



SIMULATION
ÅRSSYMPOSIUM FOR
ANÆSTESISYGEPLEJERSKER

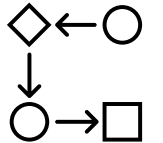
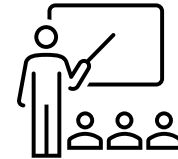
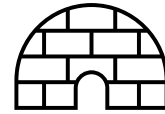
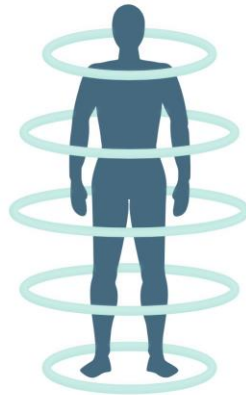


REGION NORDJYLLAND
– i gode hænder



HVEM ER VI?

NordSim
Center for færdighedstræning og simulation



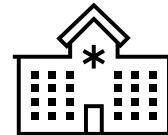
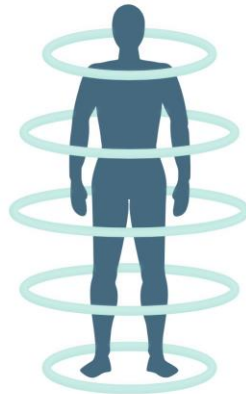
Kristine Vestergaard
Koordinator for simulation

krve@rn.dk



HVEM ER VI?

NordSim
Center for færdighedstræning og simulation



Tina Kræmer Højbjerg
Koordinator for simulation
Undervisende sygeplejerske
Stud. MLP
tkh@rn.dk



PERSONALE I NORDSIM



Drift, Teknik & Logistik



Lars
Dyremose



Per Lund
Østergaard



Jane B.
Frandsen

Sekretær og
receptionist



Helle
Ravnslund
Sørensen

Færdigheds-træning
– Tech sim



Tina
Kræmer
Højbjerg

Simulation – Non-technical sim.



Kristine Høj
Vestergaard



Mikkel Lønborg Friis



Studertermedhjælpere



SIMULATION I ET HISTORISK PERSPEKTIV

- Militær-træning siden 2. Verdens krig
- Luftfart siden midten af det 20-århundrede
- Medicinsk uddannelse, introduceret i 1960'erne. –Fokus på træning uden patientrisiko
- Uddannelse og erhvervslivet
- Brug af VR





DET STARTER MED LÆRINGSMÅL



- Første spørgsmål når vi får en henvendelse fra en afdeling:
- Hvad er det som skal trænes?
- På den baggrund træffes valget om vi skal træne med fokus på tekniske eller ikke tekniske færdigheder.



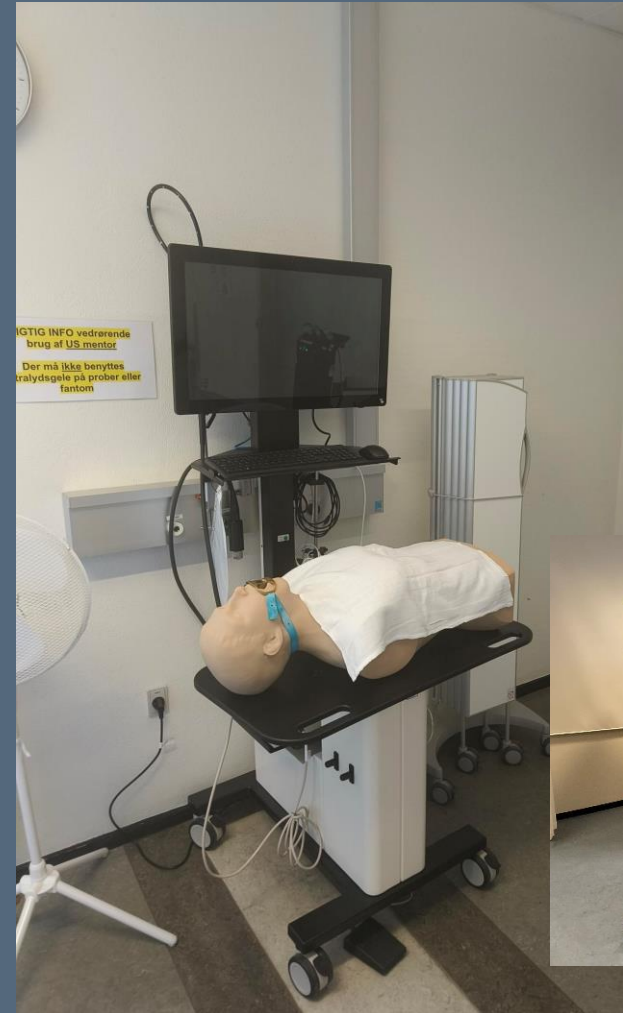
**SIR LIAM DONALDSON, CHIEF
MEDICAL OFFICER, UK
2009**

*Simulation offers an important route to safer care for patients and
needs to be fully integrated into the health service*



TECH SIM

- Opøvelse af tekniske færdigheder ”væk fra patienten”
- Simple eller avancerede procedurer på fantom eller simulator
- Sammenlignet med ingen træning er tech simulation indenfor sundhedsuddannelse konsekvent forbundet med store effekter på resultater indenfor viden, færdigheder og adfærd samt moderate effekter på resultater relateret til patienter





NON TECH SIM

”...en dynamisk læringsproces som med udgangspunkt i skabelsen af en hypotetisk situation inkorporerer en autentisk repræsentation af virkeligheden...

*Henriksen, J., Grøndahl Glavind, J., Røn Noer, V.
Simulationsbaserede undervisningsmetoder*



NON TECH-SIMULATION



Boks 1: Begrundelse for simulationsbaseret træning⁽³⁾

Pædagogiske og patientsikkerhedsmæssige fordele

Simulationsbaseret træning:

- giver et sikkert miljø, hvor lægen kan lære uden risiko for at skade en patient
- giver et miljø, hvor der er fuldt opmærksom på lægens behov
- giver mulighed for at gentage træning
- kan justeres efter lægens behov
- muliggør eksponering for gradvist mere komplekse kliniske udfordringer
- muliggør træning af sjældne nødsituationer, hvor tiden er en vigtig faktor
- understøtter erfaringsmæssig læring

Simulationsbaseret træning giver mulighed for træning af:

- individ
- teams af sundhedsprofessionelle
- organisation

Simulationsbaseret træning giver mulighed for:

- at lære hvordan man lærer (metakognition)
- formativ vurdering, der indeholder debriefing og feedback, hvilket stimulerer refleksion
- summativ vurdering

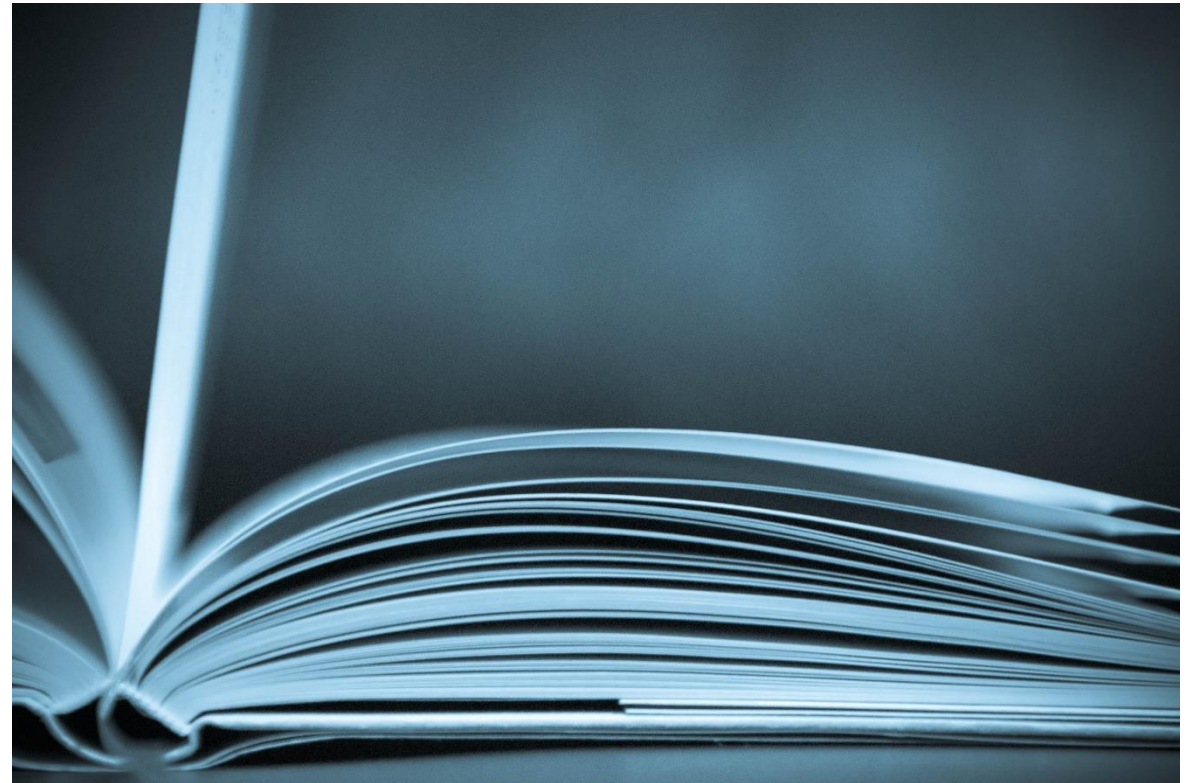
TEAMSAMARBEJDE OG KOMMUNIKATION



SIMULATION ER VIGTIGT – ELLER HVAD?

- Simulation anbefales i speciallægeuddannelsen
- Simulation er et krav i Bekendtgørelsen for specialuddannelsen i anæstesiologisk sygepleje
- Stor efterspørgsel på simulation til klinikere

Evidens?





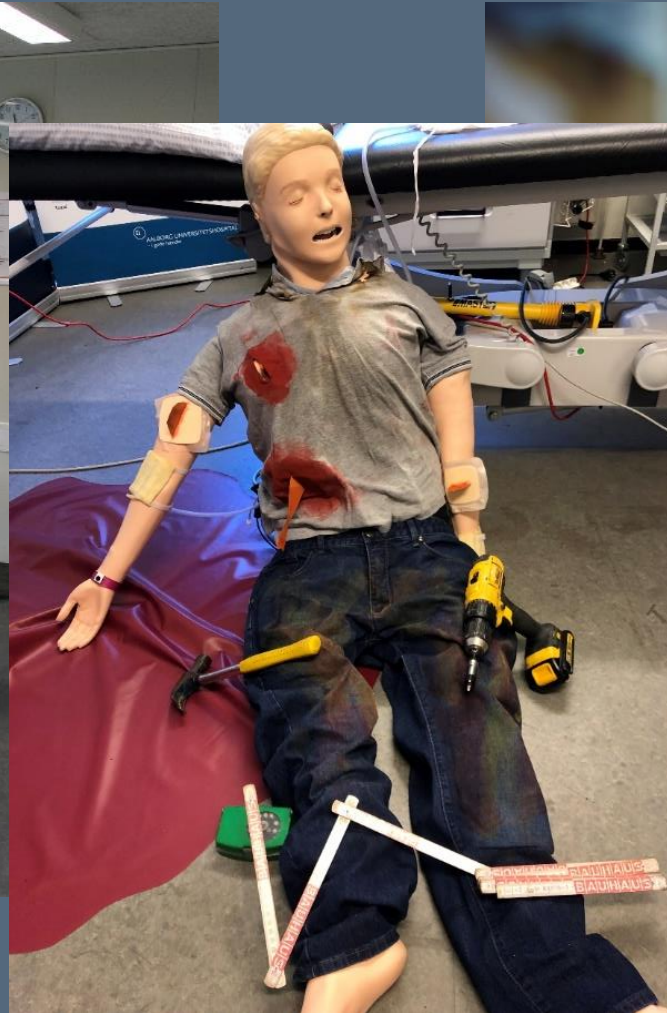


TRO PÅ DET





LÆRINGSRUMMETS BETYDNING



Og hvad gør vi i Nordjylland?



<p>Simulations- baseret undervisning</p>	<p>Regionen definerer ramme til simulation i forhold til hvilke faciliteter der er tilgængelige. Det er hensigtsmæssigt, at regionens uddannelsesansvarlige fungerer som facilitatorer.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) At træne tekniske og ikke-tekniske færdigheder uden risici for patienten 2) At træne håndtering af sjældent forekommende kliniske situationer 3) At udvikle kompetencer i forhold til komplekse anæstesiforløb 4) At understøtte transfer mellem teori og klinisk praksis 	<p>Læringsområder og læringsmål defineres i landsdækkende uddannelsesprogram.</p> <p>Læringsområderne integreres med de ikke-tekniske færdigheder, som et væsentligt fokus i debriefing, der efterfølger simulationsscenarier.</p>
---	---	---	--



TRAUMETEAM-TRÆNING

- Aktuelt 4 dage om året.
- Træning af det personale der kaldes til almindeligt traumekald.
- Træner 2 Full-scale scenarier, med efterfølgende faglig feedback og en samlet debriefing med fokus på kommunikation og teamsamarbejde

Fokus ligger på rollefordeling, kommunikation og introduction af nye kolleger i funktionen

Anæstesiens rolle her er vigtig både som undervisere og som kursister.





BØRNEBRONKOSKOPI



- Deltagerne kan instrukses omkring *modtagelse* af det respirationstruede barn med fremmedlegeme i luftvejene
- Deltagerne får kendskab til instruks for *fjernelse* af fremmedlegeme hos børn
- Deltagerne får "hands on" på udstyret
- Deltagerne får kendskab til de forskellige faggrupper, der er involveret i modtagelsen af barnet
- Deltagerne får kendskab til vigtigheden af samarbejde på tværs af specialer
- Deltagerne får forståelse for og anvender ABCDE
- Deltagerne anvender dagens teori i forbindelse med simulation



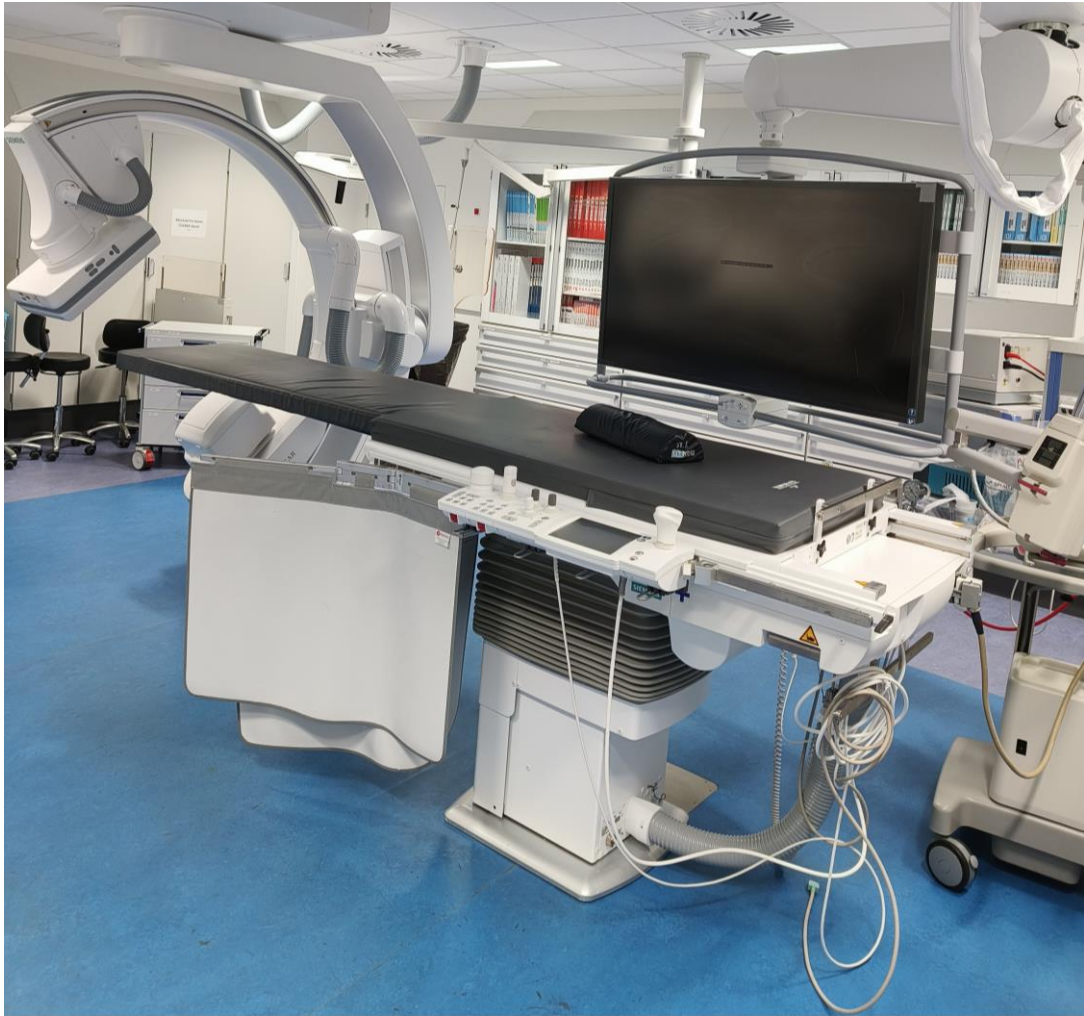
ALS



- Træning af rollerne for de forskellige aktører på hjertestopholdet.
- Tværfaglig simulation med både læger og sygeplejersker.
- Varetages af undervisere fra kardiologisk afdeling og anæstesien.
- Fokus på hands on opgaven og de praktiske færdigheder.



REVAR





KBU-LÆGER





TV-ANÆSTESI, AAUH

Ønske om at simulere akutte kritiske tilstande monofagligt





ANÆSTESI I FARSØ



ANÆSTESISYGEPLEJERSKEN SOM SIMULATIONSINSTRUKTØR





AFRUNDING





REFERENCER

Cook DA, Hatala R, Brydges R et al. *Technology-enhanced simulation for health professions education: a systematic review and meta-analysis*. JAMA 2011;306:978-88

Henriksen, J., Grøndahl Glavind, J., Røn Noer, V. *Simulationsbaserede undervisningsmetoder*

Cook DA, Hatala R, Brydges R et al. *Technology-enhanced simulation for health professions education: a systematic review and meta-analysis*. JAMA 2011;306:978-88

[Specialuddannelse for sygeplejersker i anæstesiologisk sygepleje - National uddannelsesordning 2018 \(rn.dk\)](#) [Cited September 26 2023]

Aho , P , Vikatmaa , L , Niemi-Murola , L & Venermo , M 2019 , *Simulation training streamlines the real-life performance in endovascular repair of ruptured abdominal aortic aneurysms*, Journal of Vascular Surgery , vol. 69 , no. 6 , pp. 1758-1765

Nestel, D et al, *Healthcare Simulation Education, evidence theory and practice*, Wiley Blackwell 2018