
	Feil	3 (7)	4 (9)	3 (10)	1,000 ^b
5. Er det noe du må være spesielt oppmerksom på ved innleggelse av kateter på menn?	Riktig	20 (47)	19 (44)	13 (43)	1,0000 ^a
	Feil	23 (54)	24 (56)	17 (57)	1,000 ^a

^aPearsons khikvadrattest

^bFishers eksakte test

Normal skrift: Intervensjonsgruppen: pretest (T1) – posttest (T2)

Kursiv skrift: Intervensjonsgruppe: posttest (T2) – Kontrollgruppe (TK)

Fet skrift: signifikant

Undervisningsopplegget påvirket kunnskapen

Studentene i prosjektet hadde ikke mer kunnskap om preoperative forberedelser ved mottak av pasient på operasjonsstuen etter undervisningsopplegget (T2) sammenliknet med før (T1).

Men studentene i intervensjonsgruppen hadde mer kunnskap enn de som *ikke* deltok i undervisningsopplegget (TK), ($p < 0,05$) (se tabell 4).

Tabell 4. Kommunikasjon og dokumentasjon på operasjonsavdelingen

Spørsmål	Svar	Intervensjonsgruppe		Kontroll- gruppe	p-verdi
		Pretest (T1) n = 43 (100 %)	Posttest (T2) n = 43 (100 %)	Test (TK) n = 30 (61 %)	
1. Hvilke pasientdata/ elektronisk dokumentasjon må være oppdatert og tilgjengelig når pasienten ankommer operasjonsstuen?	Riktig	42 (98)	41 (95)	30 (100)	1,000 ^b
	Feil	1 (2)	2 (5)	0 (0)	0,509 ^b
2. Hvordan ivaretas kommunikasjonen med operasjonspasienten på operasjonsstuen dersom pasienten har nedsatt syn eller dårlig hørsel og bruker hjelpemidler?	Riktig	28 (65)	31 (72)	24 (80)	0,643 ^a
	Feil	15 (35)	12 (28)	6 (20)	0,583 ^a
3. Hva vektlegger du ved samtale når du tar imot pasienten på operasjons- stuen?	Riktig	38 (88)	37 (86)	29 (97)	1,000 ^a
	Feil	5 (12)	6 (14)	1 (3)	0,228 ^b
4. Hvordan ivaretas pasientens verdighet og integritet ved forberedelse til operasjon?	Riktig	36 (84)	35 (81)	21 (70)	1,000 ^a
	Feil	7 (16)	8 (19)	8 (30)	0,399 ^a
5. Hvilke preoperative forberedelser ved pasienten blir kontrollert ved mottak på operasjonsstuen?	Riktig	35 (86)	40 (93)	20 (75)	0,195 ^a
	Feil	8 (14)	3 (7)	10 (25)	0,005^a
6. Har god tverrfaglig kommunikasjon for eksempel ved bruk av «Sjekklisten for trygg kirurgi» konsekvenser for pasientsikkerheten?	Riktig	40 (93)	43 (100)	30 (100)	0,214 ^a
	Feil	3 (7)	0	0 (0)	–
7. Dokumenteres operasjons- sykepleien som er gitt?	Riktig	36 (84)	41 (95)	24 (80)	156 ^b
	Feil	7 (16)	2 (5)	6 (20)	0,058 ^b

^aPearsons khikvadrattest^bFishers eksakte test

Normal skrift: Intervensjonsgruppen: pretest (T1) – posttest (T2)

Kursiv skrift: Intervensjonsgruppe: posttest (T2) – Kontrollgruppe (TK)

Fet skrift: signifikant

Det ble utviklet og implementert et undervisningsopplegg for sykepleierstudenter i kirurgisk praksis som hadde rulleringspraksis på operasjonsavdelingen. Deretter undersøkte vi om undervisningsopplegget ga studentene mer kunnskap i peroperativ sykepleie.

Aktiv deltakelse ga bedre læringsutbytte

Resultatene fra prosjektet viste at sykepleierstudentene hadde mer kunnskap etter undervisningsopplegget sammenliknet med før. Kontrollgruppen fikk også økt kunnskap innen flere områder relatert til hygiene og smittevern.

Studentene i intervensjonsgruppen hadde bedre forståelse av hvordan personalet beveger seg på operasjonsstuen, steril påkledning, utpakking av sterilt utstyr og hvordan man forebygger postoperative sårinfeksjoner med tanke på personalets bekledning.

Våre resultater samsvarer med funnene til Ruth-Sahd (6), som viste at sykepleierstudentene hadde mer kunnskap om aseptisk teknikk etter praksis på operasjonsavdelingen.

En mulig forklaring på den økte kunnskapen er at studentene hadde en aktiv rolle i praksis, og at det var et godt samarbeid mellom studentene, lærerne og operasjonsavdelingen.

Det ble etablert et inkluderende og trygt læringsmiljø med kvalifiserte veiledere, der fokuset var å styrke studentenes læring gjennom praksiserfaring (4–6).

Studentene lærte steril påkledning

Etter endt praksis på operasjonsavdelingen svarte alle studentene som deltok i undervisningsopplegget, riktig på spørsmålet om hvordan man tar på seg steril frakk og sterile hansker. Under praksis fikk studentene øve på denne ferdigheten, og de fikk kle seg for å delta i det sterile feltet sammen med operasjonssykepleier.

Aktiv deltakelse i praksisfellesskapet er viktig for læringen, og det skjer når studentene går fra perifer til aktiv deltakelse (7, 14).

Et interessant funn er at studentene ikke hadde mer kunnskap om avkledning av steril frakk etter undervisningsopplegget, sammenliknet med før, eller i forhold til kontrollgruppen.

«Aktiv deltakelse i praksisfellesskapet er viktig for læringen.»

I operasjonsavdelingen følges den kunnskapsbaserte prosedyren «Steril påkledning» publisert i VAR Healthcare (15). Likevel har vi erfart at ikke alle ansatte følger denne prosedyren, noe som kan ha ført til at sykepleierstudentene ikke fikk riktig opplæring.

I testen ble det heller ikke presisert at det gjaldt avkledning av *steril* frakk, vi spurte kun om korrekt avkledning av frakk. Dette kan ha ført til at studentene besvarte spørsmålet feil.

Undervisningsopplegget styrket læringen

Sykepleierstudentene i intervensjonsgruppen hadde mer kunnskap etter undervisningsopplegget sammenliknet med før, og mer enn kontrollgruppen, om å forebygge hypotermi og forebygging av trykk-, strekk- og nerveskader ved leiring av pasienter på operasjonsbordet.

Studentene fikk både teoretisk undervisning om forebygging av slike skader og praktisk erfaring med leiringen av operasjonspasienter. Når man veileder studenter, er det viktig å knytte teori til praksis for å gi dem dypere innsikt (11).

Den teoretiske og praktiske kunnskapen de har fått fra rulleringspraksisen på operasjonsavdelingen, kan bidra til at sykepleierstudentene får økt forståelse for sykepleie til den kirurgiske pasienten gjennom hele pasientforløpet.

Studentene var usikre på riktig prosedyre

Studentene som deltok i undervisningsopplegget, hadde ikke mer kunnskap om innleggelse av permanent urinkateter (KAD) på menn, og hva man må være spesielt oppmerksom på, sammenliknet med før rulleringspraksis eller med kontrollgruppen.

Mange studenter svarte at ved motstand kan man bruke ekstra gel eller et tynnere urinkateter. Det riktige svaret på operasjonsavdelingen er at man skal avbryte innleggelsen og eventuelt kontakte lege.

I prosedyren i VAR Healthcare står det at man ikke skal bruke kraft, men vente før man prøver igjen. Det står ikke at lege skal kontaktes (16). Forskjellen på hva som står i VAR, og gjeldende praksis på operasjonsavdelingen, kan være en forklaring på at sykepleierstudentene svarte feil.

Studentene fikk økt kunnskap

Studentene som deltok i undervisningsopplegget, hadde mer kunnskap om preoperative forberedelser sammenliknet med før undervisningsopplegget. De hadde også mer kunnskap enn studentene som ikke deltok i undervisningsopplegget.

Ifølge Foran fører god oppfølging og tilrettelegging for studenter på operasjonsavdelingen til bedre kunnskap i pre- og postoperativ sykepleie (7).

«Kombinasjonen av teori og praksis kan være en forklaring på at studentene i intervensjonsgruppen hadde mer kunnskap.»

Dette kan forklare våre funn, da preoperative forberedelser var et sentralt tema i den teoretiske undervisningen, samt at studentene deltok aktivt i mottak av operasjonspasienter på operasjonsstuen.

Kombinasjonen av teori og praksis kan være en forklaring på at studentene i intervensjonsgruppen hadde mer kunnskap.

Alle studentene, både de som deltok i undervisningsopplegget, og de som ikke deltok, svarte riktig på spørsmålene om kommunikasjon, bruken av «Sjekklisten for trygg kirurgi» og dokumentasjon.

Forskning viser at tverrfaglig samarbeid og bruk av sjekklisten bidrar til bedre kommunikasjon, styrker teamarbeidet og sikrer et trygt pasientforløp (17, 18).

Prosjektet hadde styrker og begrensninger

Prosjektet har flere styrker. Undervisningsopplegget ble evaluert med et kvasiekperimentelt design, der en kontrollgruppe var inkludert.

Spørsmålene i kunnskapstesten ble utarbeidet i samarbeid mellom lærerne ved universitetet, studentene og operasjonssykepleierne som utviklet og ledet prosjektet.

Dette sikrer at både teoretisk og praktisk kunnskap ble ivaretatt i testen.

En svakhet er at spørsmål med multiple choice-svaralternativer kan utfordre språkforståelsen. Varierende språkforståelse kan påvirke svarene studentene gir, da spørsmålene kan forstås ulikt.

En annen svakhet er at det ikke var mulighet å innlemme ferdigheter og generell kompetanse i undervisningsopplegget. Dette skyldes at perioperativ sykepleie er avansert og inngår på masternivå innenfor spesialsykepleie (19–21).

Lite utvalg og frafall svekket sammenlikningen

I tillegg var utvalget i intervensjonsgruppen relativt lite ($n = 43$), noe som kan forklare få signifikante funn. Frafallet i kontrollgruppen er også en svakhet, da det kan påvirke sammenlikningen og utfallet mellom intervensjonsgruppen og kontrollgruppen (12).

Alle studentene i intervensjonsgruppen besvarte begge testene, og 61 prosent av studentene i kontrollgruppen besvarte sin test.

Frafallet i kontrollgruppen kan ha påvirket resultatene, da det er mulig at de med minst kunnskap valgt å ikke besvare testen.

En annen svakhet er at bare intervensjonsgruppen gjennomførte en post-test. Det kan derfor tenkes at studentene i intervensjonsgruppen husket svarene fra den første testen (T1) til den andre (T2), noe som kan ha ført til at intervensjonsgruppen har for høy andel riktige svar (12).

Tett samarbeid er nøkkelen

I vårt fagutviklingsprosjekt utviklet vi et undervisningsopplegg og undersøkte om operasjonsavdelingen kunne fungere som en egnet læringsarena for sykepleierstudenter i kirurgisk praksis.

Vi vurderte også om opplegget bidro til økt kunnskap og innsikt i den kirurgiske pasientens behov for sykepleie.

«Sykepleiestudenter som deltok i undervisningsopplegget, hadde bedre kunnskap om hygiene og smittevern.»

Resultatene viste at sykepleiestudenter som deltok i undervisningsopplegget, hadde bedre kunnskap om hygiene og smittevern, forebygging av peroperative skader samt kommunikasjon og dokumentasjon, sammenliknet med studenter som ikke deltok.

Selv om studien ikke gir grunnlag for sikre konklusjoner, tyder funnene på at operasjonsavdelingen kan være en god læringsarena.

En planlagt og veiledet rulleringspraksis på operasjonsavdelingen for sykepleierstudenter i kirurgisk praksis er gjennomførbar, men krever tett samarbeid og dialog mellom utdanningsinstitusjonen, kirurgisk sengepost og operasjonsavdelingen.

Takksigelser

En stor takk til Hilde Knudsrød, høyskolelektor ved Oslomet.

Forfatterne oppgir ingen interessekonflikter.



LÆRERIK PRAKSIS: Sykepleierstudenter får praktisk erfaring på operasjonsstuen, der de blant annet lærer om steril påkledning, smittevernrutiner og forebygging av trykk- og nerveskader under kirurgi. *Illustrasjonsfoto: Jester-Flim / Shutterstock / NTB*

1. Esbjug AK. «Usynlig i grønt»? Sykepleieres kjennskap til operasjonssykepleierens funksjons- og ansvarsområde [hovedoppgave]. Oslo: Universitetet i Oslo; 2001.
2. Beitz JM. Addressing the perioperative nursing shortage through education: A perioperative imperative. *AORN J.* 2019;110(4):403–14. DOI: [10.1002/aorn.12805](https://doi.org/10.1002/aorn.12805)
3. Forskrift om nasjonal retningslinje for sykepleierutdanning. FOR-2019-03-15-412 [hentet 19. januar 2025]. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2019-03-15-412>
4. Giersbergen M, Ozsaker E, Dirimese E, Alcan AO. The operating room experiences of nursing students: A focus group study. *J Perianesth Nurs.* 2016;31(2):146–53. DOI: [10.1016/j.jopan.2014.11.017](https://doi.org/10.1016/j.jopan.2014.11.017)
5. Meyer R, Van Schalkwyk SC, Prakaschandra R. The operating room as a clinical learning environment: An exploratory study. *Nurse Educ Pract.* 2016;18:60–72. DOI: [10.1016/j.nepr.2016.03.005](https://doi.org/10.1016/j.nepr.2016.03.005)
6. Ruth-Sahd LA. Growing specialty area exposure with an undergraduate perioperative nursing course. *Nursing.* 2017;47(12):19–21. DOI: [10.1097/01.NURSE.0000526902.45745.04](https://doi.org/10.1097/01.NURSE.0000526902.45745.04)

7. Foran P. Undergraduate surgical nursing preparation and guided operating room experience: A quantitative analysis. *Nurse Educ Pract.* 2016;16(1):217–24. DOI: [10.1016/j.nepr.2015.08.005](https://doi.org/10.1016/j.nepr.2015.08.005)
8. Totur Dikmen B, Bayraktar N. Nursing students' experiences related to operating room practice: A qualitative study. *J Perianesth Nurs.* 2021;36(1):59–64. DOI: [10.1016/j.jopan.2020.06.025](https://doi.org/10.1016/j.jopan.2020.06.025)
9. Shen H, Wang H, Yan L, Liu W, Zhang J, Zhou F, et al. Incivility in nursing practice education in the operating room. *Nurse Educ Today.* 2020;88:104366. DOI: [10.1016/j.nedt.2020.104366](https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104366)
10. Oslomet – storbyuniversitetet. Praksisstudier i sykepleie, kirurgi [internett]. Oslo: Oslomet; 2022 [hentet 9. oktober 2024]. Tilgjengelig fra: <https://student.oslomet.no/studier/-/studieinfo/emne/SYBAPRA5B/2021/H%C3%98ST>
11. Lauvås P, Handal G. Veiledning og praktisk yrkesteori. 3. utg. Oslo: Cappelen Damm; 2014. s 88–100.
12. Polit DF, Beck CT. *Nursing Research: Generating and assessing evidence for nursing practice.* 10. utg. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer Health; 2017.
13. IBM Corp. *IBM SPSS Statistics for Windows, versjon 29.0.* Armonk, NY: IBM Corp; 2021.
14. Bjerknes MS, Christiansen B. *Praksisveiledning med sykepleierstudenter.* Oslo: Gyldendal Akademisk; 2015.
15. VAR Healthcare. Steril påkledning [internett]. Oslo: VAR Healthcare; 2025 [oppdatert 22. januar 2025; hentet 23. januar 2025]. Tilgjengelig fra: <https://www.varnett.no/portal/procedure/72379/20>
16. VAR Healthcare. Innsetting av permanent urinkateter (KAD på mann) [internett]. Oslo: VAR Healthcare; 2025 [oppdatert januar 2025, hentet 23. januar 2025]. Tilgjengelig fra: <https://www.varnett.no/portal/procedure/7838/20>
17. Haugen AS, Sevdalis N, Søfteland E. Impact of the World Health Organization surgical safety checklist on patient safety. *Anesthesiology.* 2019;131(2):420–5. DOI: [10.1097/ALN.0000000000002674](https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000002674)
18. Norsk Sykepleierforbund – Landsgruppe av operasjonssykepleiere (NSFLOS). Operasjonssykepleierens ansvars- og funksjonsbeskrivelse [internett]. Oslo: NSFLOS; u.å. [hentet 4. april 2024]. Tilgjengelig fra: <https://nsflos.no/fag-og-fagutvikling/operasjonssykepleierens-ansvars-og-funksjonsbeskrivelse/>

19. Oslomet – storbyuniversitetet. Operasjonssykepleie – Master i spesialsykepleie [internett]. Oslo: Oslomet; u.å. [hentet 27. september 2024]. Tilgjengelig fra: <https://www.oslomet.no/studier/hv/operasjonssykepleie>
20. Forskrift om nasjonal retningslinje for operasjonssykepleierutdanning. FOR-2021-10-26-3095 [hentet 9. oktober 2024]. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2021-10-26-3095>
21. Forskrift om nasjonal retningslinje for anestesisykepleierutdanning. FOR-2021-10-26-3091 [hentet 9. oktober 2024]. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2021-10-26-3091?q=anestesisykepleierutdanning>