

OM FORSKNINGSMOTALEN

Forskningsomtalen er laget av Høgskulen på Vestlandet, i et samarbeidsprosjekt med Kunnskapskommunen Helse Omsorg Vest. Omtalen skal være til støtte for beslutningstakere i kommunenes helse- og omsorgstjenester.

FORSKNINGSOMTALE

Digital e-læring kan ha en effekt på læringsutbytte og ferdigheter hos helsepersonell

Mobil opplæring i helsefag kan ha like god effekt som tradisjonell opplæring hos helsepersonell, viser en systematisk oversikt fra 2019.

Bjørnafjorden kommune ønsket å vite om digital opplæring for ufaglærte var like effektiv som tradisjonell klasseromsundervisning for å øke kunnskapen i helsetjenesten. Vi identifiserte én relevant systematisk oversikt som handlet om effekten av digital mobil opplæring, rettet mot studenter og helsepersonell. Det ble ikke identifisert kunnskapsoppsummeringer knyttet direkte mot ufaglærte. Opplæring kan gis rent digitalt, eller som blandet læring. Effekt ble målt på kunnskapsnivå, ferdigheter, holdninger og tilfredshet. Oversikten har også en oppsummering av de ulike metodene som inngikk i opplæringen.

HOVEDBUDSKAP

Den systematiske oversikten vurderte effekten av mobile opplæringstiltak innen helse for studenter og personer med helsefaglig utdanning.



Resultatene viser at mobile opplæringstiltak:

- Muligens gir økt effekt på kunnskapsnivå sammenlignet med tradisjonell opplæring
- Trolig gir økt effekt på ferdigheter sammenlignet med tradisjonell opplæring
- Trolig har økt effekt på ferdigheter når en sammenligner blandet læring med tradisjonell læring
- Muligens har positiv effekt på holdninger til læring sammenlignet med tradisjonell opplæring
- Usikker effekt på tilfredshet ved mobil opplæring sammenlignet med annen type opplæring

Oversikten er utarbeidet på en akseptabel måte, men har noen metodiske svakheter som gjør at den må anvendes med varsomhet. Når det gjelder enkeltstudiene som inngår i oversikten, ble de fleste studiene vurdert til å ha høy eller uklar risiko for systematiske skjevheter. For eksempel har enkeltstudiene lite informasjon om gjennomføringen av randomiseringen, eller annen manglende informasjon. Det er derfor mulig at nye studier som kommer til kan endre resultatene fra oversikten. Overførbarhet til norsk kontekst må vurderes nøye, særlig siden ingen av de inkluderte studiene er norske. I tillegg har digital kunnskapsheving hatt en stor utvikling de siste årene, og nyere forskning kan bidra til å endre resultatene.

Utfall	Antall studier (deltakere)	Tillit til resultatene	Effektestimater (95% KI)	Tolkning
Mobil læring sammenlignet med tradisjonell opplæring				
Kunnskap	11 (1828)	⊕⊕⊖⊖ lav	SMD = 0.43 (0.05-0.80)	Muligens liten effekt
Ferdigheter	5 (529)	⊕⊕⊕⊖ moderat	SMD = 1.12 (0.56-1.69)	Trolig stor effekt
Holdninger	2 (167)	⊕⊖⊖⊖ lav	SMD = 0.51 (0.20-0.81)	Muligens moderat effekt
Tilfredshet	2 (167)	⊕⊖⊖⊖ svært lav	SMD = 0.39 (-0,29-1.06)	Ingen forskjell (svært usikkert)
Blandet læring sammenlignet med tradisjonell opplæring				
Kunnskap	6 (345)	⊕⊕⊖⊖ lav	SMD = 0.20 (-0.47-0.86)	Muligens ingen forskjell
Ferdigheter	7 (321)	⊕⊕⊖⊖ lav	SMD = 1.06 (0.09-2.03)	Muligens stor effekt
Holdninger	1 (21)	⊕⊖⊖⊖ svært lav	SMD = 0.78 (-0.11-1.68)	Ingen forskjell (svært usikkert)

BAKGRUNN

Kommunehelsetjenesten er en sammensatt tjeneste med ulike organisering, og ulike grupper ansatte. I kommunehelsetjenestene er en stor gruppe av de ansatte ufaglærte, i tillegg til sykepleiere og helsefagarbeidere. For å kunne tilby tjenester av god kvalitet til pasientene, er det nødvendig at alle har god kunnskap og opplæring, også de ufaglærte.

Ledere har ansvar for å tilrettelegge for kunnskapsheving, som beskrevet i forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten. I tillegg vektlegger kompetanseløft 2025 at kommunenes personell og kompetanseutfordringer må ivaretas gjennom kompetanseheving. En løsning her er å finne nye måter å jobbe på, bli flinkere til å ta i bruk ny teknologi og utnytte tilgjengelige ressurser bedre. Ved å ta i bruk digital undervisning og kompetanseheving, kan en mer effektivt nå flere på en gang, og gjøre kunnskapen lett tilgjengelig. Bruk av digital kunnskapsheving beskrives som sentralt, blant annet i høyere utdanning.

HVA ER DENNE INFORMASJONEN BASERT PÅ?

Den systematiske oversikten inkluderte 29 enkeltstudier, som evaluerte ulike mobile opplæringsprogram innen helse. Av disse var det 25 randomiserte kontrollerte studier (RCT), og totalt 3175 deltakere. Deltakerne var medisin og sykepleier studenter (15 studier), eller helsepersonell under videreutdanning (13 studier). Totalt 24 studier var gjennomført i høyinntektsland. Størstedelen av studiene var gjennomført etter 2014 (72%).

Den digitale undervisningen ble i 18 av studiene gjennomført på smarttelefoner, eller nettbrett. I de 11 andre studiene ble opplæringen gitt via eldre mobiletelefoner, iPod, og MP3 spillere. Seks av studiene brukte aktivt læringsteorier i planlegging og gjennomføring av opplæringen, da ulike kognitive adferdsteorier innen pedagogikk.

Opplæringen ble gitt som podcaster, videoer, sms'er, tilgang til nettbaserte ressurser, ulike apper, undervisning digitalt, lydfiler og quizer. I kontroll gruppene ble det gitt tradisjonell klasseromsundervisning, konferanser, gruppeundervisning og skriftlig undervisning. Den mobile opplæringen varte alt fra 20 minutter, til 12 måneder. I tabellen oppgis effektestimaterne, antall studier og deltakere per utfall samt tillit til resultatene vurdert med GRADE-tilnærmingen av forfatterne i studien. Tillit til resultatene handler om hvor trygge vi kan være på at resultatet gjenspeiler virkeligheten. Tilliten kan være høy, moderat, lav, eller svært lav. Jo høyere tillit, desto sikrere kan vi være på at effekten av et tiltak vil gjenspeile praksis.

OM DENNE FORSKNINGSSOMTALEN

En bibliotekar planla og gjennomførte et søk etter oppsummert forskning i seks helsefaglige litteraturlister, i samarbeid med forskere og oppdragsgiver (oktober 2023). Søkestrategiene ble utarbeidet på bakgrunn av oppdraget fra kommunen, og kombinerte søkeord for digital undervisning og helsepersonell.

Forskere gjennomgikk 1194 referanser fra litteratursøket, vurderte metodisk kvalitet på potensielle relevante oversikter og besluttet i samarbeid med oppdragsgiver hvilken systematisk oversikt som skulle omtales.

Når forskning oppsummeres og presenteres er det viktig å angi hvilken tillit vi har til resultatene. Dette handler om hvor trygge vi kan være på at resultatene fra forskningen gjenspeiler virkeligheten. Dette gjøres av forfatterne med verktøyet GRADE. Tillitt til resultatene i oversikten varierte fra svært lav til moderat. En faktor som trekker ned tilliten til resultatene er at de fleste studiene ble vurdert til å ha høy (16) eller uklar (11) risiko for systematiske skjevheter. Dette betyr at når praksisfeltet skal vurdere om noen av tiltakene bør iverksettes, så må det gjøres lokale vurderinger av fagpersoner, hvor kontekstuelle forhold og egen målgruppe er særlig viktig.

Forskningssomtalen er skrevet av Evy Gangstø Steinseide (HVL) på oppdrag fra Bjørnafjorden kommune. Søket ble gjort av spesialbibliotekar Sigurd Glosvik, biblioteket, HVL.

Kilde

Dunleavy, G., Nikolaou, C. K., Nifakos, S., Atun, R., Law, G. C. Y., & Car, L. T. (2019). Mobile Digital Education for Health Professions: Systematic Review and Meta-Analysis by the Digital Health Education Collaboration. *JOURNAL OF MEDICAL INTERNET RESEARCH*, 21(2), Article e12937. <https://doi.org/10.2196/12937>

Referanser til annen litteratur inkludert metode

Helsedirektoratet. Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten. I: Helse og omsorgsdepartementet, editor. 2016.

Helsedirektoratet (2021). Om Kompetanseløft 2025 [nettdokument]. Oslo: Helsedirektoratet (siste faglige endring 09. februar 2024, lest 23. februar 2024).

Tilgjengelig fra

<https://www.helsedirektoratet.no/tema/kompetanseloft-2025/om-kompetanseloft-2025>