

En ny app kan forenkle studentveiledning i praksisstudier

Veilednings- og vurderingsapplikasjonen TOPP-N kan støtte studenter, veiledere og lærere i praksisstudier og forbedre kommunikasjonen og samarbeidet mellom dem.

Kristine Haddeland

Førsteamanuensis
Fakultet for helse- og idrettsvitenskap, Universitetet i Agder

Andrea Nes

Førsteamanuensis
Lovisenberg diakonale høgskole

Veiledning

Praksisundervisning

Vurdering

Sykepleien 2022;110(88092):e-88092
DOI: 10.4220/Sykepleiens.2022.88092

Hovedbudskap

TOPP-N (Technology Optimized Practice Process – Nursing) er en veilednings- og vurderingsapplikasjon som skal brukes i kliniske praksisstudier i bachelorutdanningen i sykepleie. Den er basert på det forskningsbaserte og validerte vurderingsinstrumentet AssCE og er tilgjengelig både i nettversjon og mobilversjon. Denne fagartikkelen beskriver hvordan TOPP-N ble utviklet og pilottestet ved Lovisenberg diakonale høgskole og Universitetet i Agder og tilpasset til bruk.

Behovet for sykepleiere i Norge øker. I 2019 viste tall fra Statistisk sentralbyrå at vi vil mangle 28 000 sykepleiere og 18 000 helsefagarbeidere om 15 år (1).

Tiltak som fremmer gjennomføring av bachelorprogrammet i sykepleie på normert tid, og som gir mulighet til økt utdanningskapasitet, har stor betydning for antall uteksaminerte sykepleiere. Det påvirker igjen samfunnets helsetilbud og økonomi.

Femti prosent av bachelorutdanningen i sykepleie består av kliniske praksisstudier. Det er viktig med en anerkjennende veiledningskultur som skaper vekst og læring for studentene i praksisstudiene (2).

Studentenes læring påvirkes i stor grad av kvaliteten på veiledningen de mottar underveis, og praksisveiledernes veiledningskompetanse (3, 4). Å legge til rette for kompetansehevende tiltak for denne gruppen er derfor sentralt (5).

I praksisstudier har partene begrenset kontakt

De praktiske studiene i bachelorutdanningen i sykepleie gjennomføres i en praksismodell som involverer tre parter: studenten, praksisveilederen og læreren. Praksisveilederen har ansvaret for å følge opp, støtte og vurdere studentene i løpet av deres kliniske praksisstudier.

Læreren har et ansvar for å sikre at den kliniske praksisperioden gir studentene optimal læring og en rettferdig vurdering. En hovedutfordring med den tradisjonelle praksismodellen er at det er begrenset kontakt mellom sykepleierstudenten, praksisveilederen og læreren.

«En annen utfordring er at variasjonen i praksisveiledernes holdninger og kompetansenivå kan virke inn på studentenes læringsutbytte.»

En annen utfordring er at variasjonen i praksisveiledernes holdninger og kompetansenivå kan virke inn på studentenes læringsutbytte. Det er også begrenset mulighet til å utdanne et større antall sykepleiere grunnet mangel på tilgjengelige praksisplasser i nærheten av utdanningsinstitusjoner.

For å møte utfordringene vi har beskrevet ovenfor, utviklet Lovisenberg diakonale høgskole (LDH) TOPP-N (Technology Optimized Practice Process – Nursing).

Utviklingen av applikasjonen startet høsten 2019

Utviklingen av TOPP-N startet høsten 2019 etter at prosjektet «Praksisstudier i sykepleierutdanningen: en digital løsning for å øke fleksibilitet, kvalitet og effektivitet» (6) mottok finansiell støtte fra Diku – Direktoratet for internasjonalisering og kvalitetsutvikling i høyere utdanning, nå en del av Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse).

Applikasjonen ble utviklet i samarbeid med forskere, utviklere og brukere, som er lærere, praksisveiledere og studenter. Utviklingen besto av følgende faser: 1) planlegging, 2) kravspesifikasjon, 3) design, 4) programmering, 5) testing og 6) evaluering.

I de tre første fasene holdt vi ukentlige møter der representanter for alle involverte i prosjektet deltok. I møtene diskuterte og vurderte vi applikasjonsfunksjonen, innholdet og prosessen sammen med utviklingene før vi tok beslutninger om funksjonalitet i applikasjonen. Programmeringen ble utført av utviklerne, testet av brukerrepresentanter og evaluert av forskerne.

Prototypen er testet gjennom simulering

Vi testet prototypen av TOPP-N gjennom simulering høsten 2020. Vi utførte testingen daglig unntatt helger i tre faser à fire uker (simulerte praksisperioder). Deltakerne var brukernes representanter: sykepleierstudenter, praksisveiledere og lærere.

Vi holdt ukentlige møter for å informere og lære opp deltakerne. I disse møtene oppfordret vi dem til å dele sine erfaringer, der målet var å kunne forbedre prosessen og applikasjonen. Vi registrerte tilbakemeldingene vi mottok.

På slutten av hver simuleringsfase utførte vi en kvantitativ evaluering. Vi videreutviklet TOPP-N basert på simuleringserfaring og vurdering og klargjorde den for testing i praksisfeltet.

Hensikten med TOPP-N er å støtte alle brukere i veiledningsprosessen i praksis og forbedre kommunikasjonen og samarbeidet dem imellom (7). Videre er hensikten å kvalitetssikre studentenes læringsutbytteopptåelse og muliggjøre oppfølging av dem uavhengig av geografisk avstand.

En viktig hensikt er dessuten å øke veiledningskompetansen til praksisveiledere. Prosessene i TOPP-N er basert på metakognisjon og meningsskapende samsvar mellom læringsutbytter, undervisning, veiledning og vurdering (*constructive alignment*) (8). TOPP-N har en veiledningsmodul og en vurderingsmodul.

Studentene får økt bevissthet om læringsmålene

I TOPP-N kan studentene fylle ut en planleggingsrapport ved praksisdagens start og en gjennomføringsrapport når praksisdagen er over. Ved å fylle ut planleggingsrapporten før de starter dagen i klinisk praksis øker studentene sin bevissthet om læringsmålene, og de får hjelp til å fokusere på hvilke læringsaktiviteter som bidrar til å oppnå læringsutbyttene.

Ved å fylle ut gjennomføringsrapporten på slutten av vekten stimuleres de til å reflektere over hva de har lært i løpet av dagen. Formatet på rapportene er flervalgsspørsmål, og innholdet er basert på det forskningsbaserte og validerte vurderingsinstrumentet AssCE (Assessment of Clinical Education) (9).

Rapportene lagres på en server og danner grunnlaget for tilbakemeldinger fra praksisveilederne til studentene (tekst eller tale, se figur 1). Et fritekstfelt gir studentene og praksisveilederne mulighet til å utdype svarene og kommunisere direkte med hverandre.

Denne prosessen gir studentene muligheten til å justere sin læringsplan og sine aktiviteter. Studentene og praksisveilederne må også evaluere studentenes behov for veiledning på en skala med fem alternativer – fra «svært liten grad» til «svært stor grad».

Figur 1. Eksempel på en praksisveileders tilbakemelding i TOPP-N (mobilversjon)



Lærerne kan når som helst få tilgang til rapporter og tilbakemeldingsoversikter ved å logge seg inn i TOPP-N og kan dermed støtte studentene og praksisveilederne når det er nødvendig. På den måten blir veiledningen i praksisperioden godt dokumentert og kan gi bedre grunnlag for å vurdere studenten.

Praksisveiledere etterspør vurderingsstandarder

En felles internasjonal utfordring innen praktiske studier i sykepleie er å sikre at læringsutbyttet er oppnådd. Flere måter å vurdere dette på har vært utprøvd (10–13).

Forskning viser at praksisveiledere etterspør forståelige standarder å vurdere etter, og at manglende standarder og uklart formulerte læringsutbytter gjør det vanskelig å ikke godkjenne studenter i praksis. Det er langt flere sykepleierstudenter som består de kliniske praksisstudiene, enn som får bestått på teoretisk eksamen (3, 14).

Hauge (3) fant at manglende kunnskap og fortrolighet, utfordringer knyttet til dokumentasjon, personlige holdninger og oppfatninger, manglende støtte og knapphet på ressurser var nøkkelfaktorer som hadde innflytelse på praksisveilederes avgjørelse om å unnlate å gi ikke-bestått i kliniske praksisstudier.

«En felles internasjonal utfordring innen praktiske studier i sykepleie er å sikre at læringsutbyttet er oppnådd.»

I TOPP-N er vurderingsinstrumentet AssCE (9) integrert i vurderingsmodulen. Vi har innhentet godkjenning til å bruke AssCE av de som har opphavsretten. AssCE ble utviklet i Sverige som et resultat av Bologna-deklarasjonen på slutten av 1990-tallet (15) og har senere blitt videreutviklet.

AssCE har 21 vurderingspunkter fordelt på fem hovedområder: 1) kommunikasjon og undervisning, 2) sykepleieprosessen, 3) undersøkelser og behandlinger, 4) arbeidsledelse og samarbeid og 5) profesjonell holdning.

Hvert vurderingspunkt ledsages av en forklarende tekst som tilsvarende to nivåer av måloppnåelse: «God måloppnåelse» og «Meget god måloppnåelse». Nivået «Utilstrekkelig måloppnåelse» er også inkludert, men har ikke en forklarende tekst.

Hvert vurderingspunkt inkluderer en gradert skala, som dekker de tre nivåene, og brukes til å ta stilling til målnivået som er oppnådd i løpet av en klinisk praksisperiode (se figur 2).

På denne måten trengte de ikke å forholde seg til ulike vurderingsskjemaer, arbeidsplaner og ulik plassering av disse for hver praksisperiode gjennom bachelorutdanningen. Alle studentene syntes det var for tidkrevende å fylle ut rapporter hver dag i praksis, og mente at en til to rapporter i uka ville være lettere å gjennomføre.

Flere studenter ga tilbakemelding om at TOPP-N var oversiktlig og ga dem en jevnlig påminnelse om læringsutbyttene og hva som ble forventet av dem i praksisperioden. De brukte ord som «smart idé» og «kult konsept».

Studentene påpekte at de fikk tett og god oppfølging av praksisveilederen ved å bruke TOPP-N, og at både praksisveilederen og læreren ble lettere tilgjengelig. De syntes det var positivt at de ble oppfordret til å reflektere over hva som hadde skjedd etter endt praksisdag, og hva de trengte å øve mer på.

Flere av studentene opplevde at det var utfordrende å skulle planlegge målene for praksisdagene på forhånd, da det varierte i stor grad. Noen studenter syntes at innholdet i noen av vurderingspunktene i AssCE kunne være vanskelig å forstå, og at formuleringene var for generelle.

Praksisveilederne syntes at TOPP-N var oversiktlig

De fleste praksisveilederne syntes at TOPP-N var oversiktlig, systematisk og lett å forstå. Flere påpekte at de fikk bedre oversikt over læringsutbyttene for praksisperioden ved å bruke TOPP-N, og kunne dermed legge til rette for mer hensiktsmessig veiledning.

«Flere påpekte at de fikk bedre oversikt over læringsutbyttene for praksisperioden.»

De fremhevet at det var positivt at tilbakemeldingene på midtvurderingen var lett tilgjengelig før gjennomføringen av sluttvurderingen. Det gjorde det lett å ha hensiktsmessig oversikt i veiledningen og legge til rette for en rettferdig sluttvurdering.

Enkelte praksisveiledere syntes at det var for mange punkter å fylle ut på vurderingsskjemaet, og foreslo at noen kunne slås sammen. I tillegg syntes noen av dem at det var for mange felter der de måtte kommentere med fritekst, og at arbeidet med både tilbakemeldingsrapporter og vurderingsskjemaet ble for tidkrevende.

Lærerne fikk varsel hvis det var ulike graderinger

Lærerne ga tilbakemelding om at de hadde god oversikt over studentene i praksis ved bruk av TOPP-N. Både det at rapportene er tilgjengelige, og at studentene og praksisveilederne fyller ut vurderingsskjemaet ved midt- og sluttvurderingene på forhånd, bidro til det.

Slik opplevde de at alle var mer forberedt og kunne være mer muntlig aktive i evalueringene. Lærerne opplevde det som positivt at de fikk varsel i TOPP-N dersom studentene og praksisveilederne graderte behov for veiledning ulikt i rapportene (dersom differansen var to punkter eller mer).

På den måten kunne de tidlig avdekke kompetanseområder som de burde følge opp. Slik dokumentasjon underveis mente de bidro til kvalitetssikring av veiledningsprosessen.

De syntes dokumentasjonen var spesielt viktig dersom det ble gitt varsel om fare for ikke bestått praksis, studenten ikke fikk bestått praksisperioden eller det var behov for å sende tvilsmelding om studenten videre til skikkethetsvurdering.

Oppsummering

Å ta i bruk ny teknologi kan bidra til å gi støtte i læringsprosessene og et godt samarbeid mellom studenten, praksisveilederen og læreren i de kliniske praksisperiodene.

Teknologiske løsninger i praksisperioden kan fungere godt som et supplement til veiledning ansikt til ansikt for studentene. Myndighetene oppfordrer til mer bruk av digitale verktøy og fleksibilitet i norsk høyere utdanning (17, 18).

TOPP-N skal være et supplement til fysiske møter for veiledning, vurdering og kommunikasjon i de kliniske praksisperiodene i bachelorutdanningen i sykepleie. Den kan også erstatte fysiske møter etter ønske og behov, men det er ikke et mål i seg selv.

Siden pilottesting foregikk under koronapandemien, var det svært nyttig at TOPP-N tilrettela for fleksibel bruk. TOPP-N kan også benyttes når studenter har utvekslingsopphold i utlandet. En stor fordel med at veiledning, vurdering og kommunikasjon blir løst fra tid og sted, er at lærerne kan følge opp studentene uavhengig av fysisk plassering.

Det betyr blant annet at praksisplasser fra et større geografisk område kan benyttes. Det er en kjent utfordring at mangel på lokale praksisplasser begrenser den nåværende utdanningskapasiteten.

En stor takk rettes til alle studenter, praksisveiledere, praksislærere, kolleger og samarbeidspartnere som har bidratt i utviklingen og testingen av TOPP-N så langt.

En stor takk rettes også til Diku for finansiell støtte til samarbeidsprosjektene «Praksisstudier i sykepleierutdanningen: en digital løsning for å øke fleksibilitet, kvalitet og effektivitet (2019–2021)» med prosjektleder Andréa A.G. Nes, LDH (6) og «Læringsmiljø og veiledning i kommunal praksis: Ny modell for styrket samarbeid mellom sykepleierstudenter, praksisveiledere og praksislærere (2021–2024)» med prosjektleder Kristine Haddeland, UiA (19).

Takk til Edith Roth Gjevjon (LDH) og Mariann Fossum (UiA) for tilrettelegging for gjennomføring av prosjektene.

Referanser

1. Sykepleien. SSB: Norge vil mangle 28 000 sykepleiere i 2035. Oslo: Sykepleien; 2019. Tilgjengelig fra: <https://sykepleien.no/2019/05/ssb-norge-vil-mangle-28-000-sykepleiere-i-2035> (nedlastet 27.09.2021).
2. Dale B, Leland A, Dale JG. What factors facilitate good learning experiences in clinical studies in nursing: bachelor students' perceptions. ISRN Nursing. 2013;628679. DOI: [10.1155/2013/628679](https://doi.org/10.1155/2013/628679)
3. Hauge KW. Veilederes beveggrunner for å unnlate å gi ikke-bestått i praksisstudier til tross for at læringsutbyttene ikke er nådd. Nord J Nurs Res. 2015;35(1):20–8. DOI: [10.1177/0107408314560325](https://doi.org/10.1177/0107408314560325)
4. Haddeland K, Söderhamn U. Sykepleierstudenters opplevelse av veiledningssituasjoner med sykepleiere i sykehuspraksis. En fenomenologisk studie. Nordisk Sygeplejeforskning. 2013;1(3):19–33. DOI: [10.18261/ISSN1892-2686-2013-01-03](https://doi.org/10.18261/ISSN1892-2686-2013-01-03)
5. Tuomikoski AM, Ruotsalainen H, Mikkonen K, Kääriäinen M. Nurses' experiences of their competence at mentoring nursing students during clinical practice: a systematic review of qualitative studies. Nurse Educ Today. 2020;85:104258. DOI: [10.1016/j.nedt.2019.104258](https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.104258)
6. Lovisenberg diakonale høgskole (LDH). Praksisstudier i sykepleierutdanningen: en digital løsning for å øke fleksibilitet, kvalitet og effektivitet. Oslo: LDH; 2020. Tilgjengelig fra: <https://ldh.no/forskning/utviklingsprosjekter/praksisstudier-en-digital-losning> (nedlastet 27.09.2021).

7. Nes AAG, Fossum M, Steindal SA, Solberg MT, Strandell-Line C, Zlamal J, et al. Research protocol: technology-supported guidance to increase flexibility, quality and efficiency in the clinical praktikum of nursing education. *Int J Educ Res*. 2020;103:101628. DOI: [10.1016/j.ijer.2020.101628](https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101628)
8. Biggs J, Tang C. *Teaching for Quality Learning at University*. 4. utg. New York: McGraw-Hill Education; 2011.
9. Löfmark A, Mårtensson G. Validation of the tool assessment of clinical education (AssCE): a study using Delphi method and clinical experts. *Nurse Educ Today*. 2017;50:82–6. DOI: [10.1016/j.nedt.2016.12.009](https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.12.009)
10. Martinsen M, Reinnel AKL, Grøndahl VA, Leonardsen A-CL. «Østfoldmodellen» kan forbedre kvaliteten på praksisstudier. *Sykepleien*. 2020;108(79917). DOI: [10.4220/Sykepleiens.2020.79917](https://doi.org/10.4220/Sykepleiens.2020.79917)
11. Löfmark A, Thorell-Ekstrand I. Nursing students' and preceptors' perceptions of using a revised assessment form in clinical nursing education. *Nurse Educ Pract*. 2014;14(3):275–81. DOI: [10.1016/j.nepr.2013.08.015](https://doi.org/10.1016/j.nepr.2013.08.015)
12. Bjerknes MS, Christiansen B. *Praksisveiledning med sykepleierstudenter*. Oslo: Gyldendal Akademisk; 2015.
13. Yanhua C, Watson R. A review of clinical competence assessment in nursing. *Nurse Educ Today*. 2011;31(8):832–6. DOI: [10.1016/j.nedt.2011.05.003](https://doi.org/10.1016/j.nedt.2011.05.003)
14. Hunt LA, McGee P, Gutteridge R, Hughes, M. Assessment of student nurses in practice: a comparison of theoretical and practical assessment results in England. *Nurse Educ Today*. 2012;32(4):351–5. DOI: [10.1016/j.nedt.2011.05.010](https://doi.org/10.1016/j.nedt.2011.05.010)
15. Löfmark A, Thorell-Ekstrand I. An assessment form for clinical nursing education: a Delphi study. *J Adv Nurs*. 48:291–8. DOI: [10.1111/j.1365-2648.2004.03198.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2004.03198.x)
16. Lovisenberg diakonale høyskole (LDH). TOPP-N. Oslo: LDH; u.å. Tilgjengelig fra: <https://ldh.toppn.no/> og <https://uia.toppn.no/> (nedlastet 27.09.2021).
17. Norgesuniversitet. Digital tilstand i høyere utdanning – Norgesuniversitetets monitor. Norgesuniversitetets skriftserie, nr. 1. Tromsø: Norgesuniversitetet; 2015. Tilgjengelig fra: <https://diku.no/rapporter/digital-tilstand-2014> (nedlastet 27.09.2021).

18. Kunnskapsdepartementet. Tilstandsrapport: høyere utdanning. Oslo: Kunnskapsdepartementet; 2018. Tilgjengelig fra: https://www.regjeringen.no/contentassets/eb4e02ae65134e42bbao60e879536675/tilstandsrapport_2018_trykkefil2.pdf (nedlastet 27.09.2021).

19. Universitetet i Agder (UiA). Læringsmiljø og veiledning i kommunal praksis: Ny modell for styrket samarbeid mellom sykepleierstudenter, praksisveiledere og praksislærere. Kristiansand: UiA; u.å. Tilgjengelig fra: <https://www.uia.no/om-uia/fakultet/fakultet-for-helse-og-idrettsvitenskap/institutter/institutt-for-helse-og-sykepleievitenskap/laeringsmiljoe-og-veiledning-i-kommunal-praksis> (nedlastet 27.09.2021).