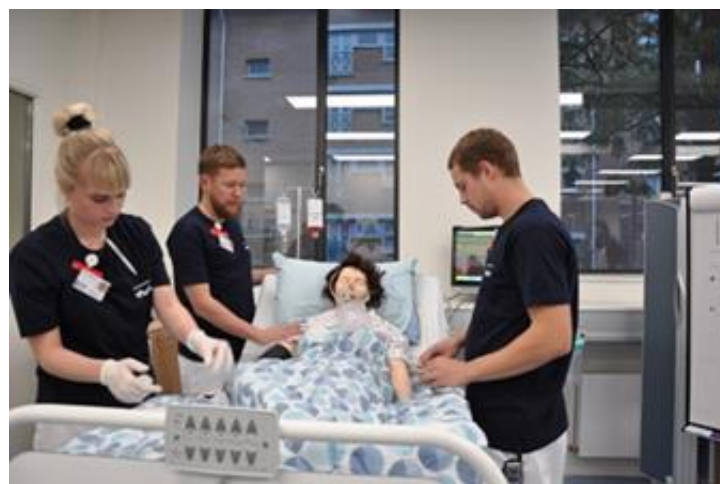




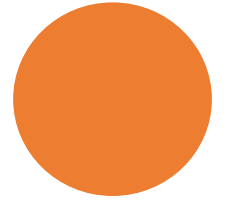
# Simulationsbaseret undervisning på KP



# Definition

*"A simulated-based learning experience is an array of structured activities that represent actual or potential situations in education and practice and allow participants to develop or enhance knowledge, skills, and attitude or analyze and respond to realistic situations in a simulated environment or through an unfolding case study"*

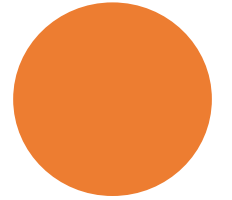
The International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning (INACSL, 2013)



# Definition

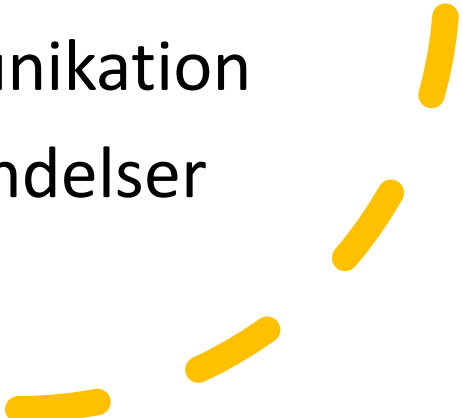
Gaba 2004

*"Simulation is a technique, not a technology, to replace or amplify real experiences with guided experiences that evoke or replicate substantial aspects of the real world in a fully interactive manner."*



# Formålet



- At skabe en praksisnær undervisning, hvor den kompleksitet studerende møder i praksis, efterlignes
  - At skabe sammenhæng mellem teori og praksis
  - At træne praktiske færdigheder med tid til refleksion og fordybelse
  - At træne analytisk og kritisk tænkning
  - At træne samarbejde og kommunikation
  - At forebygge fejl/utilsigtede hændelser
- 

Stigende kompleksitet  
Klinisk lederskab & klinisk beslutningstagen

Færdighedstræning  
Casebaserede Scenarier  
Debriefing

Færdighedstræning  
Casebaserede scenarier  
Debriefing

Færdighedstræning  
Casebaserede Scenarier  
Debriefing

Færdighedstræning  
Casebaserede Scenarier  
Debriefing

Færdighedstræning  
Casebaserede Scenarier

HLR  
Ergonomi  
Værdi-  
målinger

Old Age Sim  
Diabetes  
Sim

Neurosim  
Psykiatrisk Sim  
VR- demens

Børnesim  
Escape Room-  
hjemmepleje

Akutsценарier  
Blodtransfusion  
Bordsimulation-Triage  
P2P skillstræning

1. semester

2. semester

3. semester

4. semester

5-7 semester



# Simulation og anvendelse af teknologi

## **Spejlteknologier**

bygger bro mellem teori og praksis med autentiske iscenesættelser af en praktisk situation

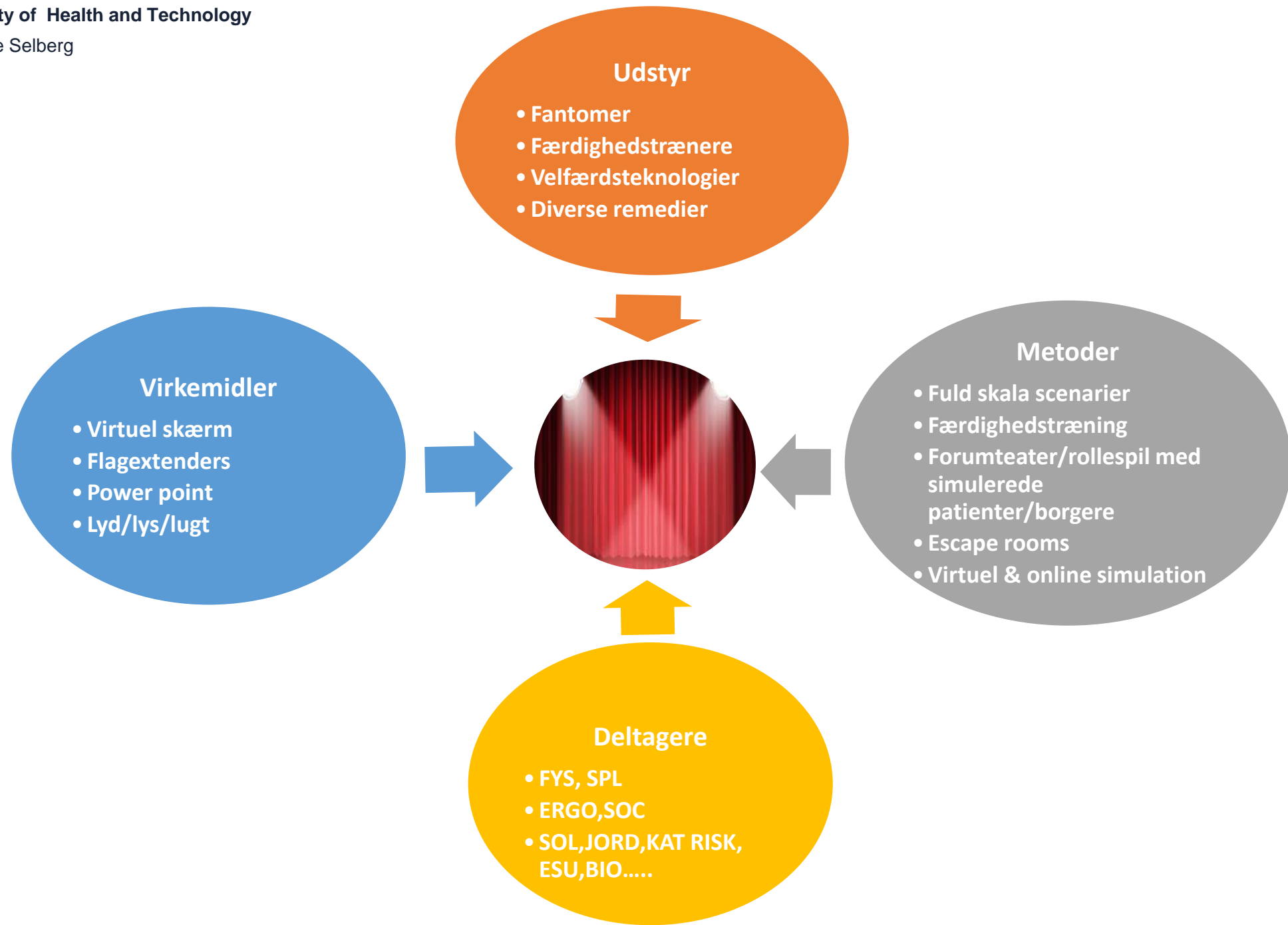
## **Funktionelle teknologier**

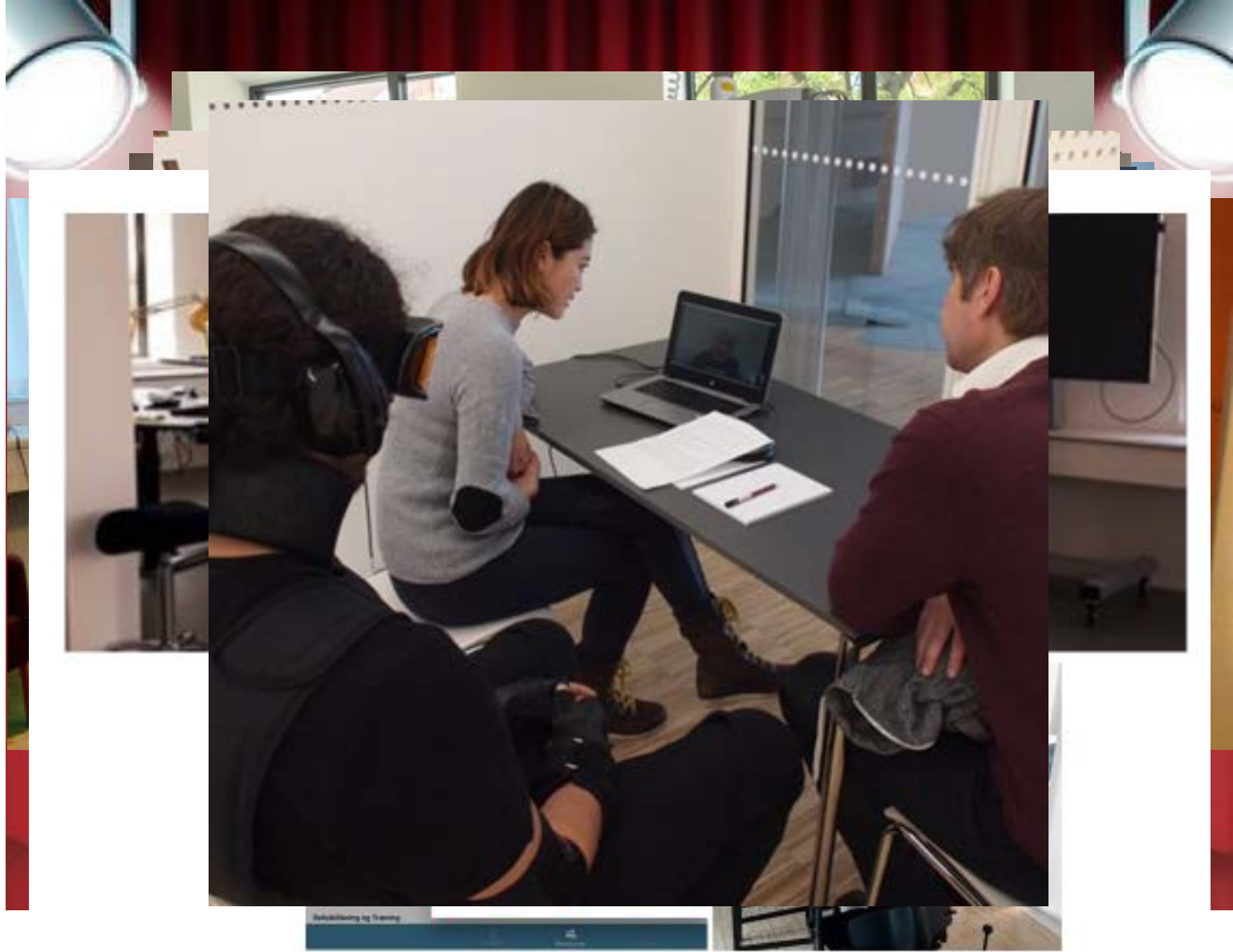
støtter træningen i konkrete færdigheder med anvendelse f.eks. færdighedstrænere med sammenlignelige eller samme teknologier som i virkeligheden

## **Refleksionsteknologier**

hjælper de studerende til at reflektere over deres fag/interaktioner med anvendelse af refleksionsteknologier og systematiske metoder til refleksion og debriefing.

Katia Dupret 2014

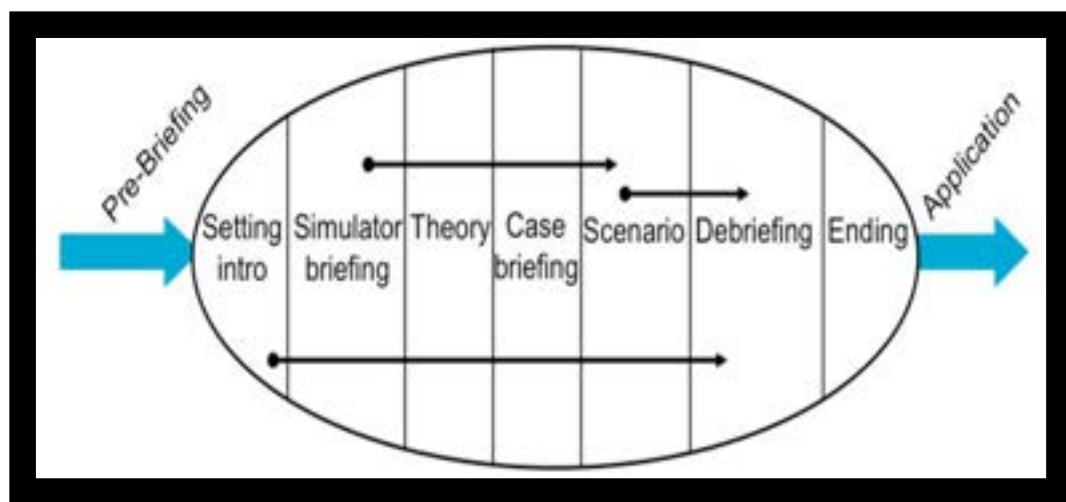




Rehabilitation of Training

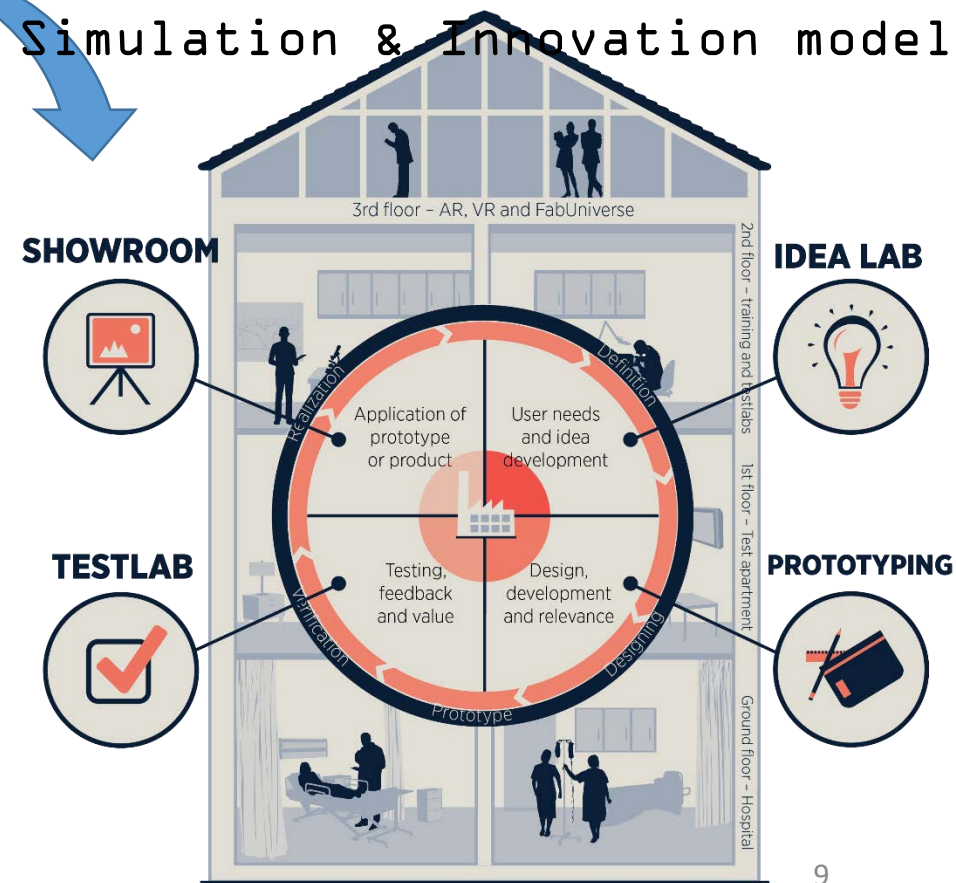
# Combining simulation and innovation settings

The simulation setting model (Dieckmann 2009)

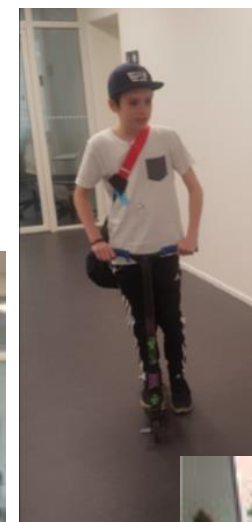
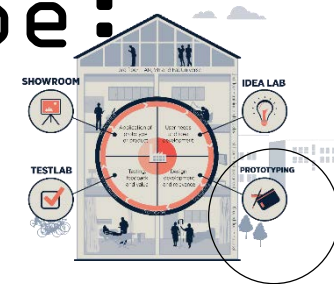


Dieckmann, P. 2009 :  
Using simulations for education, training and research, Pabst, p.48

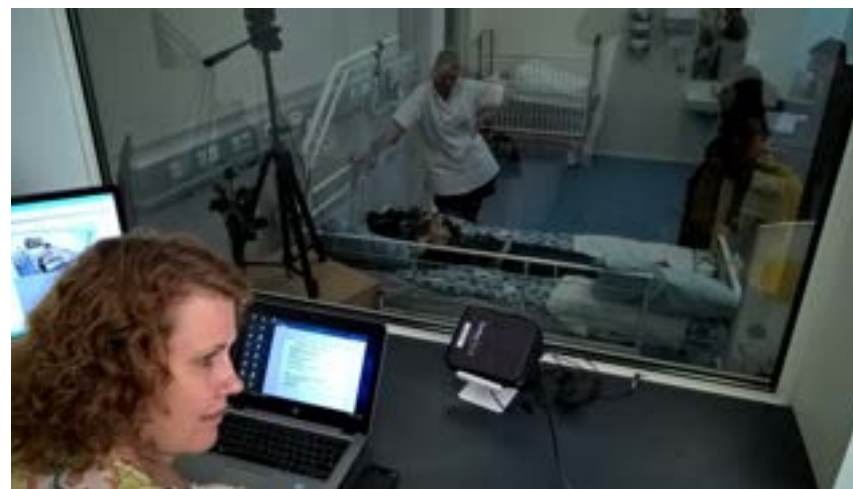
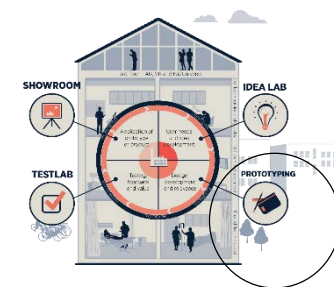
The House of Practice and Innovation  
Simulation & Innovation model



# Development and testing of prototype: IV-GO using simulation



# Pretotype testing: VR app



# Framework for optimal engagement in simulation.



Wayne Choi et al. BMJ STEL 2017;3:S23-S32

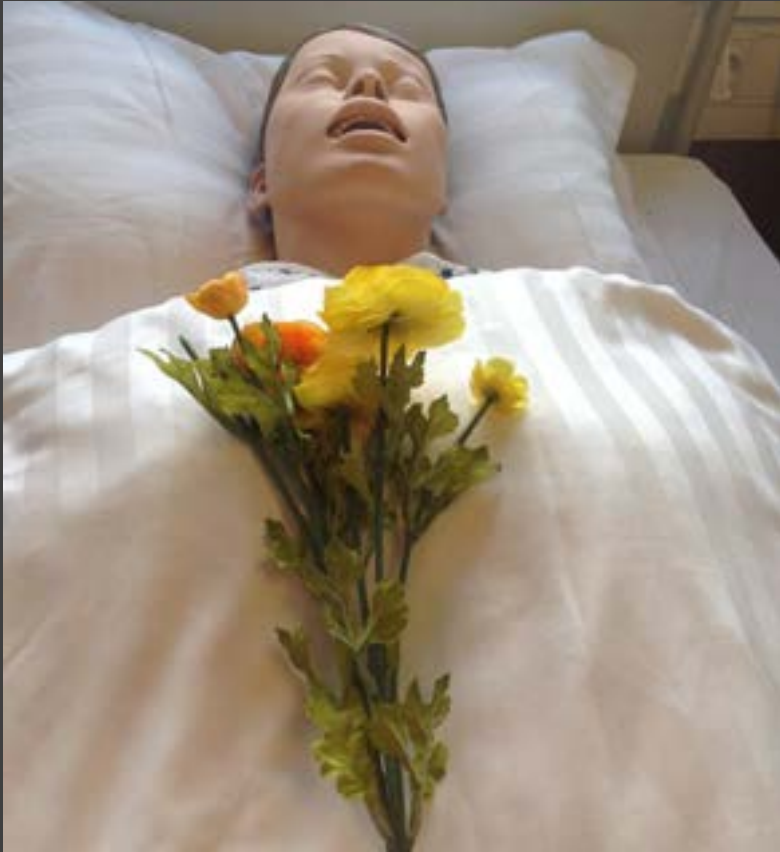


# Fidelity

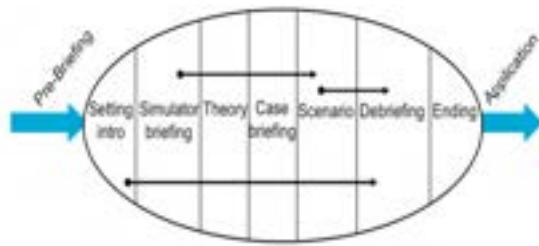
- Physical or environmental
- Conceptual
- Psychological

Jf. Standards of Best Practice in simulation INACSL 2011

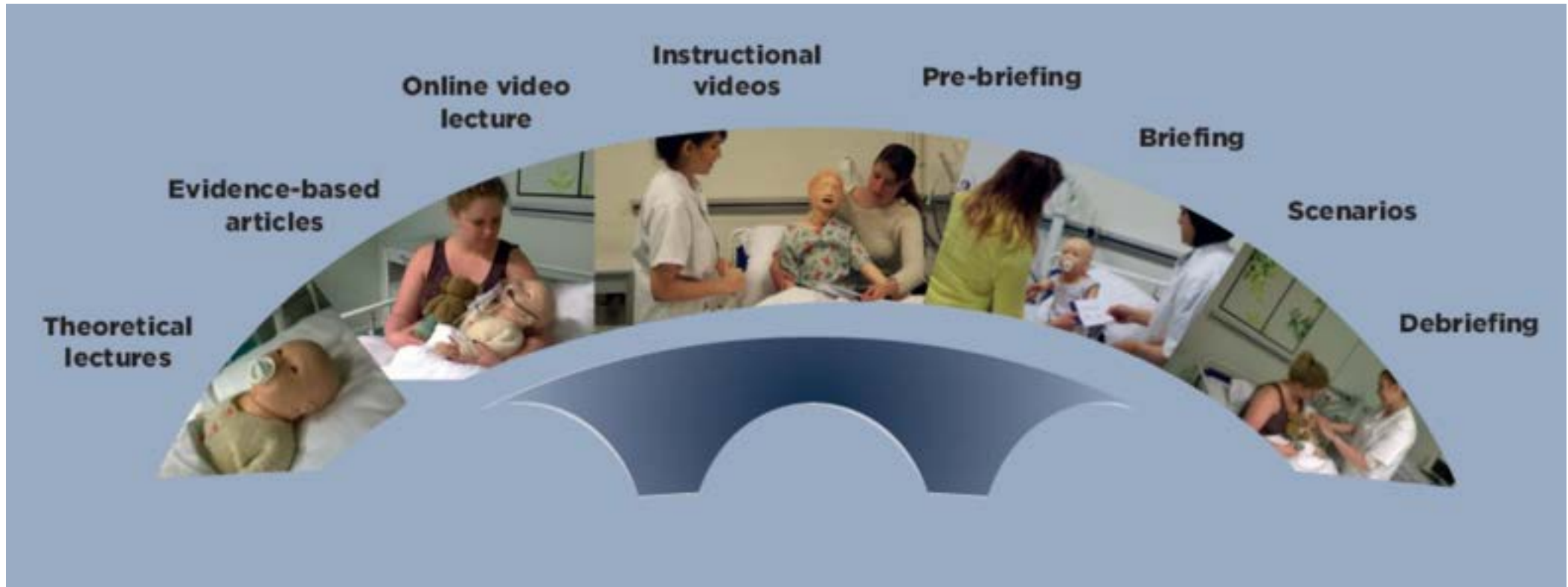




**Simulation must be about the methodology and not the technology (Gaba 2004)**



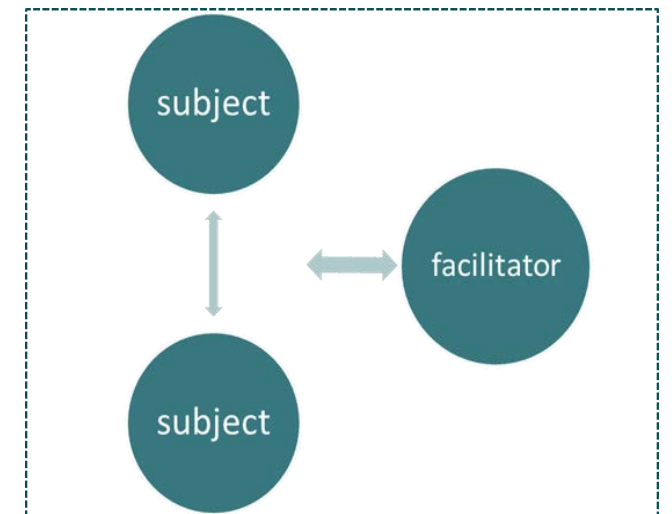
# Flipped Classroom



# Facilitatorrollen

jf. Weimer 2002, Reese 2014

- Facilitatoren har en central rolle i at skabe et støttende og anerkendende læringsrum, hvor deltagerne skal kunne tale åbent og ærligt om deres læringsoplevelse
- Magtbalancen skal skifte fra lærer til studerende, studerende skal være ansvarlige for egen læring
- Facilitator af læring mere end transmitter af viden
- Ansvarlig for strukturen og coaching af de studerendes læreprocesser
- Skal kunne give konstruktiv feedback & facilitere debriefing/refleksion





- Fuld-skala scenarier med livestreaming
- Fokuseret observation
- Debriefing



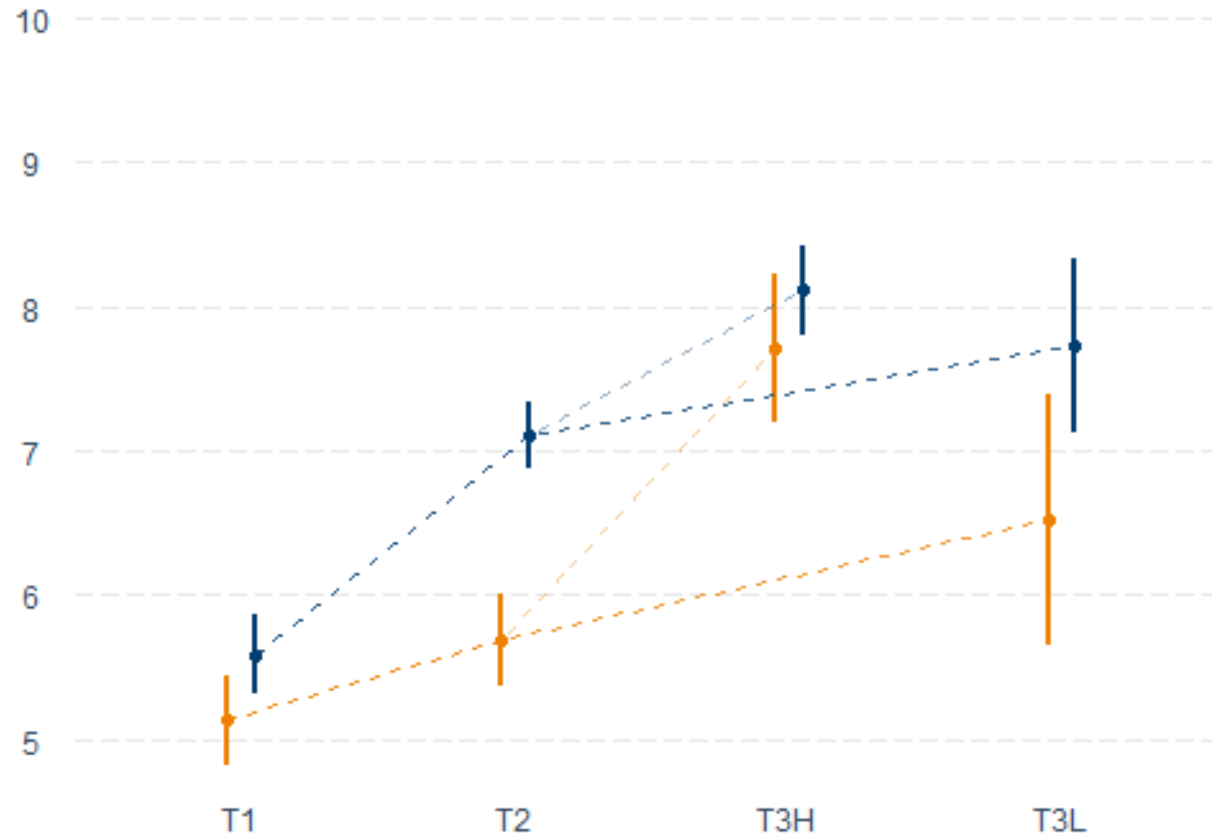
Peer-to-peer  
selvlæringsstationer



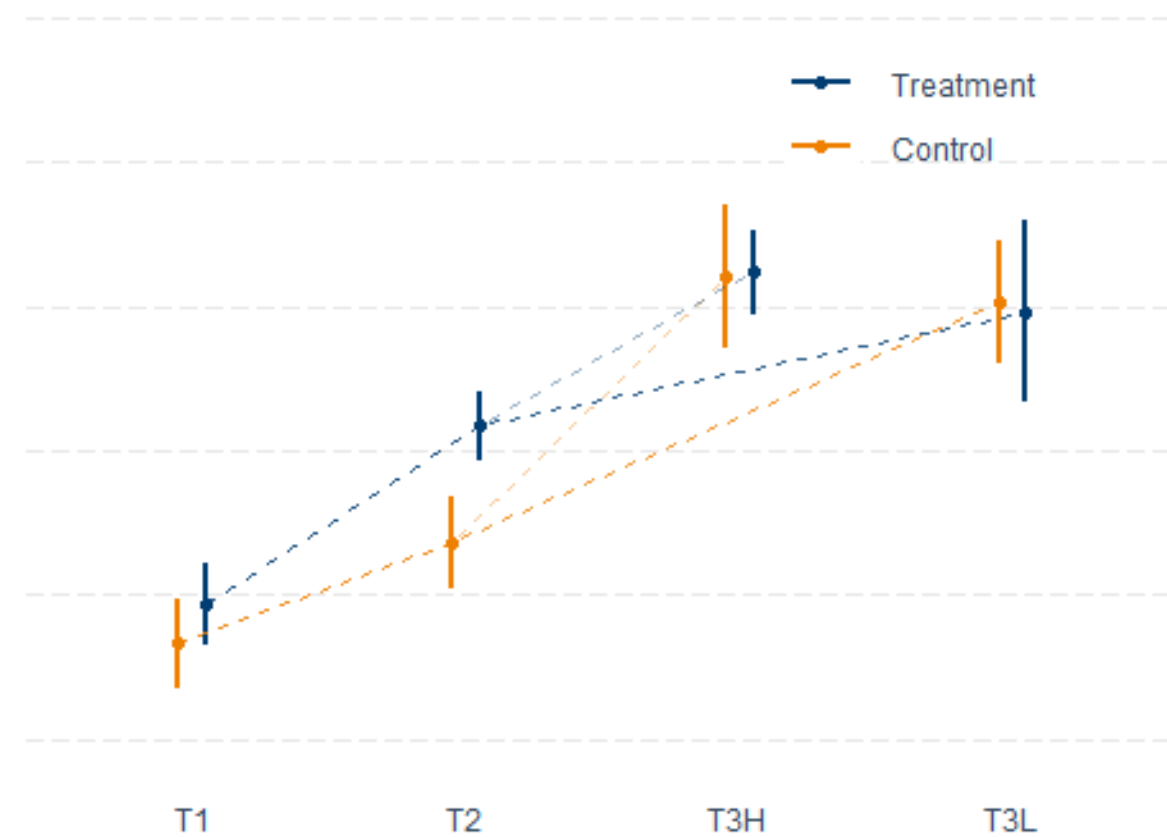
- PVK anlæggelse
- Kateteranlæggelse
- Væskeopsætning
- IV medicin administration
- Blodtryksmåling
- Sondeanlæggelse
- Lejring
- Ilterapi
- Insulininjektion
- Blodsuktermåling
- ABCDE



### Technical skills

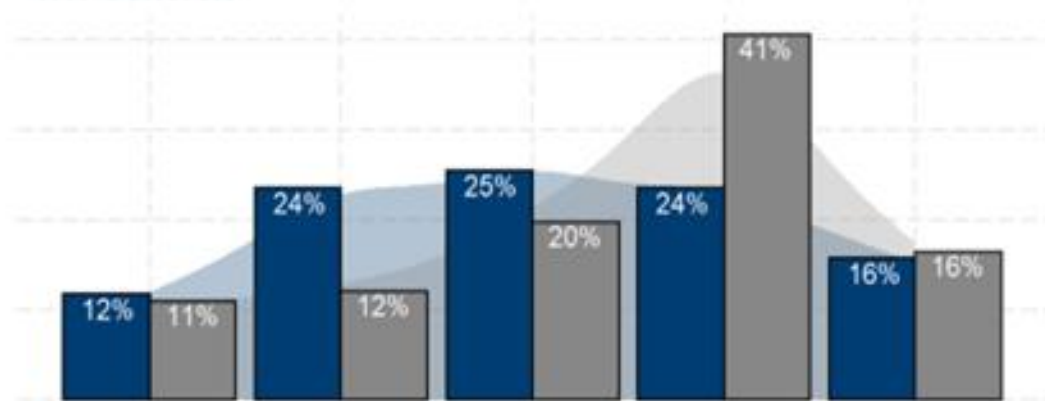


### Non-technical skills



## Anvendelighed af simulationstræning i klinik

1.1: Generelt



1.2: ABCDE-algoritmen

