

Interprofessionell simulering är engagerande och relevant

UTBILDNINGSTRATEGI SOM TRÄNAR SAMVERKAN ÖVER YRKESGRÄNSER, VISAR ENKÄTSTUDIE

Samuel Edelbring, docent, institutionen för medicin och hälsa (IMH), Linköpings universitet; institutionen för hälsovetenskaper, Örebro universitet
 ● samuel.edelbring@oru.se

Renée Allvin, med dr, specialistsjuksköterska, Kliniskt träningscenter, Universitetssjukhuset Örebro

Katarina Karlsson, med mag, specialist-sjuksköterska, simuleringsansvarig, Clinicum; medicinska fakulteten, Linköpings universitet

Hans Hjelmqvist, professor, överläkare, vicedekan, 6-årigt läkarprogram, Örebro universitet; Örebro universitetssjukhus

Carina Hjelm, med dr, specialistsjuksköterska, universitetslektor, medicinska fakulteten, institutionen för medicin och hälsa (IMH), Linköpings universitet

Jonathan Brandt, ST-läkare, Capio Specialistvård Motala

Éva Tamás, bitr professor, överläkare, avdelningen för kardiovaskulära sjukdomar, institutionen för medicin och hälsa (IMH), Linköpings universitet

Dagens hälso- och sjukvård kräver ofta interprofessionellt omhändertagande och teamarbete. Därför behöver utbildningen förbereda studenter för detta. Flera aktörer betonar ökat behov av samverkan mellan olika yrkesgrupper. Studentkåren önskar en tydligare utbildningsstruktur för interprofessionell kompetens och sammanfattar nuläget som att »vi har kommit en bit på vägen, men vi har en bit kvar« [1]. Professionsförbunden ser samverkan som en kärnkompetens för god och säker vård [2]. Både WHO och en framtidsinriktad Lancet-kommission har identifierat interprofessionella kompetenser som en del av en nödvändig utbildningsreform [3, 4].

Interprofessionellt lärande sker »när två eller fler yrkesgrupper lär sig med, av och om varandra för effektiv samverkan och förbättrad hälsa« [4]. Forskning om interprofessionellt lärande visar att kompetens i teamsamverkan ger resultat för såväl vårdgivares arbetsmiljö som säker vård av hög kvalitet [5, 6].

Det examensmål för hälsoprofessionernas studenter som tydligast knyter an till interprofessionella kompetenser formuleras som att de ska kunna »visa förmåga till lagarbete och samverkan med andra yrkesgrupper« [7]. Universitetskanslersämbetet lade stor vikt vid detta mål vid sin utvärdering av landets läkarutbildningar.

Målet uppfylls genom att förena teori och praktik i strukturerade interprofessionella lärandeaktiviteter där studenter möts över professionsgränser [8]. Sådana aktiviteter får bäst effekt som obligatoriska delar i en övergripande strategi för interprofessionellt lärande [9]. Under 2014–2015 var antalet amerikanska läkarutbildningar med obligatoriska aktiviteter med interprofessionellt lärande 92 procent jämfört med 76 procent 3 år tidigare [10]. Utformningen av aktiviteterna nämns dock inte i jämförelsen.

Kunskap om yrkesroller och ansvarsområden i relation till andra hälsoprofessioner har haft relativt litet utrymme i grundutbildningen [11, 12]. I Linköping etablerade medicinska fakulteten tidigt ett curriculum för interprofessionellt lärande och har en uttalad profil för detta i alla utbildningsprogram [13]. Även den nystartade läkarutbildningen i Örebro har valt att införa moment av interprofessionellt lärande.

Interprofessionell simulering har fått genomslag

Undervisning med interprofessionell simulering kan bidra med att på ett strukturerat sätt adressera teamarbete och samverkan i en kontrollerad och

trygg miljö och har fått genomslag i landets alla läkarutbildningar. Variationer finns, men interprofessionell simulering följer vanligtvis samma mönster. I övningarna arbetar studentteam sammansatta från flera professioner, oftast de två största profes-

»Professionsförbunden ser samverkan som en kärnkompetens för god och säker vård ...«

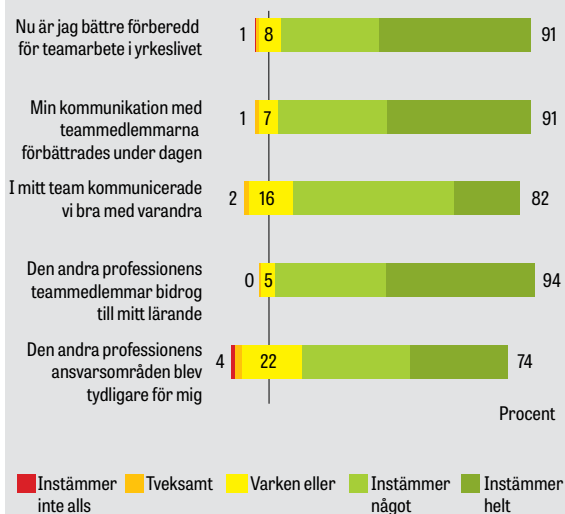
sionerna, sjuksköterske- och läkarstudenter, med patientscenerier i akuta situationer. Studenterna tar sig an scenarierna utifrån ABCDE-prioritering och tränar även på kommunikationen i teamet, där redskap som SBAR-strukturen (situation, bakgrund, aktuellt tillstånd och rekommendation) blir ett stöd. [14]. Scenarierna åtföljs av handledarledd reflektion, där fokus läggs på professionella roller och teamarbete [15].

Upplevelsen av relevans och autenticitet är central för engagemanget och därmed utfallet av interprofessionell simulering. Vårt syfte är att öka kunskapen om relevansen av interprofessionell simulering som undervisningsform för teamarbete och interprofes-

HUVUDBUDSKAP

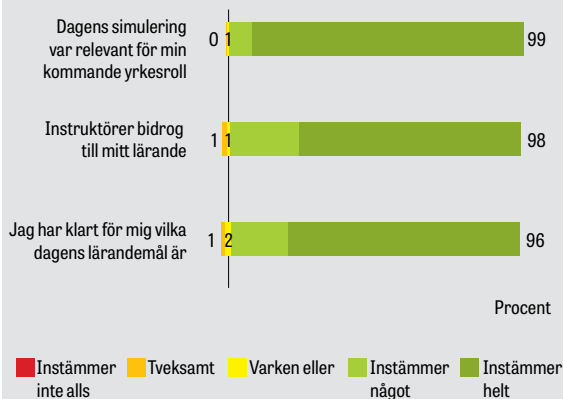
- Studenter behöver träna på teamarbete och utveckla interprofessionell kompetens för att rustas för framtidens hälso- och sjukvård.
- Utbildning för interprofessionell samverkan kan ske genom simulering där läkar- och sjuksköterskestudenter möts och agerar tillsammans i patientscenerier.
- Interprofessionell simulering upplevdes som relevant och engagerande av studenter på två lärosäten. Studenter från den andra professionen bidrog till lärandet. Det finns dock utrymme att ytterligare förbättra det pedagogiska genomförandet, och professionsperspektiven kan balanseras bättre.

FIGUR 1. Resultat som relaterar till interprofessionellt lärande



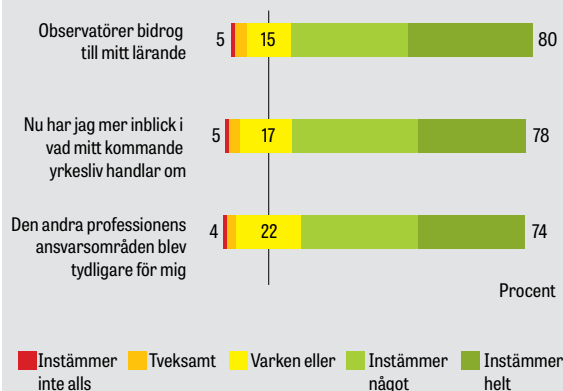
► Andelen negativa enkätsvar (vänster sida om mittstreck), neutrala (mitten) och positiva svar (höger sida) illustreras med färgade block för varje svarskategori. Procentsatser anges för negativa svars kategorier (»instämmer inte alls« och »tveksamt«), neutrala (»varken eller«) och positiva (»instämmer något« och »instämmer helt«).

FIGUR 2. Enkätpåståenden med högst andel positiva svar



► Andelen negativa (vänster sida om mittstreck), neutrala (mitten) och positiva (höger sida) illustreras med färgade block för varje svarskategori. Procentsatser anges för negativa, neutrala och positiva svars kategorier.

FIGUR 3. Enkätpåståenden med lägst andel positiva svar



► Andelen negativa (vänster sida om mittstreck), neutrala (mitten) och positiva (höger sida) illustreras med färgade block för varje svarskategori. Procentsatser anges för negativa, neutrala och positiva svars kategorier.

nell samverkan med frågeställningen: Hur uppfattar läkar- och sjuksköterskestudenter interprofessionell simulering?

METOD

Interprofessionell simulering genomfördes som obligatoriskt lärostödande moment under en heldag på Linköpings universitet och en halvdag på Örebro universitet, i team om 2–3 läkarstudenter och 3–4 sjuksköterskestudenter under deras sista år. Vid Linköpings universitet arbetade teamen med 6 scenarier i akuta situationer och vid Örebro universitet med 2 scenarier, t ex med patienter som drabbas av anafylaxi, sepsis och hypoglykemi. Teamen delades i en agerande och en observerande del för att i nästa scenario växla dessa roller. Observatörerna fick fokuspunkter att beakta, t ex teamkommunikation utifrån SBAR-strukturen.

Varje scenario handledes av en eller två simuleringsinstruktörer och tog ca 1 timme inklusive introduktion och avslutande återkoppling med reflektion, där omhändertagandet och kommunikationen diskuterades tillsammans med observatörerna.

En enkät om relevans och teamaspekter utvecklades i samverkan med simuleringsinstruktörer och terminsansvariga. 16 påståenden formulerades, och en svarsskala av Likert-typ graderades från negativ till positiv (1–5) med tillhörande fritextfält. Enkäten delades ut i en paus under den interprofessionella simuleringsaktiviteten i två konsekutiva omgångar på Linköpings universitet höstterminen 2016 och en omgång på Örebro universitet under vårterminen 2017.

Efter separata lokala analyser (vid Linköpings uni-

versitet respektive Örebro universitet) genomfördes en aggregerad analys av data för båda lärosätena. En lokal rapport visade högt studentengagemang, kompetens hos instruktörer och möjligheter att bättre harmonisera aktiviteten med övriga interprofessionella lärandemoment [16]. I den gemensamma analysen valdes fem påståenden som var särskilt relaterade till interprofessionellt lärande ut för närmare analys. Likaså valdes de tre påståenden med högst respektive lägst andel positiva svar ut för en indikation av styrkor respektive svagheter med interprofessionell simulering. Dessa resultat illustrerades visuellt med procentuell fördelning av negativa, neutrala och positiva svar.

Reliabiliteten undersöktes med Cronbachs alfa.

Fritextsvaren analyserades med fokus på framträdande aspekter i relation till frågeområdena. Svaren sammanfattades i kondenserad form för att illustrera och bättre förstå kvantitativa data. Information om syfte och frivillighet gavs vid datainsamlingen i enlighet med forskningsetiska principer [17].

RESULTAT

Totalt 222 läkar- och sjuksköterskestudenter (102 vid Linköpings universitet och 120 vid Örebro universitet) besvarade enkäten (100 procents svarsfrekvens). Den interna reliabiliteten var 0,79. Samtliga påståenden skattades positivt med variation från 74 procent till 99 procent i andel positiva svar. Ett genomgående mönster i fritextsvaren sågs i en hög grad av tillfredsställelse över att få träna sin framtida yrkesroll tillsammans med en annan profession och i en önskan om mer frekventa interprofessionella simuleringsaktiviteter, helst tidigare under utbildningarna.

Påståenden relaterade till interprofessionellt lärande visade att såväl den andra professionens som den egna professionens studenter bidrog till lärande, att professionsrelevansen fanns med och att teamkommunikationen förbättrades i simuleringarna (Figur 1). Av fritextsvaren framgick att studenterna uppfattade interprofessionell simulering som en viktig förberedelse inför kommande yrkesliv. De uttryckte en stark önskan om fler tillfällen, motiverad med att övning ger färdighet. De uppskattade att få träna tillsammans och beskrev att den egna förmågan att kommunicera förbättrades när de blev mer bekanta i teamet.

Kommunikationen ansågs fungera bra när de hade läget under kontroll. I samband med att »patienten« akut försämrades ökade stressen, vilket begränsade kommunikationen.

Även om kommunikationen i teamet beskrevs som bra påpekade flera att det fanns mycket kvar att lära. Många hade redan kännedom om den andra professionens arbetsuppgifter, t ex från klinisk utbildningsavdelning, men det blev mer tydligt under scenariot. De blev också medvetna om hur lång tid olika arbetsmoment tar.

De mest positiva svaren visade på hög relevans för interprofessionell simulering, en central roll för instruktörer i lärandeprocessen och tydlighet i lärandemål (Figur 2). Studenterna uppfattade sig som väl förberedda teoretiskt, förutom i kunskap om läkemedelsdosering. Flera angav däremot bristfällig klinisk erfarenhet från akuta situationer.

Simulering lyftes fram som ett sätt att skapa trygghet i yrkesrollen: »Bra att få öva på teamarbete under lite press men med högt i tak.« Simuleringsinstruktörerna uppfattades som samspelade och engagerade och beskrevs bidra till studenternas lärande genom pedagogiska frågeställningar, som ledde till fördjupade diskussioner. Lärandemålen ansågs tydliga och viktiga.

De minst positiva svaren pekade på förbättringspotential i observatörsrollen och att aktiviteten inte fullt ut gav ny kunskap om kommande yrkesliv och ansvarsområden för andra professioner (Figur 3). Textsvaren förklarade att observatörsrollen upplevdes innebära

en mer passiv funktion under interprofessionell simulering.

Studenterna uppfattade sig redan före interprofessionell simulering vara förtrogna med sitt kommande yrkesliv men såg ändå värdet av att få en tydligare bild tillsammans med en annan profession. Framför allt betonades vikten av att få agera i akuta situationer, då studenter vid akuta skeden under praktik vanligtvis förväntas ta en passiv roll.

DISKUSSION

Studentsvaren visade att interprofessionell simulering är en engagerande undervisningsform för teamarbete. Interprofessionellt lärande innebär att »lära om, med och av varandra« [4]. Aspekten att »lära med« var mycket framträdande i interprofessionell simulering där den andra studentgruppen bidrog till läran-

»Snarare kan vi se interprofessionell simulering som ett sätt att aktivt interagera med, och inte främst öka kunskapen om, de andra professionerna.«

det. Om lärandet »med och av« var framträdande var dock lärandet »om« svagare uttryckt i data. Interprofessionell simulering på de senare terminerna tycks inte bidra med mer tydlighet i den andra professionsrollen. Snarare kan vi se interprofessionell simulering som ett sätt att aktivt interagera med, och inte främst öka kunskapen om, de andra professionerna.

Reflektionen kräver särskild uppmärksamhet

Interprofessionell simulering synliggjorde även vikten av kommunikation på ett tydligt sätt. Alltefter som teamen tog sig an fler scenarier utvecklades denna förmåga.

Scenarierna upplevdes som mycket relevanta och förberedande för stundande yrkesverksamhet. Studenterna var också väl medvetna om målen med aktiviteten, vilket är centralt i målstyrd undervisning. Lärarnas bidrag var viktigt i aktiviteten; de bidrog med ämnesexpertis men handledde också reflektion efter scenarierna. Reflektionen i interprofessionell simulering kräver särskild uppmärksamhet, eftersom tidigare forskning visat att interprofessionella aspekter där lätt hamnar i bakgrunden till förmån för biomedicinska fakta [18].

Analysen påvisade flera förbättringsområden i aktiviteten. Observatörsrollen i teamen bör integreras bättre i scenarioreflektionen. Vår tidigare erfarenhet är att studenter i observatörsroll ger ett viktigt kunskapsbidrag. Deras roll kan ytterligare stärkas genom att de t ex inleder den efterföljande reflektionen, och instruktörer kan »fylla i« endast om det tillför aspekter som observatören utelämnat.

Bör användas sent under utbildningen

Båda lärosätena har integrerat interprofessionell si-

mulering i utbildningarnas sista år. Det innebär att studenter då har utvecklat mer av professionella kunskaper, professionell identitet och värderingar som kan tillämpas i interprofessionell simulering. När interprofessionell simulering används tidigt under utbildningen för att introducera teamspekter får aktiviteten delvis en annan roll [19]. Eftersom interprofessionell simulering är resurskrävande jämfört med andra undervisningsformer bör den placeras där den gör bäst nytta. Vi förespråkar placering i ett sent skede i utbildningen för dessa akuta patientscenarioer.

Simulering är som lärandeaktivitet också en kompetens i sig för studenter att tillägna sig. Den kräver relevans och studenters engagemang för att ge utdelning [20]. Förmågan att konstruktivt reflektera över prestationer och teamarbete är en tillgång i yrkesmässig fortbildning, en fortbildning som på flera håll genomförs genom simulering.

Visioner för framtiden

Studiens styrka är heltäckande svar från de deltagande studenterna och data med hög reliabilitet från två lärosäten. Svagheter ligger i enkätformuleringar som utvecklats specifikt för denna studie och därmed inte genomgått rigorös validering, vilket har konsekvenser för jämförbarhet. Dessutom kan tidpunkten med datainsamling i direkt anslutning till interprofessionell simulering ha påverkat svaren i positiv riktning.

Framtida ansatser bör utöver upplevd relevans utvärdera utfall i relation till mål för interprofessionellt lärande och grad av integrering med andra interpro-

fessionella lärandeaktiviteter. En vision är att engagera fler professioner och att inte bara simulera akuta skeden, som ofta har givna algoritmer och roller. Kroniska och geriatriska patienttillstånd kan ställa högre krav på samverkan och komplementära kompetenser och därmed starkare utmana studenters interprofessionella samverkan.

Universitetskanslersämbetet efterfrågade i sin utvärdering andra kontexter än sjukhusmiljön för studentaktiviteter [8]. Här kan interprofessionell simulering bidra med scenarier förlagda till andra vård- och omsorgsmiljöer. Interprofessionell simulering som utbildningsstrategi söker möta krav på samverkan mellan hälso- och sjukvårdens professioner och kan vara en viktig komponent som bidrar med relevant interaktion över professionsgränser.

KONKLUSION

Interprofessionell simulering engagerar studenter från olika professioner i relevanta scenarier. Undervisningsformen omsätter kunskap i handling och stödjer samverkansmålen. Studenters engagemang skapar en plattform för fortsatt fördjupning och utveckling av denna undervisningsform – en utveckling som ger utrymme för breddad karaktär av scenarier och fler professioner. ○

● Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Citera som: *Läkartidningen. 2019;116:FHWL*

REFERENSER

- Lundberg V, Hagman E, Hillert G, et al. »Ett startskott för tvärprofessionellt student-samarbete«. *Dagens Medicin*. 31 aug 2017.
- Teamarbete och förbättringskunskap, två kärnkompetenser för god och säker vård. Stockholm: Svensk sjukvårdskongress/Svenska läkaresällskapet; 2013.
- Frenk J, Chen L, Bhutta ZA, et al. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *Lancet*. 2010;376(9756):1923-58.
- Framework for action

- on interprofessional education and collaborative practice. Geneva: World Health Organization (WHO), Department of Human Resources for Health, Health Professions Nursing and Midwifery Office; 2010.
- Mickan SM. Evaluating the effectiveness of health care teams. *Aust Health Rev*. 2005;29(2):211-7.
- Reeves S, Perrier L, Goldman J, et al. Interprofessional education: effects on professional practice and healthcare outcomes (update). *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;(3):CD002213.
- SFS 1993:100. Högskoleförordning.

- Egeltoft T. Kvalitetsutvärdering av läkar-examen och generella examina i medicin och idrottsmedicin. 28 jan 2014. Stockholm: Universitetskanslersämbetet (UKÄ), Utvärderingsavdelningen; 2014.
- Anderson E, Smith R, Hammick M. Evaluating an interprofessional education curriculum: a theory-informed approach. *Med Teach*. 2016;38(4):385-94.
- Barzansky B, Etzel SL. Medical schools in the United States, 2014-2015. *JAMA*. 2015;314(22):2426-35.
- Hall P. Interprofessional teamwork: professional cultures as barriers. *J Interprof*

- Care. 2005;19(Suppl 1):188-96.
- Lumague M, Morgan A, Mak D, et al. Interprofessional education: the student perspective. *J Interprof Care*. 2006;20(3):246-53.
- Areskog NH. The need for multiprofessional health education in undergraduate studies. *Med Educ*. 1988;22(4):251-2.
- Buckley S, Ambrose L, Anderson E, et al. Tools for structured team communication in pre-registration health professions education: a Best Evidence Medical Education (BEME) review: BEME Guide No 41. *Med Teach*. 2016;38(10):966-80.
- Oxelmark L, Nordahl

- Amorøe T, Carlzon L, et al. Students' understanding of teamwork and professional roles after interprofessional simulation – a qualitative analysis. *Adv Simul (Lond)*. 2017;2:8.
- Edelbring S, Karlsson K, Meyer F, et al. Utvärdering av IPL-simulering på Clinicum: Simuleringsdag »Akuta situationer« för sistaårsstudenter från sjukvårdsköterske- och läkarprogrammen HT 2016 [rapport]. Linköping: Linköpings universitet; 2016. Dnr: LiU-2017-02041.
- Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning. Stockholm: Vetenskapsrådet; 2002.

- Nyström S, Dahlberg J, Edelbring S, et al. Debriefing practices in interprofessional simulation with students: a sociomaterial perspective. *BMC Med Educ*. 2016;16:148.
- Banerjee A, Slagle JM, Mercaldo ND, et al. A simulation-based curriculum to introduce key teamwork principles to entering medical students. *BMC Med Educ*. 2016;16(1):295.
- Rystedt H, Sjöblom B. Realism, authenticity, and learning in health-care simulations: rules of relevance and irrelevance as interactive achievements. *Instr Sci*. 2012;40(5):785-98.

SUMMARY

Interprofessional simulation: an engaging and relevant technique for teamwork practice

Stakeholders in healthcare and education find interprofessional teamwork to be crucial for today's complex healthcare. Consequently, the students need to prepare for future collaboration with other professions. Interprofessional simulation (IPS) is a technique in which several professions can engage together in clinical scenarios. Using

a survey we studied the perceived relevance of two IPS settings in which last-year medical and nursing students participated in acute care scenarios. The findings showed that students perceive IPS as being highly relevant and that students from the other profession contributed to their learning. IPS holds promise as a pedagogical tool towards future

interprofessional competence. However, pedagogical improvements can be made, and the professional perspectives can be better balanced. Furthermore, in order to equip students with broader interprofessional competence, scenarios should include several professions and a variety of clinical contexts.