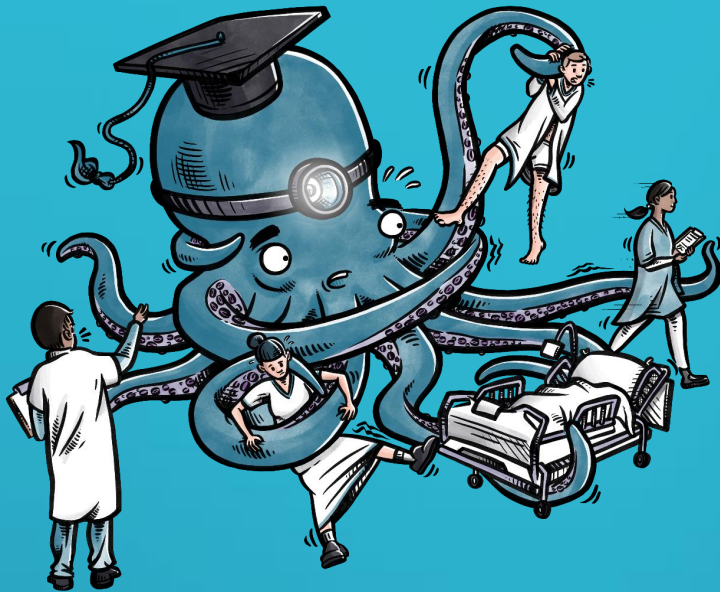


1.	Kristine Lundsgaard, et al.	Uddannelsessøgendes og 'stakeholderes' interaktioner og reaktioner på læringsmuligheder i den kliniske hverdag, et etnografisk studie
2.	Anita Sørensen, et al.	Succes eller ej for KBU-læger i uddannelsesvejledningen?
3.	Bolette Jeppesen, et al.	'Sliding' – lægers undvigelse af supervision
4.	Louise Hennings, et al.	Tools measuring technical skills in gynecologic surgery: A scoping review
5.	Gitte Eriksen, et al.	Hvad er der brug for? Uddannelsesansvarlige overlægers lederkompetencer – en behovsanalyse baseret på strukturerede kommentarer fra 360°'s feedback
6.	Kristoffer Mazanti Cold, et al.	Struktureret progression som kompetencemål i fleksibel bronkoskopi
7.	Nynne Dose, et al.	Operation Room Black Box på operationsstuen: Medarbejderes perspektiver til systematisk lyd- og videooptagelse
8.	Jeppe Nørskov, et al.	Failure affects subjective estimates of cognitive load through a negative carry-over effect in virtual reality simulation of hip fracture surgery
9.	Anders Frithioff, et al.	Er super grafik den bedste taktik? Et læringsstudie om ultra-high-fidelity grafik
10.	Arne Lücke, et al.	Uddannelseslæger erstatter bøger med 1er og 0er
11.	Morten Engberg, et al.	Træning af kompetence i 'Resuscitative Endovascular Balloon Occlusion of the Aorta' (REBOA) – et systematisk review
12.	Jepser Kayser, et al.	Patientsikkerhed og ikke-tekniske færdigheder: Et kursus for medicinstuderende
13.	Martha Krogh Topperzer, et al.	Udvikling af tværfagligt uddannelsesprogram i børneungekræft: et skandinavisk Delphi studie til etablering af indhold og læringsmål
14.	Anders Wester Schram, et al.	Building a culture of safety through an in situ simulation instructor program: A prospective, longitudinal study
15.	Hanne Storm, et al.	Fælles kompetenceevaluering af yngre læger i intern medicin er en løftestang til læring
16.	Maria Louise Gamborg, et al.	Clinical Decision-Making in Geriatric Emergency Medicine: A Systematic Review
17.	Magnus Bie, et al.	The Positive Effects of In-Situ Simulation When Moving a Hospital to New Facilities

TRAINEE-STAKEHOLDER INTERACTIONS AND RESPONSES TO LEARNING OPPORTUNITIES IN THE CLINICAL SETTING; AN ETHNOGRAPHIC FIELD STUDY

Kristine Sarauw Lundsgaard, MD, MPG, PhD-studerende, Holbæk Sygehus og CAMES
KG Engel; OS Mortensen; D Østergaard; MG Tolsgaard



The aim of the study was to explore how learning opportunities arise from clinical encounters and, in turn, how trainees respond to these opportunities during clinical training.

Workplace learning does not arise without effort. Within the complexity of the workplace, **trainees must consciously recognize and choose between learning opportunities.** Recent work exploring trainees' learning during patient encounters indicates that in order to learn in the workplace, trainees must intently pursue different opportunities for both individual and interactive reflection with supervisors.

Trainees are also highly dependent on their supervisors for external support and goal-setting which may not reflect the values possessed by other stakeholders, such as patients, nurses and supporting staff, **or may fail to capitalize upon the learning opportunities that arise** during interactions with these stakeholder groups.

Little is known about how conflicts, arising from diverging demands from different stakeholders within the clinical environment, affect trainees' performance and learning. In particular, **insight is lacking into how trainees spontaneously seek out learning opportunities with various stakeholders** during their clinical encounters.

This gap may be key to gaining insight into **how to improve work-based learning** in the clinical setting.

Method

A **social constructivist** qualitative study in 2018 using **ethnographic field observations** to explore the nature and potential learning content of trainees' interactions with stakeholders.

Inductive-deductive approach to analyze transcripts from field observations, including both conventional content analysis and theoretical directed analyses informed by **Eurat's conceptual model** for informal learning.

Results

During patient encounters, trainees interacted with multiple stakeholders besides the patient, including supervisors, peers, nurses, pharmacists, secretaries and relatives of the patient.

Interactions were primarily initiated by **a service focus, circumstance or clinical uncertainty.** Explicit learning goals rarely prompted interactions.

A wide range of learning opportunities arose within the observed interactions, but **trainees only responded explicitly to a selected few.**

Analyses revealed a **notable emphasis on a narrow scope of core clinical activities**

- performing clinical assessment and plans for patients
- structuring conversations with supervisors
- recognizing critical diagnoses

Most **learning opportunities** remained unaddressed or had **no explicit learning outcome.**

Conclusion

Clinical encounters and related interactions induce important learning opportunities for trainees.

Trainees' interactions are rarely prompted by explicit learning goals and most learning remains implicit during patient encounters.

The predominance of **implicit learning over explicit learning** can be problematic during work-based learning because trainees and supervisors are less aware of and exert less control over what is learned.



UNIVERSITY OF COPENHAGEN
FACULTY OF HEALTH AND MEDICAL SCIENCES

REGION
SJÆLLAND

- vi er til for dig

Succes eller ej for KBU-læger i uddannelsesvejledningen?

Anita Sørensen, Uddannelseskoordinerende overlæge, Bispebjerg og Frederiksberg Hospital
Pernille Andreassen, Post doc, ph.d, antropolog, Center for Sundhedsvidenskabelige Uddannelser, Aarhus Universitet
Marianne Kleis Møller, Uddannelseskoordinerende overlæge, ph.d, Aarhus Universitetshospital
Bente Malling, Ledende lektor, ph.d, MHPE, Center for Sundhedsvidenskabelige Uddannelser, Aarhus Universitet

Introduktion

Uddannelsesvejledning er obligatorisk for alle læger i klinisk basisuddannelse (KBU-læger) og speciallægeuddannelse.

Formålet med studiet var at undersøge, hvorfor nogle KBU-læger oplever stort udbytte af uddannelsesvejledningen (succes'er), mens andre oplever det modsatte (non-succes'er).

Succes Case Metoden

Metoden adskiller sig ved at sammenligne dem med størst hhv. mindst succes med et organisatorisk initiativ.

På denne måde bliver eventuelle forskelle tydeligere end ved analyse af en tilfældig stikprøve.

Metoden består af to trin

1. Et survey
2. Individuelle interviews

Metode

I 2017 gennemførtes en spørgeskemaundersøgelse blandt alle 129 KBU-læger ansat på hospital i Region Midtjylland.

En cluster-analyse identificerede 8 succes'er og 7 non-succes'er. Semi-strukturerede interviews blev foretaget med 6 succes'er og 5 non-succes'er.

Resultater

Hvad giver succes?	Citater
Hovedvejleder prioriterer længere møder	Non-succes126: ...og det skulle helst ikke tage mere end 20 min. fordi han skulle hjem og hente børn.
Hovedvejleder introducerer uddannelseslægen til vejledningens formål og metode	Succes 83: Så er man ligesom med på hvad der skal ske [...], og så har der været plads til, at så kunne vi udfolde de ting omkring mig sammen.
Hovedvejleder sikrer, at uddannelsesplanen bliver udfyldt og anvendt	Succes107: Jeg bliver fastholdt lidt i [...], hvad der skal være mine fokusområder, [...] for ellers så kan det være ret uoverskueligt, alle de ting, som man synes, man skal blive bedre til [...]
Hovedvejleder giver feedback på kliniske kompetencer og global performance	Succes 9:det gav mig også noget feedback på, hvilken behandling jeg havde lavet, sat i gang og udredning jeg havde sat i gang - og hvad jeg eventuelt kunne have gjort anderledes.
Hovedvejleder gennemfører karrierevejledning	Non-succes 65: Og så tog jeg det så op, det her med den her karriereplan, at jeg syntes, at jeg egentlig manglede ham lidt til at få den udfyldt. Og det syntes jeg egentlig bare, at han fejede lidt af bordet.
Hovedvejleder opleves som en kontaktperson	Success 77:og så brugte vi også lidt tid på at snakke lidt om [...] hvis jeg nu blev ked af det, hvad skulle jeg så gøre [...] man får en fornemmelse af at der nogen der har hånd i hanke med ens ophold.

Diskussion og konklusion

Forskellen mellem, hvorvidt KBU-lægerne oplever succes med deres uddannelsesvejledning eller ej, ser ud til at afhænge af flere faktorer, som er relateret til hovedvejleders motivation og vejledningskompetencer. Det er derfor vigtigt at sikre tilstrækkelig uddannelse og kontinuerlig kompetenceudvikling af vejledere. Men da dette ikke giver garanti for motivation, bør det overvejes kun at anvende de læger, der også er motiveret for opgaven, som hovedvejledere. Også KBU-lægerne egen motivation og kompetencer samt forskellige organisatoriske forhold må imidlertid formodes at have betydning.



SLIDING

NÅR LÆGER UNDVIGER SUPERVISION

BAGGRUND

Supervision er stærkt faciliterende for yngre lægers læring og for et godt arbejdsmiljø. Det er ofte en udfordring at opretholde daglig supervision på medicinske afdelinger (Yngre Læger 2018). Vi ønsker derfor at undersøge, hvorfor supervision er vanskeligt for både yngre og seniorer læger at overkomme i en travl arbejdsdag.

MATERIALE & METODER

Undersøgelsen er et kvalitativt studie og data er indsamlet maj 2018 – juli 2018 på tre forskellige medicinske afdelinger i Danmark. Vi har gennemført 18 semistrukturerede interviews med i alt 16 informanter om deres oplevelser med supervision. Studiet benytter en grounded theory-baseret tilgang (Charmaz 2014) til analyse af data for at forstå supervision og undersøge, hvilke faktorer, der er væsentlige for om supervision lykkes (figur 1).

DISKUSSION

Vi foreslår et overordnet begrebsapparat til at forstå supervision blandt læger. Det indeholder dels tre nødvendige ressourcer for at indgå i supervision, beskriver undvigelsesfænomenet sliding, samt karakteriserer fire supervisionstilstande blandt læger. Dette begrebsapparat kan medvirke til at identificere og genkende problematikker omkring supervision og kan benyttes som et teoretisk værktøj til at initiere refleksion og identificere udfordringer i forbindelse med supervision.

RESULTATER

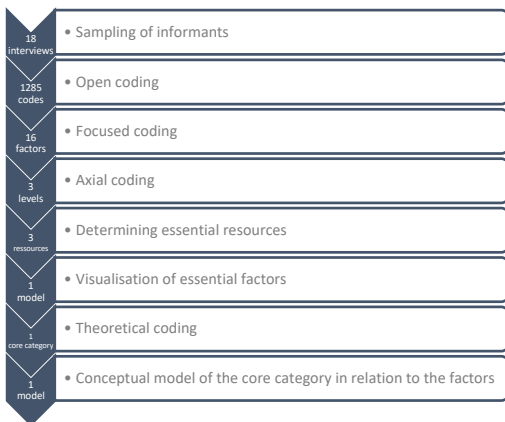
Vi har fundet at tilstedeværelse af specifikke strukturelle, kulturelle og individuelle faktorer er nødvendige for at opretholde supervision (figur 2). Gennem analyse af interviewene har vi identificeret tre ressourcer, som påvirker den enkeltes læges tilbøjelighed til at indgå i supervision: **supervisionsvilligt kulturmønster**, **håndtering af energikrav** og **idealistisk mindset** (figur 3).

Fænomenet **sliding** opstår, når der eksisterer en ubalance eller et fravær af de tre ressourcer (figur 3). Sliding er et socialt undvigelsesmønster overfor supervision, der forekommer både bevidst og ubevidst hos yngre læger og seniorer læger.

Tilstedeværelse eller fravær af de nødvendige ressourcer skaber i alt fire supervisionstilstande, som er karakteriseret ved: en **super-modstandsdygtig tilstand**, en **supervisionær tilstand**, en **engageret tilstand** og en **sliding-tilstand** (figur 3).

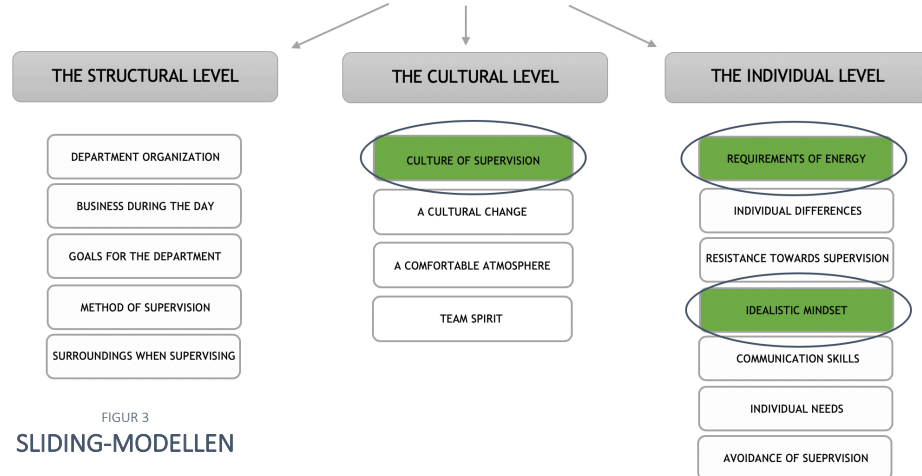
FIGUR 1

METODISK FREMGANGSMÅDE



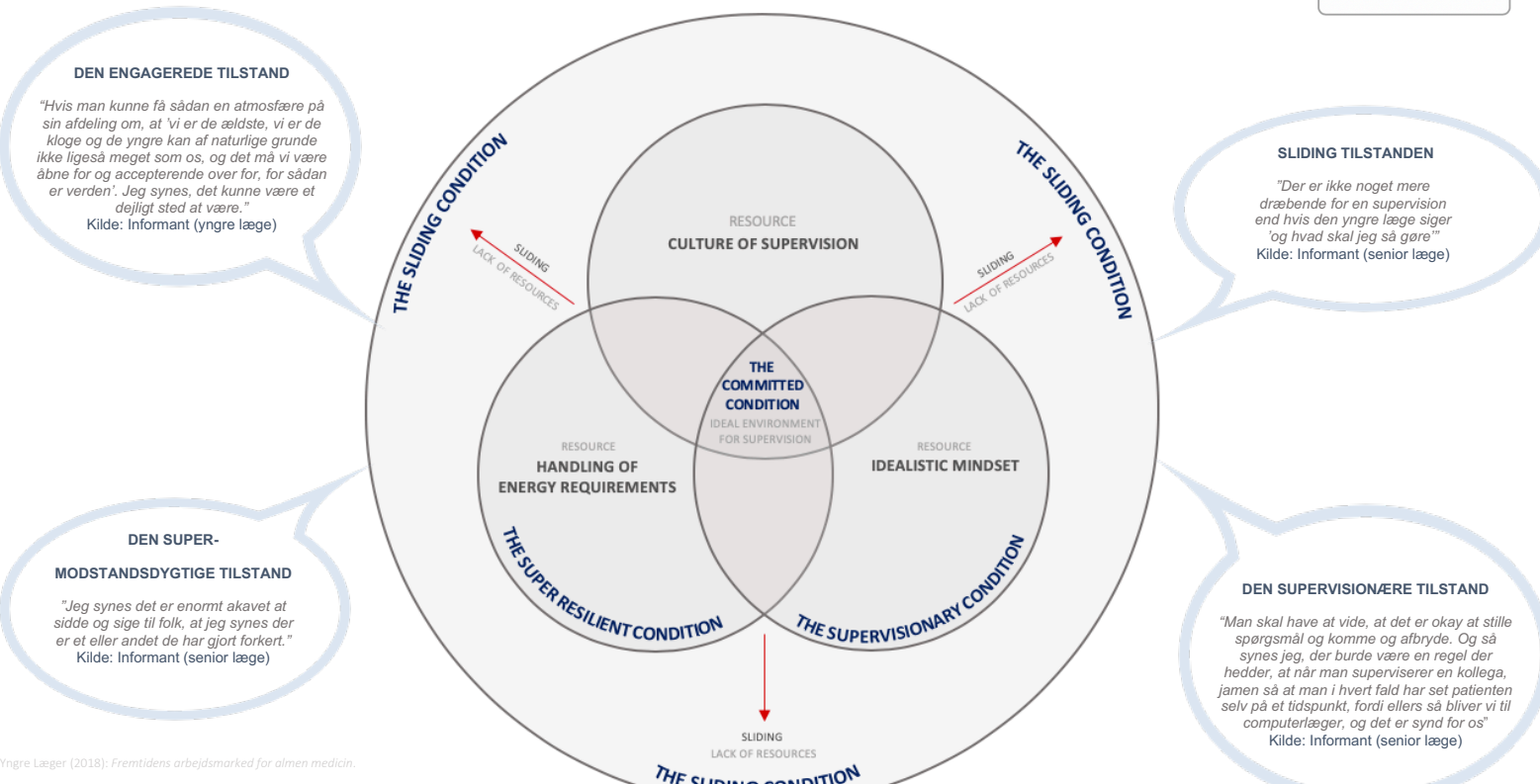
FIGUR 2

FAKTORER MED BETYDNING FOR SUPERVISION



FIGUR 3

SLIDING-MODELLEN



Yngre Læger (2018): Fremtidens arbejdsmarked for almen medicin.

K Charmaz (2014): Constructing Grounded Theory 2nd edition. London: SAGE.

Hvad er der brug for?

Uddannelsesansvarlige overlægers lederkompetencer – en behovsanalyse baseret på strukturerede kommentarer fra 360°s feedback

Gitte Eriksen, Uddannelseskoordinerende overlæge, Ph.d., MPM - Lægelig Videreuddannelse, Aarhus Universitetshospital
Bente Malling, Ledende lektor, overlæge, Ph.d., MHPE - Center for Sundhedsvidenskabelige Uddannelser, Aarhus Universitet
Gitte Bjørg, Cand.scient.pol., MSc, ICC Coach, Direktør, PeoplePartner, Egå

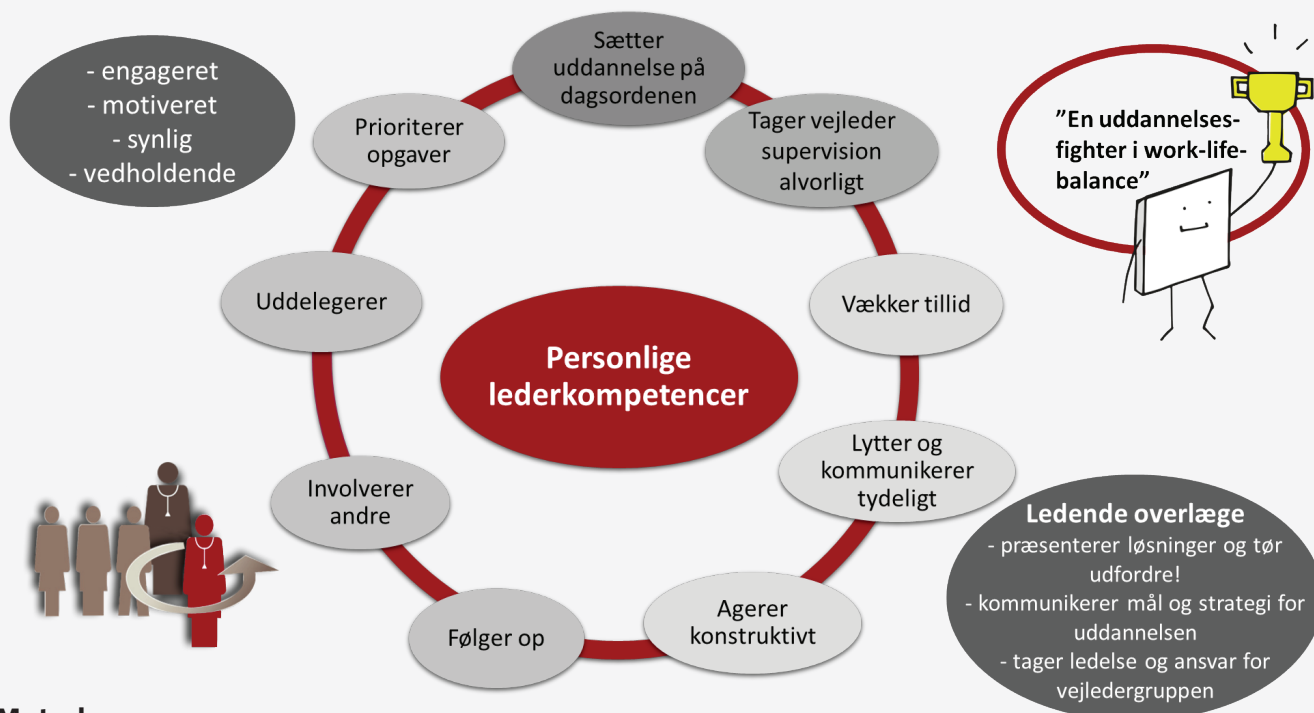
Introduktion;

Kompetenceudvikling bør bygge på behovsanalyse. Behovsanalyser kan med fordel inddrage såvel de, der skal kompetenceudvikles, som relevante interessenter.

Forskningsspørgsmål;

Kan aggregerede kommentarer fra relevante interessenter i 360°s feedback processer for uddannelsesansvarlige overlæger (UAO) være en hurtig og kost-effektiv måde til at afdække UAO'ers behov for kompetenceudvikling?

Resultat; Behovsanalysen belyser den "ideelle" kompetenceprofil for en UAO.



Metoder;

Gennem "content analyse" er i alt 1375 kommentarer fra 87 UAO'ers 360°s feedback processer analyseret. Respondenterne er UAO'er (87), ledende overlæger (91), speciallæger (430) og uddannelseslæger (468). Kommentarerne besvarer spørgsmålene: Denne UAO "skal blive ved med .."; "begynde på .."; "holde op med .." samt "andre kommentarer".

Konklusion og perspektiver;

Behovsanalysen baseret på kommentarer fra 360°s feedback viser, at der er brug for, at UAO'er udvikler det personlige lederskab.

Studiet peger på, at der er brug for en flerstrengt strategi for kompetenceudvikling af UAO'er for derigennem at styrke kvalitetsudviklingen af uddannelsen i afdelingen.

Kurser	Involvering af leder	Ledelsestræning	Refleksion og selvindsigt
<ul style="list-style-type: none">ForandringsledelseLedelsesredskaber	<ul style="list-style-type: none">EmpowermentMentorskab	<ul style="list-style-type: none">Igangsætte nye tiltagFeedback fra kolleger	<ul style="list-style-type: none">Personprofil analyseGentagen 360°s og coaching

Struktureret progression som kompetencemål i bronkoskopi

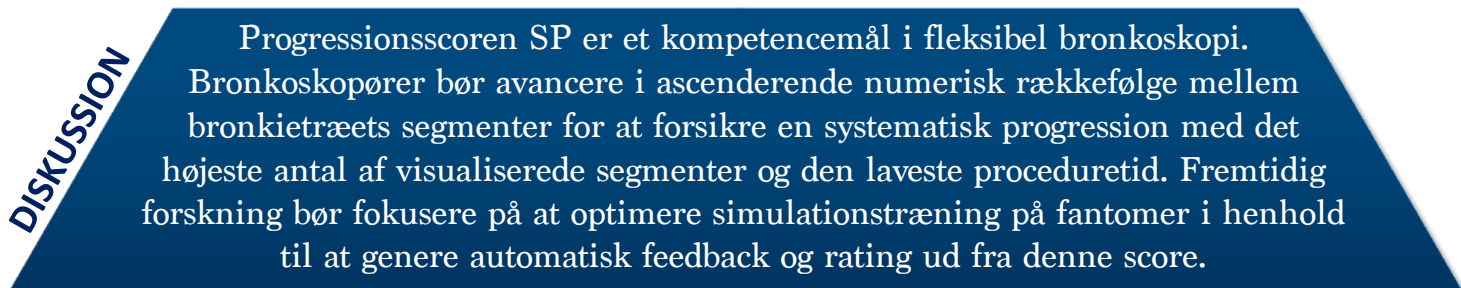
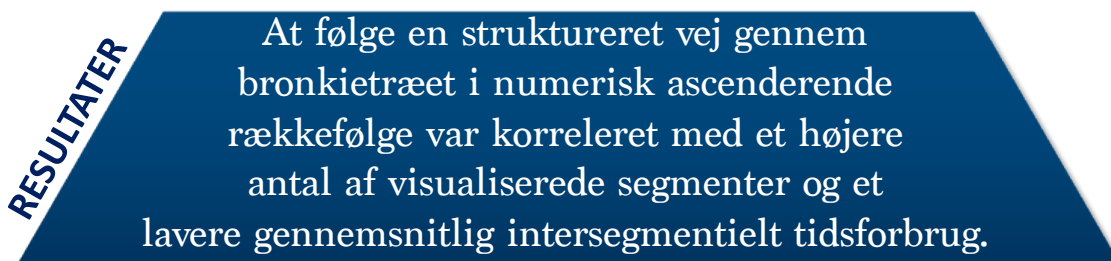
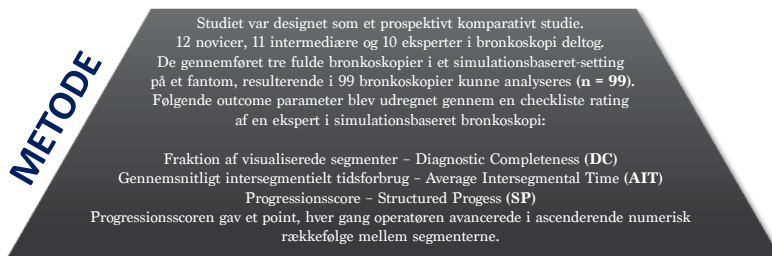
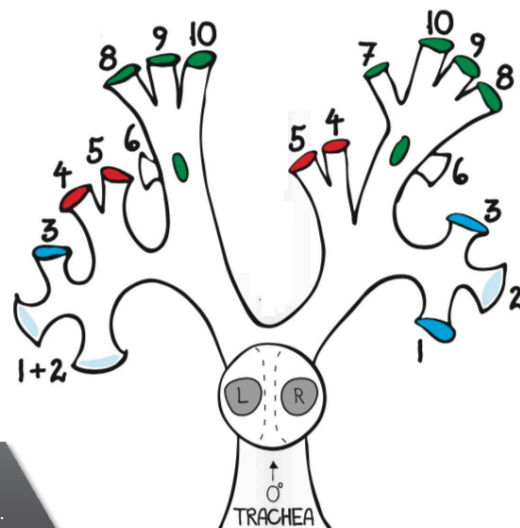
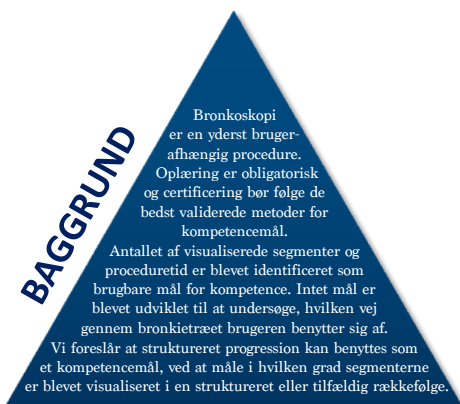


Kristoffer Mazanti Cold
Corresponding Author
CAMES Rigshospitalet
Blegdamsvej 9 DK-2100
Copenhagen, Denmark

Mobil: +45 41442103
Email: kristoffer_cold@hotmail.com

Authors:
Kristoffer Mazanti Cold¹
Morten Bo Søndergaard Svendsen¹
Leizl Joy Nayahangan¹
Uffe Bødtker^{2,4}
Paul Frost Clementsen^{1,3,5}
Lars Konge¹

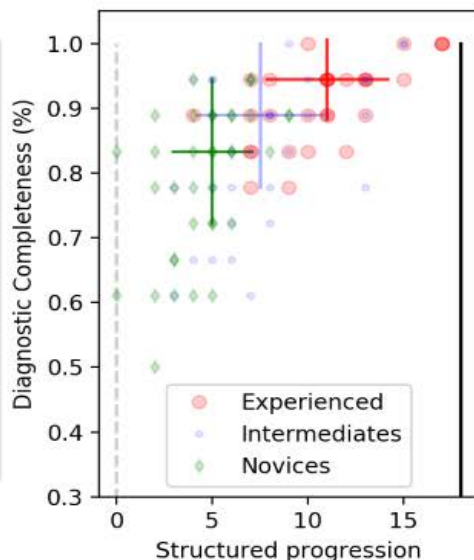
¹Copenhagen Academy for Medical Education and Simulation (CAMES), Rigshospitalet, 2100 Copenhagen, University of Copenhagen and the Capital Region of Denmark
²Department of Respiratory Medicine, Næstved Hospital, 4700 Næstved, Denmark
³Department of Internal Medicine, Unit of Respiratory Medicine, Zealand University Hospital, Roskilde, 4000 Roskilde, Denmark
⁴Institute for Regional Health Research, University of Southern Denmark, 5000 Odense C, Denmark
⁵Department of Clinical Medicine, University of Copenhagen, Denmark



TAKE-HOME MESSAGES:

Progressionsscoren SP kan benyttes som kompetencemål i fleksibel bronkoskopi.

De operatører der avancerer i ascenderende systematisk rækkefølge visualiserer flere segmenter og har en lavere proceduretid.



Variabel	Novice trials (n = 36)	Intermediære trials (n = 32)	Ekspert trials (n = 30)	Total trials (n = 98)
SP vs DC	.505 .002	.449 .010	.626 <.001	.616 <.001
SP vs. AIT	-.221 .196	-.546 .001	-.513 .004	-.519 <.001
DC vs. AIT	-.376 0.024	-.630 <.001	-.556 .001	-.515 <.001

Værdierne er angivet som Pearson's korrelationskoefficient og p-værdi.

Ordforklaring:

SP = Struktureret Progression - Score fra 0-18. Et point givet hver gang operatøren bevægede sig i struktureret ascenderende rækkefølge mellem segmenterne.

DC = Diagnostic Completeness. - Fraktionen af visualiserede bronkiale segmenter, ud af en total på 18 segmenter.

AIT = Average Intersegmental Time. Proceduretid fra passage af stemmelæberne til retraction af skopet, divideret med antal af visualiserede segmenter.



Failure affects subjective estimates of cognitive load through a negative carry-over effect in virtual reality simulation of hip fracture surgery

Jeppe Kempf Nørskov, MD,¹ Jan Duedal Rölfing, MD, PhD,^{1,2,3}
 Lars Konge, MD, PhD,⁴ Steven Arild Wuyts Andersen, MD, PhD^{4,5,6}

Charlotte Paltved, MD, MHPE^{1,3}

1. Corporate HR, MidtSim, Central Denmark Region, Denmark. 2. Department of Orthopedics, Aarhus University Hospital, Denmark. 3. Department of Clinical Medicine, Aarhus University, Denmark
 4. Copenhagen Academy for Medical Education and Simulation (CAMES), Center for HR, Region H, Denmark. 5. Dept. of Otorhinolaryngology—Head & Neck Surgery, Rigshospitalet, Copenhagen, Denmark
 6. Dept. of Otolaryngology, Nationwide Children's Hospital, the Ohio State University, Columbus, OH, USA



Background

- Cognitive overload impairs learning during simulation based training.
- We investigate the role of failure in repeated practice of virtual reality simulation of hip fracture surgery on cognitive load (CL) estimated by secondary-task reaction time test and two validated questionnaires.

Methods

- 1st year orthopaedic residents (n=42)
- November 2016 to March 2019
- Hip Fracture simulation with increasing complexity (Figure 1):
 - 1) placement of a Kirschner wire in a fractured hip of one patient
 - 2) + clinical variability [24 different fractured hips]
 - 3) + entire dynamic hip screw procedure
- 13 consecutive passed simulations required to advance to next level.
- Performance measured as passing/failing a procedure and number of failed procedures within the latest three and five simulations.

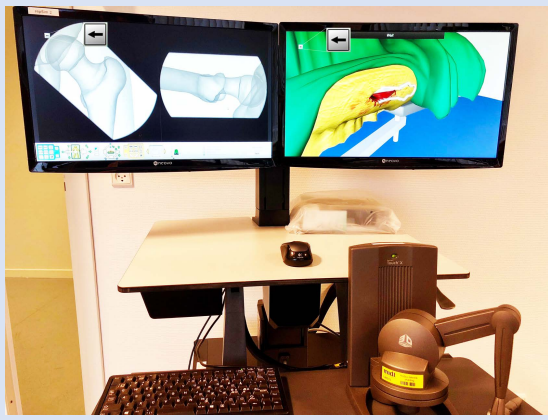
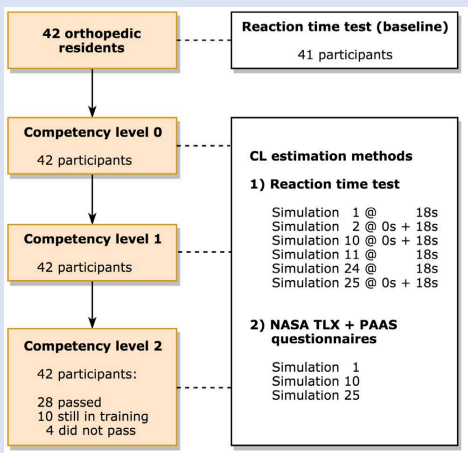


Figure 1: The Hip Fracture Simulator, TraumaVision, Swemac



Results

- Failing a procedure is associated with a higher CL (Figure 2)
- Previous failures affect subjective CL estimates
- Previous failures do not affect objective estimates of CL
- Questionnaire correlation (Pearson's $r = 0.69$)

Conclusion

- A meta-cognitive *negative carry-over effect* was noted in the present study when using questionnaires to estimate CL
- This represents a general limitation of the subjective questionnaires to estimate CL and should be considered in further CL research.

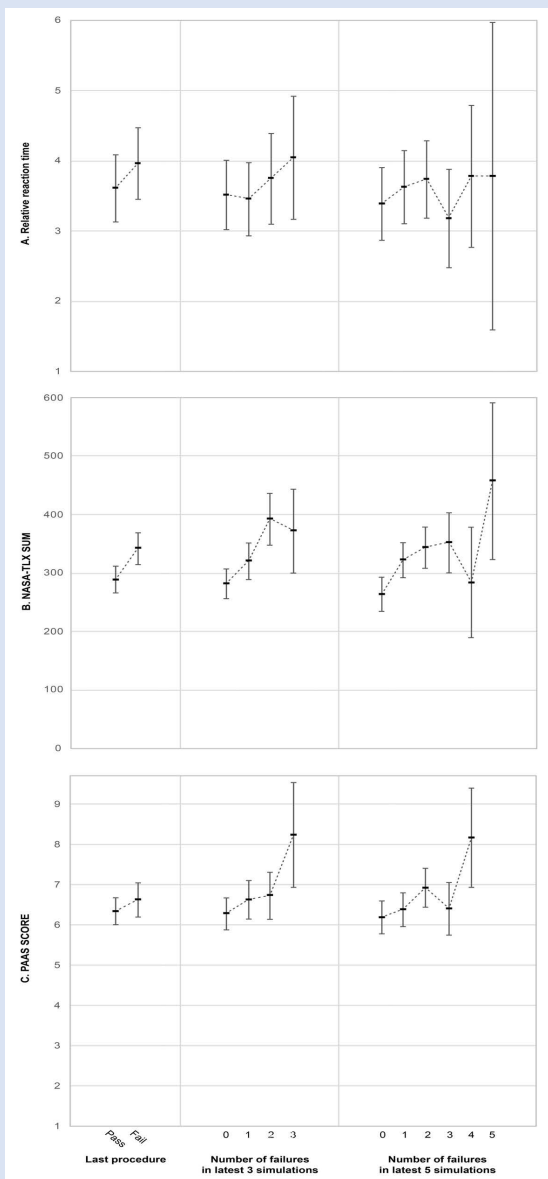


Figure 2: Estimated marginal means and 95 % CI for:
 A. relative reaction time,
 B. NASA-TLX score and
 C. PAAS score
 according to pass/fail of the last simulation, the number of failures during latest three test attempts and five test attempts, respectively.
 *No PAAS questionnaires were completed with the participant having failed all five of the latest attempts.

Er super grafik den bedste taktik?

Et læringsstudie om ultra-high-fidelity grafik

Andreas Frithioff^{1,2}, Martin Frændø^{1,2}, Peter T. Mikkelsen³, Mads S. Sørensen¹ & Steven A. W. Andersen^{1,2}

1. Øre-næse-halskirurgisk og audiologisk klinik, Rigshospitalet, København, Danmark
2. Copenhagen Academy of Medical Education and Simulation (CAMES), Center for HR, Region H, Danmark
3. Alexandrainstituttet, Århus, Danmark

Introduktion

Ultra-high-fidelity (UHF) grafik i virtual reality (VR) simulation kan potentielt forbedre tidlig læring i kirurgisk færdighedstræning.

I dette studie undersøgte vi UHF ved brugen af et digitalt mikroskop okular sammenlignet med konventionel skærbaseret VR træning (cVR).

Forskningsspørgsmål

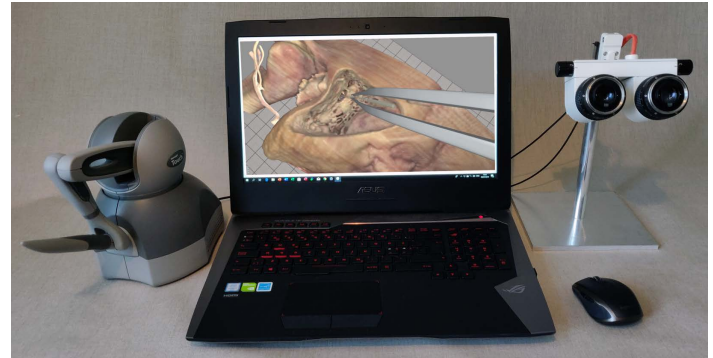
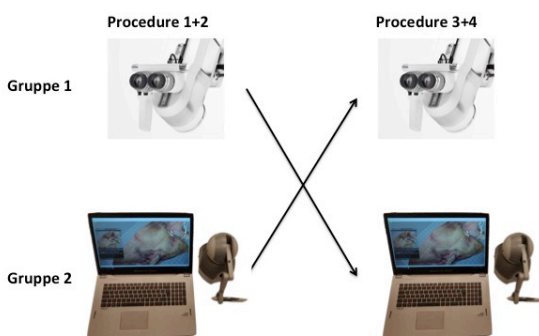
Resultater øget grafisk realisme i forbedret læring eller en kognitiv overbelastning?

Metoder

Deltagere: 24 lægestuderende (novicer) rekrutteret fra Københavns Universitet.

Design: Randomiseret cross-over studie – Hver deltager udførte fire identiske ørekirurgiske procedurer. Først to i UHF og herefter to i cVR eller omvendt.

Outcomes: Slut-produkt præstation og relativ reaktionstid målt som *secondary task* under proceduren (*Cognitive load*)

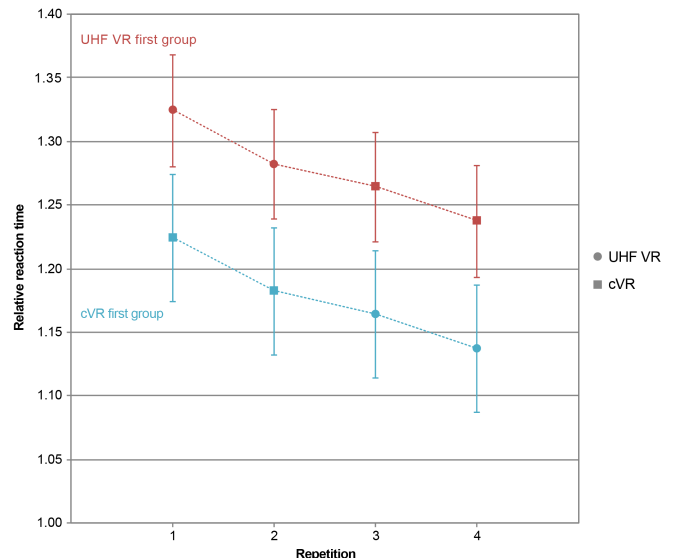


Ørekirurgisk simulator (Visible Ear Simulator) som blev brugt i træningen.

Resultater

1. Præstationen var signifikant dårligere under UHF-simulation sammenholdt med konventionel VR (10,1 vs 11,0 point ud af 17 point, $P=0,02$)

2. Cognitive load var signifikant højere for gruppen som startede med UHF (28% vs 18%, $P<0,001$)



Konklusion

NEJ!

Øget grafisk realisme, ved brugen af UHF VR simulation, øger den kognitive belastning og har en negativ effekt på præstationen.

Super grafik har begrænset relevans i den tidlige træning af kirurgiske færdigheder.

	Cognitive load	Præstation
UHF	↑	↓
cVR	↓	↑

Uddannelseslæger erstatter bøger med 0er og 1er

Arne Lücke

Røntgen og Skanning

Århus
Universitetshospital

Introduktion

Observation af uddannelseslægenes daglige arbejde viste adfærdsforskel mellem de ældre (special)læger, som søger viden i bøger, og de yngste læger, som søger viden i internettet. Dette førte til spørgsmålet om hvilken informations kilder uddannelseslægerne bruger, samt deres kvalitet.

Materiale og Metoder

Uddannelseslægerne i Røntgen og Skanning AUH (R&S) blev i efterår 2018 bedt om at besvare et spørgeskema om deres brug af internetbaserede informations kilder: Lægerne skulle nævne de 3 internetsider, som de favoriserede til at søge viden i radiologi samt vurdere kvaliteten. Internetsidernes validitet blev prøvet objektiviseret ved at søge efter

- forfatteroplysninger,
- citationer,
- referencer / links.

Siderne blev scoret:

0 = utroværdig, 1 = usikker, 2 = troværdig af erfaring, 3 = troværdig og videnskabelig funderet viden med referencer til artikler.

Resultater

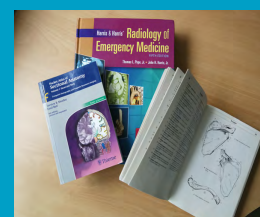
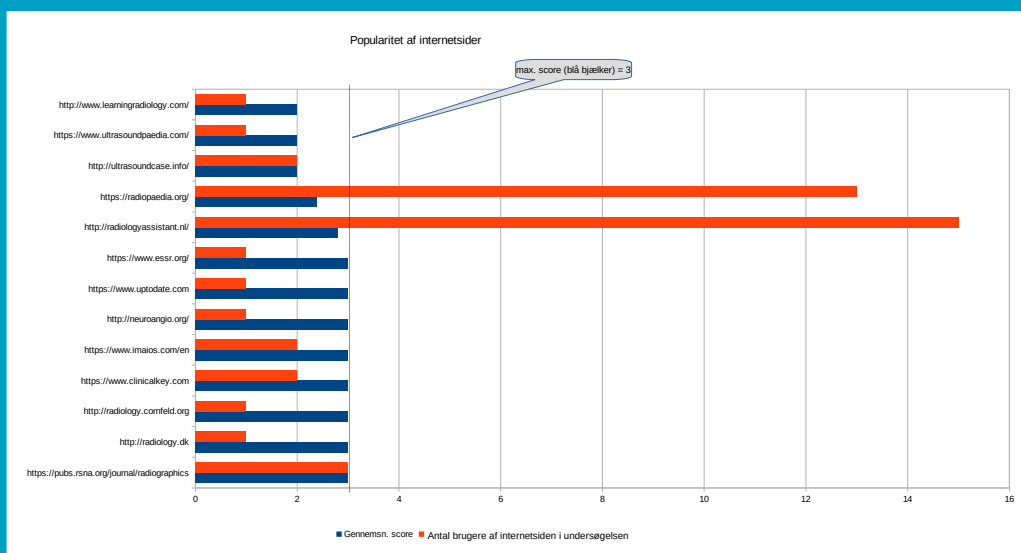
19 læger i R&S blev inviteret, 16 besvarede skemaet (84%). 13 forskellige internetsider blev nævnt. Siden "radiologyassistant" blev brugt af 15, "radiopaedia" af 13 læger. De andre sider blev kun brugt af enkelte læger. Søgning for eksterne links til internetsiderne med 3 internetbaserede værktøjer førte ikke til konklusiv resultat.

Diskussion

Uddannelseslægerne i R&S søger viden på relativ få internetsider. Sidernes kvalitet kan sammenlignes med lærebøger idet de indeholder detaljerede oplysninger om forfatter, kildehenvisninger, og hvem der står bag internetsiden. Søgning efter eksterne krydsreferencer til siderne førte ikke til brugbart resultat, muligvis pga. suboptimale søgeværktøjer.

Konklusion:

Uddannelseslægerne i radiologi i Århus søger viden i internetsider af en kvalitet, som kan sammenlignes med standard lærebøger.



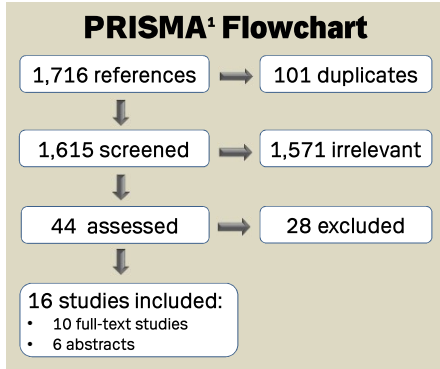
Ingen interessekonflikter. © 2019



TRAINING IN REBOA

(RESUSCITATIVE ENDOVASCULAR BALLOON OCCLUSION OF THE AORTA)

A SYSTEMATIC REVIEW



BACK-GROUND

REBOA is always urgent and therefore unsuited for traditional apprenticeship-based learning.

Current REBOA Courses

- USA
- Basic Endovascular Skills for Trauma (BEST)
 - Endovascular Skills for Trauma and Resuscitative Surgery (ESTARS)
- Europe
- Örebro, Sweden: Endovascular Resuscitation and Trauma Management (EVTM) workshop

SUMMARY OF WORK

Following PRISMA guidelines, a systematic review of the literature on training and assessment of competence in REBOA and femoral arterial access was completed in May 2019.

SUMMARY OF RESULTS

10 full-text studies in training of REBOA (n=8) and femoral arterial access (n=2) were included. All studies confirmed effect of training on skills in a simulation setting but studies had a high degree of bias and no study used or developed an assessment tool supported by validity evidence.

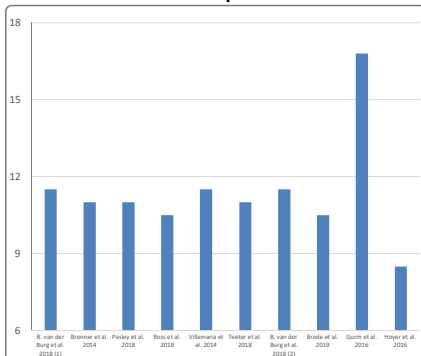
CONCLUSION

REBOA is well suited for simulation-based training. The positive effects of simulation-based training in medical procedures are well established in general, but for training in REBOA, the quality of evidence is very low. To advance research in this area, an assessment tool supported by validity evidence with broad applicability is needed.

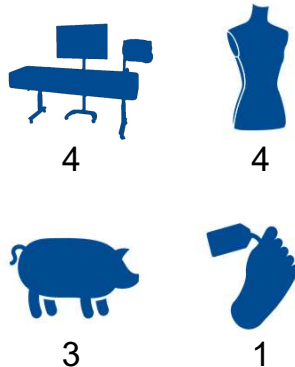
- TAKE-HOME MESSAGES**
- The need for doctors trained in REBOA will increase dramatically if current clinical trials (Norway, Switzerland, US) find REBOA beneficial in non-traumatic cardiac arrest.
 - The field lacks an assessment tool supported by validity evidence to guide training and secure competence.

MERSQI² Study Quality

Max. 18 points



Simulators used (n=10) Assessments (n=10)



- Rater checklists 6**
- Knowledge testing 4**
- Procedural time 4**
- Self-evaluated skill 2**
- Clinical outcome 1**



Corresponding author
Morten Engberg, MD PhD fellow
Copenhagen Academy for Medical Education and Simulation (CAMES),
Rigshospitalet, Copenhagen, Denmark.
Mobile: +45 2870 7782
mjeno698@regionh.dk

Authors
Mikkel Taudorf, MD PhD¹
Niklas Rasmussen, MD¹
Lene Russell, MD PhD²
Lars Lönn, MD PhD Professor¹
Lars Konge, MD PhD Professor²

¹ Department of Radiology, Rigshospitalet, Copenhagen, Denmark
² CAMES, Rigshospitalet, Copenhagen, Denmark.

Acknowledgements
Funding for this study was provided by Neurescue.

1) Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses
2) The Medical Education Research Study Quality Instrument by Reed, Cook et. Al, JAMA (2007)



Patientsikkerhed og ikke-tekniske færdigheder: Det første simulationsbaseret kursus for medicinstuderende på KU

Jesper Kayser, Anne Mielke Christensen, Doris Østergaard, Peter Dieckmann

På vegne af underviser- og udviklingsgruppen*

Introduktion

Simulationer og interaktive workshops spiller en stadigt større rolle i undervisningen på medicinstudiet, og det er endnu ikke beskrevet, hvordan disse læringsværktøjer kan bruges til at undervise medicinstuderende i ikke-tekniske færdigheder og patientsikkerhed.

Materiale og metoder

Efter forespørgsel fra Københavns Universitet udviklede vi i 2016 et kursus med fokus på patientsikkerhed hos medicinstuderende. Rammerne for kurset blev lavet ud fra en behovsanalyse med aktiv inddragelse af medicinstuderende i design af kurset. Vores ultimative mål med kurset er at skabe fremtidige læger, der reflekterer over hvordan vores kommunikation påvirker patientsikkerheden, og dermed skabe et mere sikkert sundhedssystem for patienterne. Ud fra kursisternes evalueringer og underviserens erfaringer revideres kurset årligt.

Simulationer

- ABCDE, situationsbevidsthed og beslutningstagning
- ISBAR og teamwork
- Utilsigtede hændelser, second victim og situationsbevidsthed

Interaktive workshops

- At være ny på et hospital og gruppedynamik
- Speak-up
- Human factors indflydelse på brug af udstyr



Resultater

Kursisterne har givet udtryk for, at de får meget ud af dagen, og at det er det eneste rum på studiet for refleksion over ikke-tekniske færdigheder. Både kursisterne og underviserne er begejstrede for at være en del af kurset som anses som et bidrag til kulturændring. For underviserne har kurset bidraget til at skabe refleksion og rutine i nogle af de sværere aspekter af lægevirket, gennem mødet med mange studerendes holdninger.

Diskussion og konklusion

Dette kursus har afdækket et område, som ellers har været uberørt i undervisningen af medicinstuderende. Det giver både kursister og undervisere øget refleksion over deres handlemønstre i klinikken. Der er stadig et stort udviklingspotentiale i kurset, da mange studerende efterspørger endnu mere tid til denne slags kundskaber, og det også åbner mange kursisters øjne for, et større behov for at håndtere udstyr, hvilket dette kursus ikke kan tilbyde.

*Linnea Gerdes, Niklas Breindahl, Jesper Kayser, Mathilde Carstensen, Jakob Ohm, Anne Mielke, Tobias Arleth, Anders Granholm, Peter Thomas, Ask Kvisselgård, Camilla Sørensén, Mücahit Harmankaya, Theo Jensen, Kristine Eberhard, Louise Sloth, Karoline Mortensen, Kirsten Stougaard, Erik Hachmann



MK Topperzer¹, M Weibel¹, L Thellesen², K Schmiegelow³, B. Lausen³, M Hoffmann³, HB Larsen¹, JL Sørensen³
¹Børneonkologisk forskningslaboratorium, BørneUngeKlinikken, Juliane Marie Centre for Børn, Kvinder og Reproduktion, Rigshospitalet, Danmark
²Gynækologisk og Obstetriske afdeling, Herlev Hospital
³BørneUngeKlinikken, Juliane Marie Centre for Børn, Kvinder og Reproduktion, Rigshospitalet, Danmark
⁴Juliane Marie Centret for Børn, Kvinder og Reproduktion, Rigshospitalet, Danmark

Udvikling af tværfagligt uddannelsesprogram i børneungekræft: et skandinavisk Delphi studie til etablering af indhold og læringsmål

REGION

1. Baggrund

Der eksisterer kun få evaluerede velstrukturerede tværfaglige uddannelsesprogrammer i børneungekræft(1).

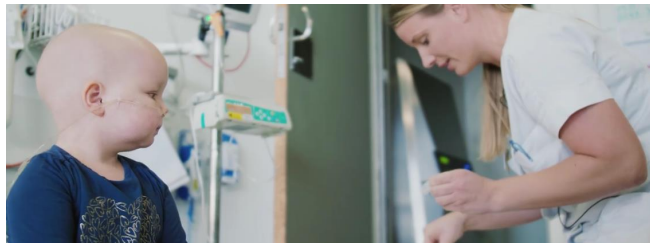
Læringsmål udviklet på baggrund af gruppekonsensus som Delphi-metoden kan øge reliabiliteten og troværdigheden af nye uddannelsesprogrammer(2).

2. Formål

Etablere konsensus om indhold og læringsmål til et tværfagligt uddannelsesprogram i børneungekræft.

3. Metode

- 12 af 14 børneungekræftcentre i Danmark, Norge og Sverige
- 3 runder vha. elektroniske spørgeskemaer i REDcap
- Indholdsanalyse og Blooms taksonomi anvendt til formulering af læringsmål



4. Resultater

30 sundhedsprofessionelle	n=30
Sygeplejersker	11
Læger	10
Socialrådgivere	5
Fysioterapeuter	2
Pædagoger	2

168 tværfaglige læringsmål i tre hierarkiske niveauer;

- 1) alle professionelle
- 2) alle læger og sygeplejersker
- 3) speciallæger og specialiserede/erfarne sygeplejersker

6 kategorier;

- akutte livstruende tilstande
- gastrointestinale bivirkninger
- smerter
- palliation
- leg og aktivitet
- ordination og administration af medicin



5. Konklusion

- Prioriteret liste over 168 læringsmål i de 6 kategorier
- Generiske læringsmål, anvendelige i kliniske specialer udover børneungekræft.
- Delphi metoden er brugbar til at identificere læringsmål til et tværfagligt uddannelsesprogram i børneungekræft.

Udvalgte læringsmål indenfor kategorien gastrointestinale bivirkninger vil blive testet:

- Cluster randomiseret kontrolleret interventionsstudie
- Rigshospitalets børneungekræft- og børnetransplantationsafdeling
- forår 2020



Building a Culture of Safety

Experiences from an in Situ Simulation Instructor Program

A. Schram¹, C. Paltved¹, H. Jensen², G. Kjærgaard-Andersen², S. Kristensen³

1. Corporate HR, Midtsim, Central Denmark Region

2. Kolding Hospital, Hospital Lillebaelt, Denmark.

3. Aalborg University Hospital – Psychiatry, Department of Psychiatry, Denmark.

1 What was the aim of this study?

To investigate patient safety culture before and after an in situ simulation intervention conducted at two regional hospitals in Denmark

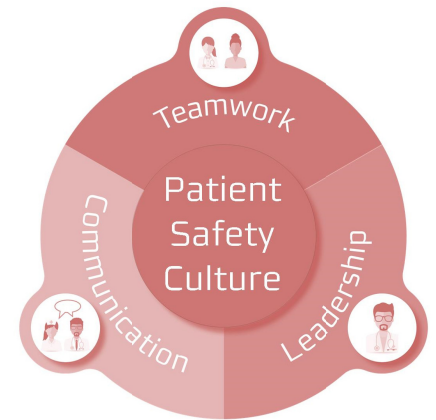
2 Why is this important now?

Poor patient safety culture is reported as one of the biggest challenges facing health care today

Literature shows that teamwork, communication and leadership are factors that can be trained and eventually improve patient safety culture

However, interventions using these factors showed great variation and limited evidence regarding improvement of patient safety culture

The aim of this study is to use in situ simulation as a tool to strengthen the patient safety culture



3 Which strategy did we use?

In total **41 healthcare professionals** from two hospitals were trained as simulation instructors

- Hospital 1 (acute) N=21
- Hospital 2 (elective) N=20

Instructors performed in situ simulation amongst **967 healthcare professionals**

- Hospital 1 (acute) N=516
- Hospital 2 (elective) N=451

The Safety Attitudes Questionnaire (SAQ) was used to measure patient safety culture pre and post intervention

Post-measures were conducted four and eight months follow up

4 What did we find?

626 respondents (64.7%) replied to the questionnaire

Hospital 1: Significant improvement was observed in five out of six safety culture dimensions at eight months follow up

Hospital 2: Improvement was observed in four out of six safety culture dimensions (one significantly) at eight months follow up

Patient safety culture improved in both hospitals after the in situ simulation intervention



Fælles kompetencevurdering af interne medicinske kompetencer hos uddannelseslæger fremmer læring for alle deltagende læger i afdelingen

Hanne Storm, MD, PhD^{1,2}. Birgit Larsen, MD¹. Rene Buch Nielsen, Specialkonsulent, Cand.mag³. Rakel Fuglsang Johansen, MD, PhD¹, Bente Malling, MD, PhD, MHPE, Ledende lektor, Center for Sundhedsvidenskabelige Uddannelser².

¹Medicinsk Afdeling, Diagnostisk Center Silkeborg, Region Midt, Danmark.

²Health, Aarhus Universitet, Danmark.

³Defactum, Region Midt

Baggrund

Vurdering af interne medicinske kompetencer, baseret på præsentation af patient cases, er traditionelt udført via én-til-én kommunikation imellem uddannelseslæge og dennes vejleder. Dette medfører en subjektiv og måske ulige vurdering af uddannelseslægen, som kan undgås ved brug af flere bedømmere. Formålet med dette studie var at undersøge uddannelseslæger og vejlederes oplevelse af et fælles kompetencevurderingskoncept.

Protokol

Alle hoveduddannelseslæger (HU-læger) på Medicinsk Afdeling, Diagnostisk Center Silkeborg, mødtes 4 gange om året, 5 timer per gang, igennem 1 år. Hver hoveduddannelseslæge fremlagde patient cases for de andre (diagnose, differentialdiagnoser, etiske betragtninger etc.). Fire vejledere, som var intern medicinske speciallæger, deltog i diskussionen og vurderede sammen HU-lægens kompetencer.

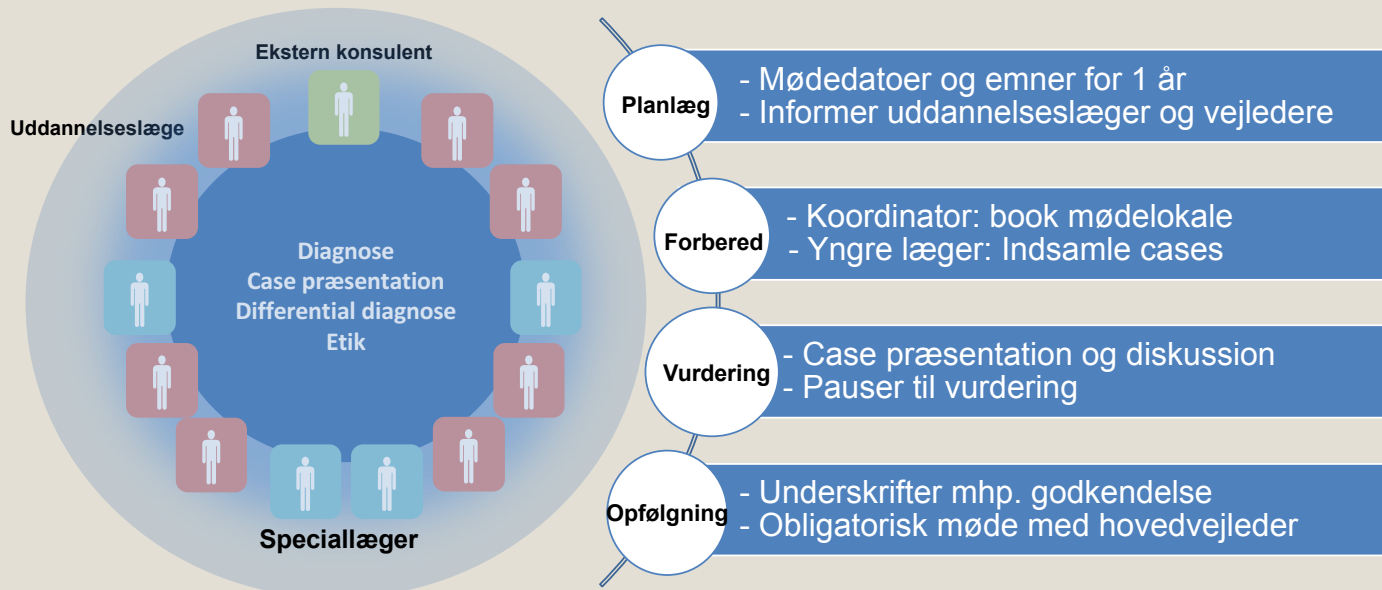
En ekstern konsulent observerede kompetencevurderingen flere gange og gennemførte semistrukturerede interviews med HU-lægerne såvel som vejlederne.

Gennem content analyse blev deltagernes oplevelse af konceptet analyseret.

Resultater

Både uddannelseslæger og vejledere foretrak fælles kompetencevurdering frem for individuel kompetencevurdering. Det faglige niveau af diskussionen var højere i gruppen, sammenlignet med én-til-én kompetencevurdering. Alle yngre læger opnåede ny viden i forbindelse med deres egen vurdering, men oplevede også at have lært noget ved at lytte til vurderingen af de andre yngre læger. Vejlederne rapporterede også om opnåelse af ny viden.

Interviews med uddannelseslæger og speciallæger, Deltageropfattelse



4 x 5 timer årligt

Kontaktforfatter:

Hanne.Storm@midt.rm.dk

Hanne Storm, PhD, Overlæge i endokrinologi

Diskussion

Fælles kompetencevurdering af uddannelseslægers kliniske færdigheder indenfor intern medicin fremmer læring for alle deltagende læger i afdelingen. Det er en god måde at strukturere vurderingen af kliniske kompetencer, sammenlignet med individuel vurdering.

Kvaliteten af vurderingen øges og er mere objektiv.

Kernekompetencer i Intern Medicin

Fælles kompetencevurdering	Case Baseret Diskussion	Vurderingsgruppe
Marts	Brystsmerter Andenød Ødemer Den shokerede patient	Specialist i Kardiologi Lungemedicin Intern Medicin Intern Medicin
Juni	Feber Vægttab Bevægeapparatets smerter Det abnorme blodbillede	Specialist i Infektionssygdomme Gastroenterologi Reumatologi Hæmatologi
Oktober	Mavesmerter og afføringsforstyrrelser Væske og elektrolytforstyrrelser	Specialist i: Gastroenterologi Endokrinologi Nefrologi Intern Medicin
December	Bevidsthedspåvirkning og/eller fokale neurologiske udfald Fald og svimmelhed Den terminale patient Forgiftningspatienten	Specialist i: Geriatrici Endokrinologi Kardiologi Intern Medicin

Konklusion

Fælles kompetencevurdering er gennemførlig og acceptabel og foretrækkes af uddannelseslæger og vejledere.



AARHUS
UNIVERSITY

midt
Central Denmark Region



Maria Louise Gamborg
MSc in Psychology, PhD Student

gamborg@cesu.au.dk
Centre for Health Sciences Education,
Aarhus University & MidtSim, Central
Region Denmark.

P. Musaeus¹, C. Paltved², G. Tramm³, M. Mehlsen³

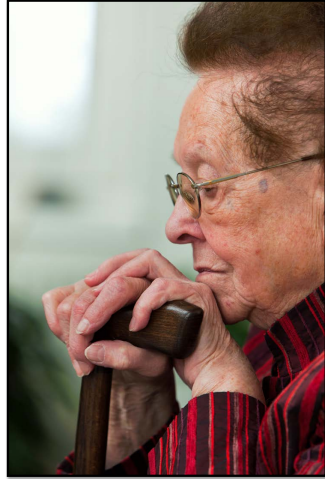
¹ Centre of Health Sciences Education, Faculty of Health, Aarhus University

² Department of Clinical Medicine, Faculty of Health, Aarhus University

³ Department of Psychology, School of Business and Social Sciences, Aarhus University

Exploring how decisions are made under uncertainty

Concepts, gaps, and chasms



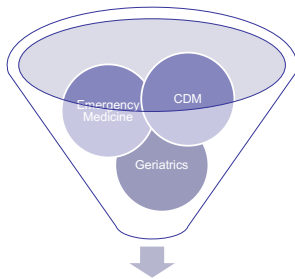
AIM

To review the empirical literature on Decision-Making (DM), focusing on elderly patients and emergency medicine, in order to describe current concepts, and identify learning objectives in Postgraduate training.

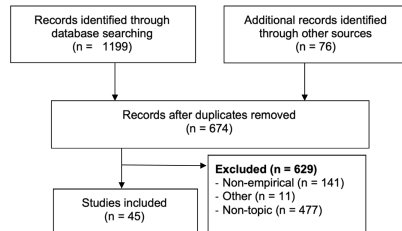
BACKGROUND

- Decision-Making traditionally seen as a **cognitive process**.
- The ability to make competent clinical decisions in **Emergency Medicine** is challenged by high levels of uncertainty and task complexity.
- The **growing geriatric subgroup** in the emergency departments, poses new challenges for postgraduate education, as this group adds to the complexity of emergency care, often presenting with comorbidities, polypharmacy, and general frailty.

METHOD



Search Engines:
PubMed, ProQuest, Scopus, EMBASE and Web of Science



ANALYSIS

Analysis of how studies operationalize DM in the included studies:

Overarching theme	Subthemes	ID	Operationalization of theme with examples
Decisions as routine clinical judgement	Clinical judgement: use of a structure/tool	43	Cohn et al. (2013): Likelihood assessment *Upon final disposition, study staff administered a survey to the attending ED physician or senior resident querying the physician's impression of the likelihood of an acute bacterial infection and the infections suspected on a 5-point Likert scale from very unlikely to very likely. (P185)
	Clinical Judgement: Practice as usual	5 37	Wallgren et al. (2016): Normal practice *Identification of sepsis is based on clinical judgement, in turn, based on experience and diagnostic criteria according to guidelines... (P2) Dowling et al. (2013): Disposition decisions *Because to the best of our knowledge, no validated scoring system exists to quantify clinical judgement, we a priori chose to use the disposition decision of the treating physician in the ED as a proxy measure for clinical judgement... (P294)

Overarching themes emerged:

- Decisions as an outcome measure
- Decisions as a cognitive phenomenon
- Decisions as aided by rules, tools, guidelines, or models.
- Decisions as routine clinical judgement

RESULTS

- **Four overarching themes of operationalization**
- **Theme 1 and 2** generally found that cognition on its own led to negative outcomes (n=9), while others found, that this improved with training (n=5).
- **Theme 3 and 4** overall (n=14) found a positive impact of including a DM aid in geriatric clinical care, however, this was contradicted by a significant amount of studies within the same themes (n=7), proving aids to be similarly proficient to routine clinical judgement by itself.

CONCLUSION

- The general lack of theoretical frameworks led to very different kinds of operationalizations providing no clear results.
- Based on this review, there seems to exist a gap in this area of DM literature, between the traditional cognitive concept of DM, and how the majority of the literature on clinical CM conceptualize the phenomenon.
- There is a need for consensus on the concept of DM in clinical emergency settings with elderly patients, in order to operationalize the phenomenon and develop learning objectives for postgraduate training in geriatric emergency care.



AARHUS
UNIVERSITY

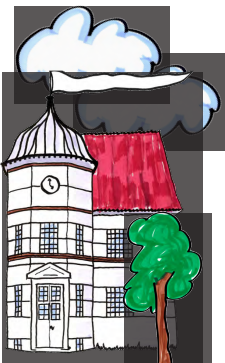
midt
Central Denmark Region

Health and welfare through knowledge at high international level - a partnership between Aarhus University and Central Denmark Region

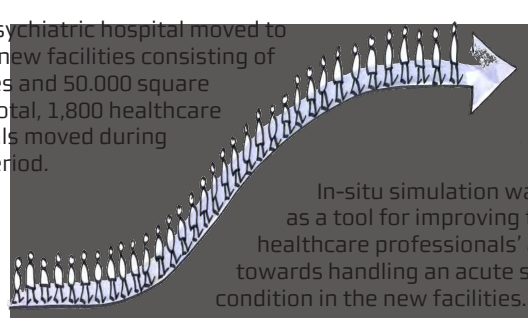
The Positive Effects of In-Situ Simulation When Moving a Hospital to New Facilities

M. Bie, S. Slot, R. Dall, C. Paltved; Corporate HR, MidtSim, Central Denmark Region

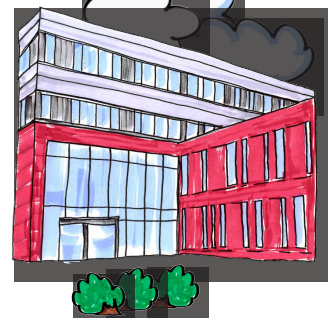
Background



In 2018, a psychiatric hospital moved to completely new facilities consisting of 260 bedsides and 50.000 square meters. In total, 1,800 healthcare professionals moved during a 3-week period.

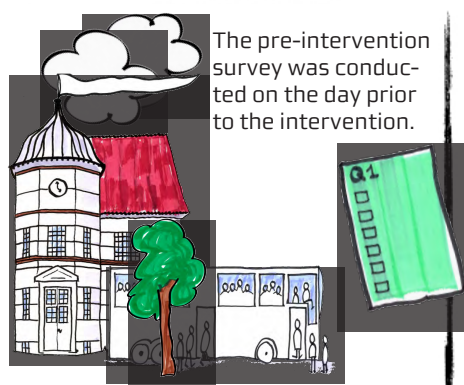


In-situ simulation was applied as a tool for improving the healthcare professionals' attitude towards handling an acute somatic condition in the new facilities.




Method

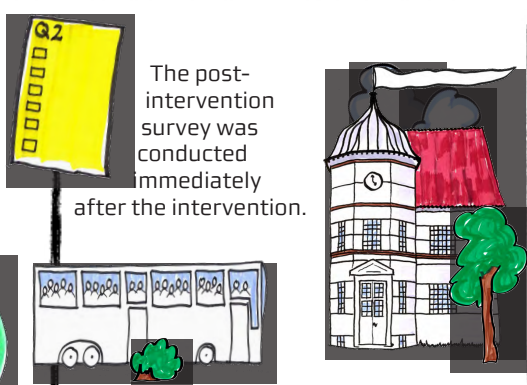
Over a 4-week period, 1,200 psychiatric healthcare professionals were introduced to the new facilities through 3 in-situ simulations focusing the participants' readiness to face somatic challenges in the new surroundings. Pre- and post-intervention surveys were conducted.



The pre-intervention survey was conducted on the day prior to the intervention.



The post-intervention survey was conducted immediately after the intervention.

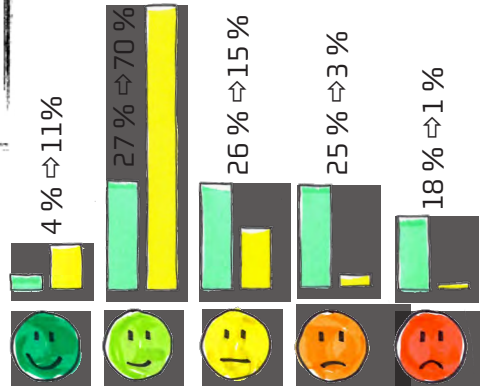


Results

77,2% of the participants completed the survey.

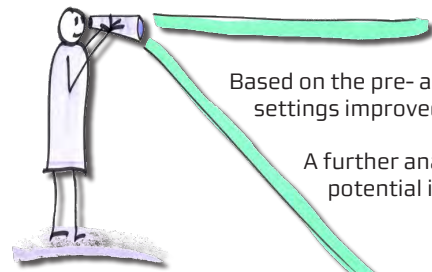
From baseline to the post-intervention survey, the proportion of staff with positive attitudes towards handling an acute somatic condition in the new environment improved from 36 % to 81 %.

Also, we found a decrease among participants feeling 'not ready' or 'not ready at all' to handle an acute somatic condition from 43 % to 4 %.



Category	Baseline	Post-Intervention
Positive attitudes	36 %	81 %
Not ready or not ready at all	43 %	4 %

Perspective



Based on the pre- and post-intervention surveys it seems that the in-situ simulations within the new clinical settings improved the healthcare professionals' attitude towards working in the new environment.

A further analysis of the data will include 'professional background', 'previous training', and 'seniority' as potential influencing factors when preparing healthcare professionals to move to new facilities.



Correspondence:
Magnus Bie
magbie@rm.dk