



Simulation i ØNH

ØNH Symposium 28. Februar 2025

Sygeplejerske Rebecca Dæhnfeldt Næsby,
Afdelingslæge Anita García Petersen, Sygehus Lillebælt, Vejle



- Hvad er klinisk simulation
- Hvor foregår simulation
- Hvem er med i simulation
- Hvordan foregår simulation
- Hvorfor simulation
- Hvilke typer simulation kan man lave
- Hvad skal der til for at kunne lave simulation



- **Hvad er klinisk simulation**
- Hvor foregår simulation
- Hvem er med i simulation
- Hvordan foregår simulation
- Hvorfor simulation
- Hvilke typer simulation kan man lave
- Hvad skal der til for at kunne lave simulation





Hvad er klinisk simulation

Definition: Simulation er, når vi skaber et **scenarie**, der **imiterer virkeligheden** ud fra klinisk praksis.

Simulation er en **træningsform**, der kan designes og tilrettelægges, så den passer til stort set alle områder, hvor du som sundhedsprofessionel skal besidde særlige kompetencer og/eller samarbejde.

Formålet er at skabe et **trygt rum** for **læring**, der ligner virkeligheden mest muligt, men hvor du som sundhedsprofessionel kan øve dig helt uden risiko for at skade patienten.

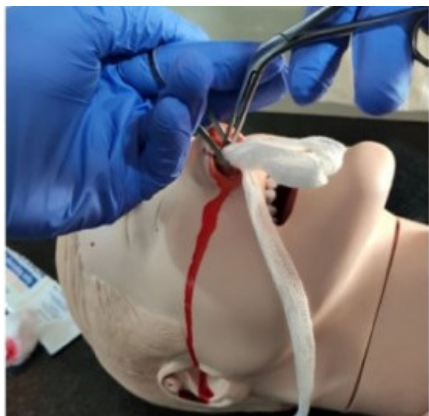
Træningsmæssigt opdeles simulation ofte i hhv. teknisk simulation og teambaseret simulation.

Teknisk simulation

Her er tale om træning af **tekniske færdigheder** og **kliniske procedurer**, eksempelvis kirurgiske færdigheder, lumbalpunktur, hjertestop.

Træningen sker ved brug af:

- Fantomer
- Mere eller mindre avancerede simulatorer (fx SimMan)
- Dyr, fx grise, eller kadavere



Sundhedsprofessionelles kompetencer inden for **kommunikation**, **teamwork** og **ledelse** har betydning for samarbejde og patientsikkerhed.

Træning af følgende kompetencer, som også understøtter de tekniske færdigheder, er derfor vigtige:

- Kognitive kompetencer (situationsbevidsthed og beslutningstagning)
- Sociale kompetencer (kommunikation, ledelse og samarbejde)
- Personlige kompetencer



Simulation i ØNH - Agenda

- Hvad er klinisk simulation
- **Hvor foregår simulation**
- Hvem er med i simulation
- Hvordan foregår simulation
- Hvorfor simulation
- Hvilke typer simulation kan man lave
- Hvad skal der til for at kunne lave simulation





Hvor foregår simulation

- Off site eller in situ
- Varslet eller uvarslet



Simulation i ØNH - Agenda

- Hvad er klinisk simulation
- Hvor foregår simulation
- **Hvem er med i simulation**
- Hvordan foregår simulation
- Hvorfor simulation
- Hvilke typer simulation kan man lave
- Hvad skal der til for at kunne lave simulation



Hvem deltager i en simulation

- **Instruktør**
 - Egne /låne
 - Antal
- Operatør, instruktør, observatør, figurant og facilitator
- Roller og samarbejde
- Uddannelsen



Hvem deltager i en simulation

- **Deltagere**
- Sygeplejersker, SSA, læger, ledere og studerende
- Portør, radiografer, fys, ergo osv.
- Antal
- Forudsætninger
- Succes



Simulation i ØNH - Agenda

- Hvad er klinisk simulation
- Hvor foregår simulation
- Hvem er med i simulation
- **Hvordan foregår simulation**
- Hvorfor simulation
- Hvilke typer simulation kan man lave
- Hvad skal der til for at kunne lave simulation





Opbygningen af en simulation

- Instruktør
- Behov
- Scenariadesign
- Briefing
- Selve scenarie
- Debriefing
- Elementer der hæmmer engagement og dermed læring



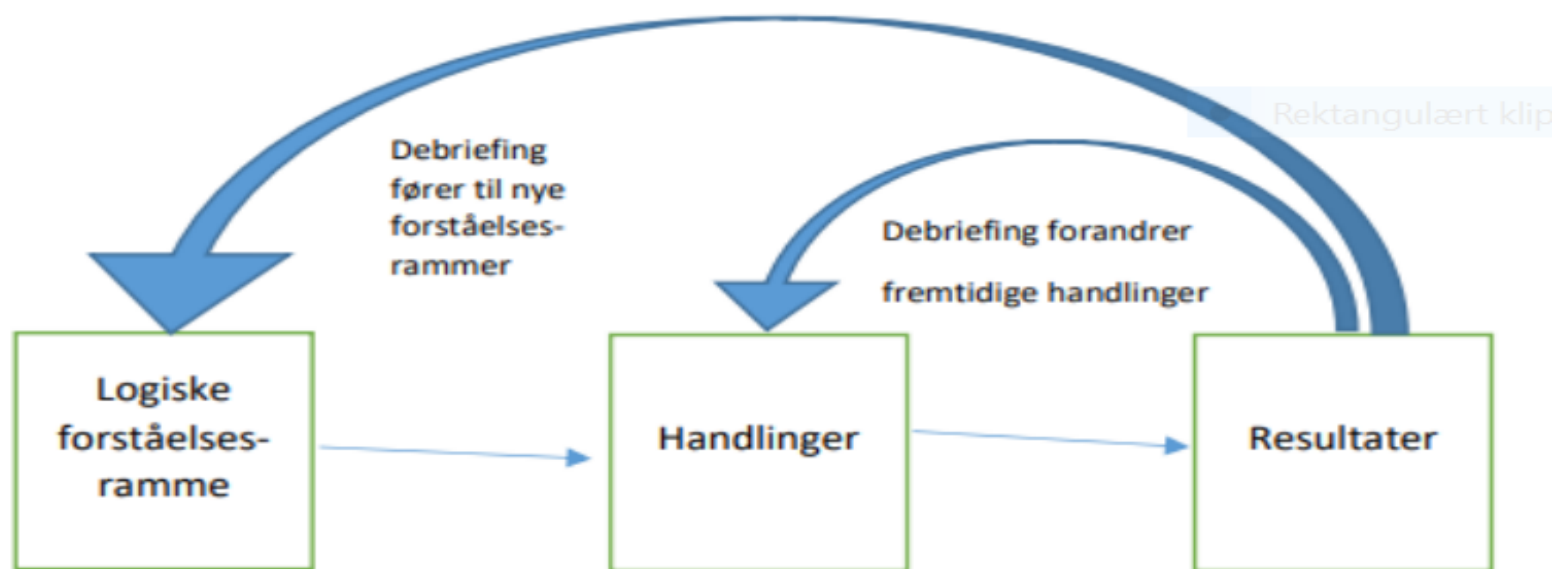
Briefing

- Introduktion
- Tavshedspligt
- Logistik
- Fiction contract
- Intro til omgivelser, lokaler og grej (timeout?)
- Læringsmål
- Fordel roller
- Scenarieinformation
- Afrunding

The process of evaluating and analysing simulation performance is the focus of this learning experience. It does not focus on whether the learner's actions were correct or incorrect, but on the learner's feelings and understanding as they approached the situation.



Debriefing





Elementer der hæmmer simulation

- Når konceptet ikke er realistisk
- Når fagligheden er på spil
- Når hverdagen truer
- Manglende ledelsesopbakning
- Mangel på kompetencer

Simulation i ØNH - Agenda

- Hvad er klinisk simulation
- Hvor foregår simulation
- Hvem er med i simulation
- Hvordan foregår simulation
- **Hvorfor simulation**
- Hvilke typer simulation kan man lave
- Hvad skal der til for at kunne lave simulation



Hvorfor laver vi 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

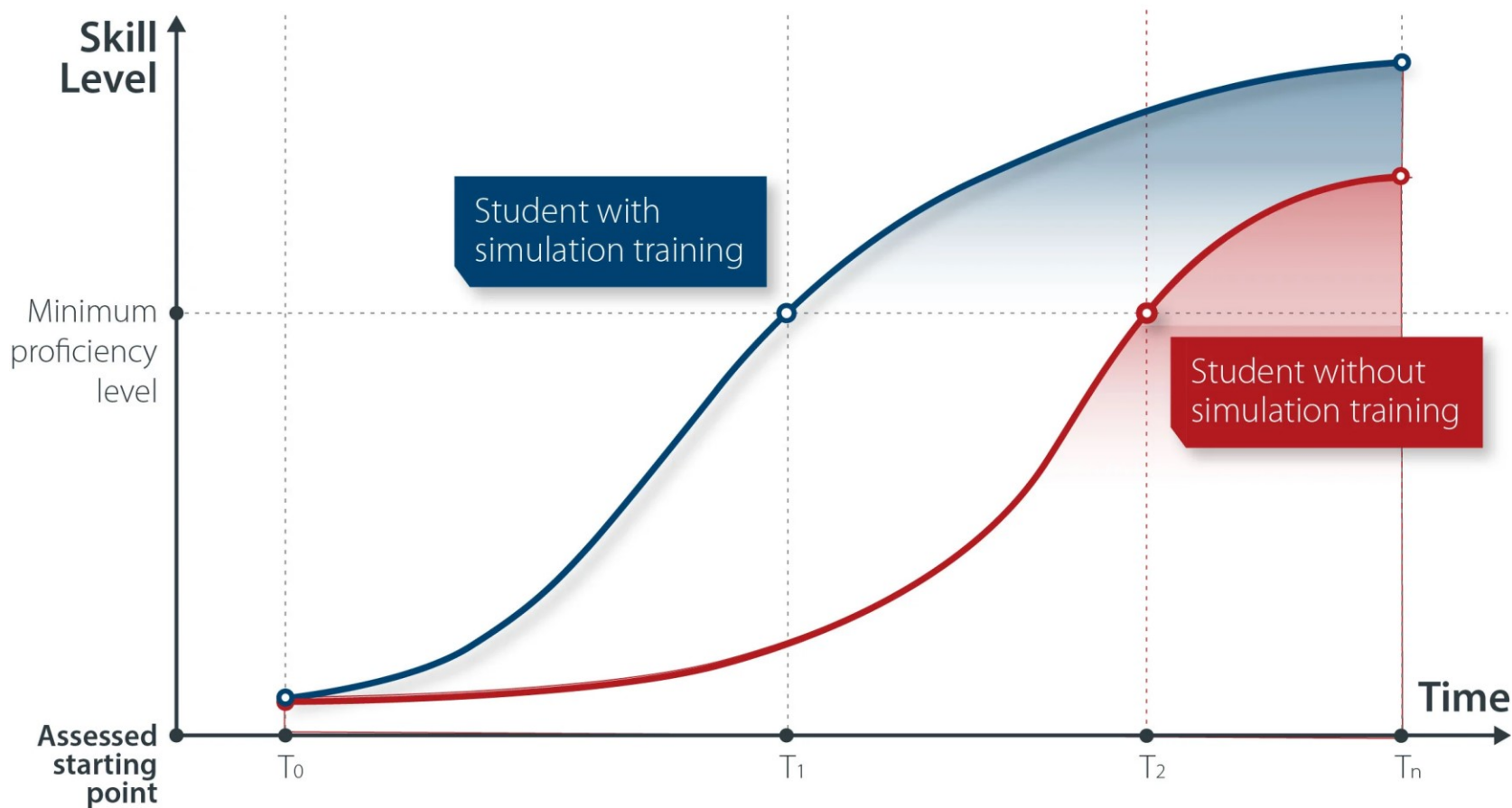
Simulationsbaseret træning giver mulighed for træning af:

- individ
- teams af sundhedsprofessionelle
- organisation

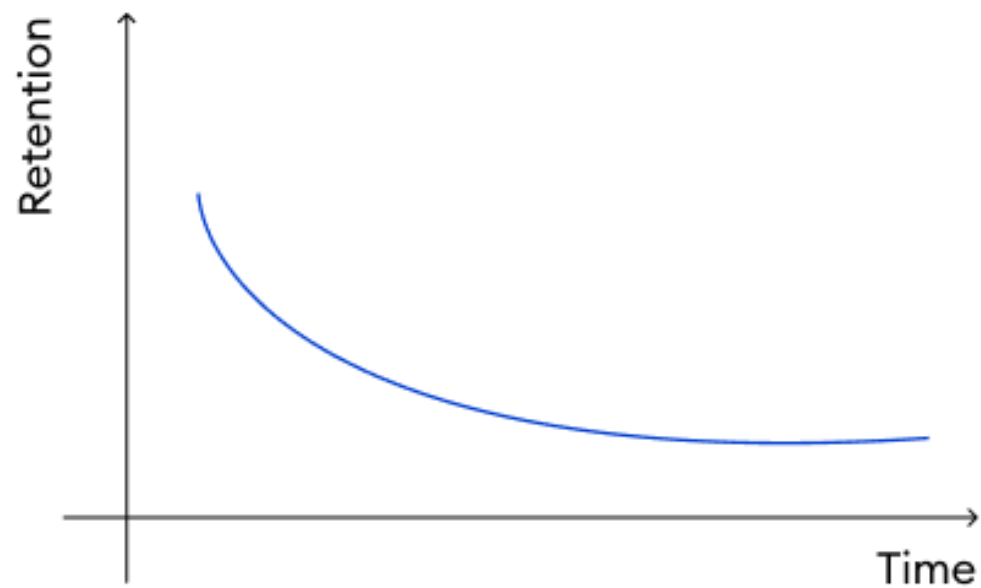
Simulationsbaseret træning giver mulighed for:

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

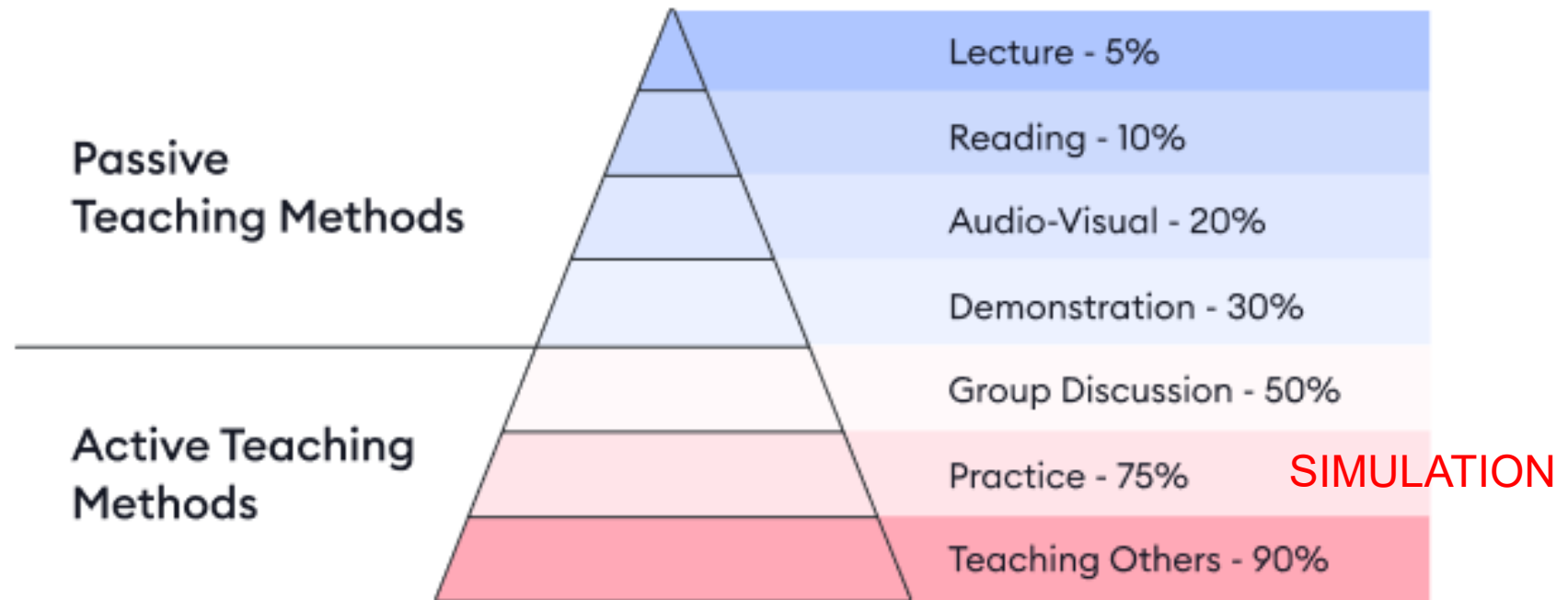
LEARNING CURVE WITH SIMULATION TRAINING⁷



The Forgetting Curve



The Learning Pyramid



Sygeplejersken

Simulation nedsætter stress hos sygeplejersker

Sygeplejersker er mere rolige under operationer, når de har prøvet at træne dem via simulering. Det viser et nyt kursusforsøg på Afdeling for Karkirurgi på Rigshospitalet

Sygeplejersken 2023 nr. 2, s. 8

Af: **Helle Lindberg Emarati**, journalist

Simulation giver mere selvtillid og mindsker potentielt "praksis-chok" hos sygeplejestuderende

Af Carter Bloch, Simon Fuglsang, Anna-Kathrine Bendtsen, Lise Degn og Hanne Selberg

Uddannelses- og forskningsminister, Ane Halsbo-Jørgensen, har netop afsat 44,2 millioner kroner til at støtte initiativer, som kan styrke overgangen mellem studie og praksis på sygeplejerskeuddannelserne i Danmark. Anledningen er at der er mere brug for sygeplejersker end nogensinde i det danske sundhedsvæsen, og det er netop i overgangene mellem studie og praksis at flest studerende falder fra.

Simulation i ØNH - Agenda

- Hvad er klinisk simulation
- Hvor foregår simulation
- Hvem er med i simulation
- Hvordan foregår simulation
- Hvorfor simulation
- **Hvilke typer simulation kan man lave**
- Hvad skal der til for at kunne lave simulation





Typer af simulationer i ØNH Vejle

- Epistaxis
- Truet luftveje ved børn
- Nødtracheostomi
- HjerTESTOP ved voksne
- HjerTESTOP ved børn
- Anafylaksi
- Ernæring (studerende)
- Isbar (studerende)

- Fremtidige scenarier

Simulation i ØNH - Agenda

- Hvad er klinisk simulation
- Hvor foregår simulation
- Hvem er med i simulation
- Hvordan foregår simulation
- Hvorfor simulation
- Hvilke typer simulation kan man lave
- **Hvad skal der til for at kunne lave simulation**



Hvad kræves for simulation

- Uddannede instruktører (team)
- Evt. simulationscenter, fantom eller dukke
- En velvillig ledelse (“Simulation er noget, vi gør”)
- Tid til planlægning af større scenarier
- Et klinisk/organisatorisk problem/situation, der ønskes trænet



Simulationsbaseret træning i den lægelige videreuddannelse



Arbejdsgruppe for det Nationale Råd for Lægers Videreuddannelse

Indholdsfortegnelse

Oversigt over figurer og bokse	4
Sundhedsstyrelsens anbefalinger med forslag til indsatsområder	5
1. Introduktion	8
2. Læsevejledning	9
3. Arbejdsproces	10
4. Simulationsbaseret træning i relation til speciallægeuddannelsen	12
4.1. Hvorfor simulationsbaseret træning som læringsmetode	12
4.2. Simulationsbaseret træning af tekniske færdigheder	13
4.3. Simulationsbaseret træning af ikke-tekniske færdigheder	14
4.4. Setting for afholdelse af simulationsbaseret træning	15
4.5. Vurdering af effekt af simulation	17
4.6. Udvikling af uddannelsesaktivitet	20
4.7. Vurdering af kompetencer i simulationsbaseret træning i simulator	21
4.8. Feedback og debriefing	22
4.9. Uddannelse af instruktører	23
5. Organisering af simulationsbaseret træning	24
5.1. Simulationsbaseret træning i Region Hovedstaden	25
5.2. Simulationsbaseret træning i Region Sjælland	26
5.3. Simulationsbaseret træning i Region Syddanmark	27
5.4. Simulationsbaseret træning i Region Midtjylland	28
5.5. Simulationsbaseret træning i Region Nordjylland	29
5.6. Nationalt samarbejde	30
6. Erfaringer med behovsanalyser og udviklingen af simulationsbaseret træning	32
6.1. Erfaringer med behovsanalyser	32
6.2. Eksempler på implementering af simulationsbaseret træning	35
7. Overvejelser ved implementering af simulationsbaseret træning	39
7.1. Implementering af simulationsbaseret træning	40
8. Arbejdsgruppens konklusioner og drøftelse af fremtiden	41
Referenceliste	45
Bilag	51



Kun fantasien sætter grænser...

Simulation-based education to improve emergency management skills in caregivers of tracheostomy patients

Peripheral intravenous catheter insertion and therapy administration: simulator learning

To Pack a Nose: High-Fidelity Epistaxis Simulation Using 3D Printing Technology

Effects of simulation in improving the self-confidence of student nurses in clinical practice: a systematic review

Multi-Modal Simulation to Prepare Final Year Nursing Students for Transition to Clinical Practice: A Mixed Methods Study

[Simulation of video-assisted retrieval of foreign bodies in the airway of children by nonmedical personnel]



Simulations-teamet ØNH Vejle



Tak for opmærksomheden!





Kontakt

Rebecca Dæhnfeldt Næsby

*sygeplejerske, LU ansvarlig, arbejdsmiljørepræsentant og
simulationsinstruktør*

Øre- næse- hals sengeafsnit A130, Vejle sygehus,

Rebecca.Soerensen.Daehnfeldt@rsyd.dk

Direkte tlf. 7940 5962