

Implementering af simulationsbaseret undervisning

Eksempler fra Sygeplejerskeuddannelsen
Metropol v/Lektor Hanne Selberg

Sygeplejerskeuddannelsen
12. november 2013

Implementering af simulationsbaseret undervisning

REGION Glostrup Hospital

0

Projektrapport
 "Simulation, læring og praksis"
 – Hvordan styrker vi båndet mellem simulation og praksis?"
 afviklet på Glostrup Hospital
 i perioden 01.08.2008-31.12.2009

Udarbejdet december 2009 af
 Hanne Selberg
 Klinisk Adjunkt i en delestilling mellem:
 Professionshøjskolen Metropol, Sygeplejerskeuddannelsen Herlev og
 Udviklingsafdelingen Glostrup Hospital

www.phmetropol.dk 1

**Evalueringsrapport
 Brug Cellerne i det 3.rum**

Sygeplejerskeuddannelsen 2011

METROPOL
 Sygeplejerske-
 uddannelsen

www.phmetropol.dk 1

**Evalueringsrapport
 Brug Cellerne i det 3.rum
 2.projektperiode august 2011- marts 2012**

Sygeplejerskeuddannelsen 2012

METROPOL
 Sygeplejerske-
 uddannelsen

www.phmetropol.dk

**Idekatalog
 Brug Cellerne i det 3.rum**

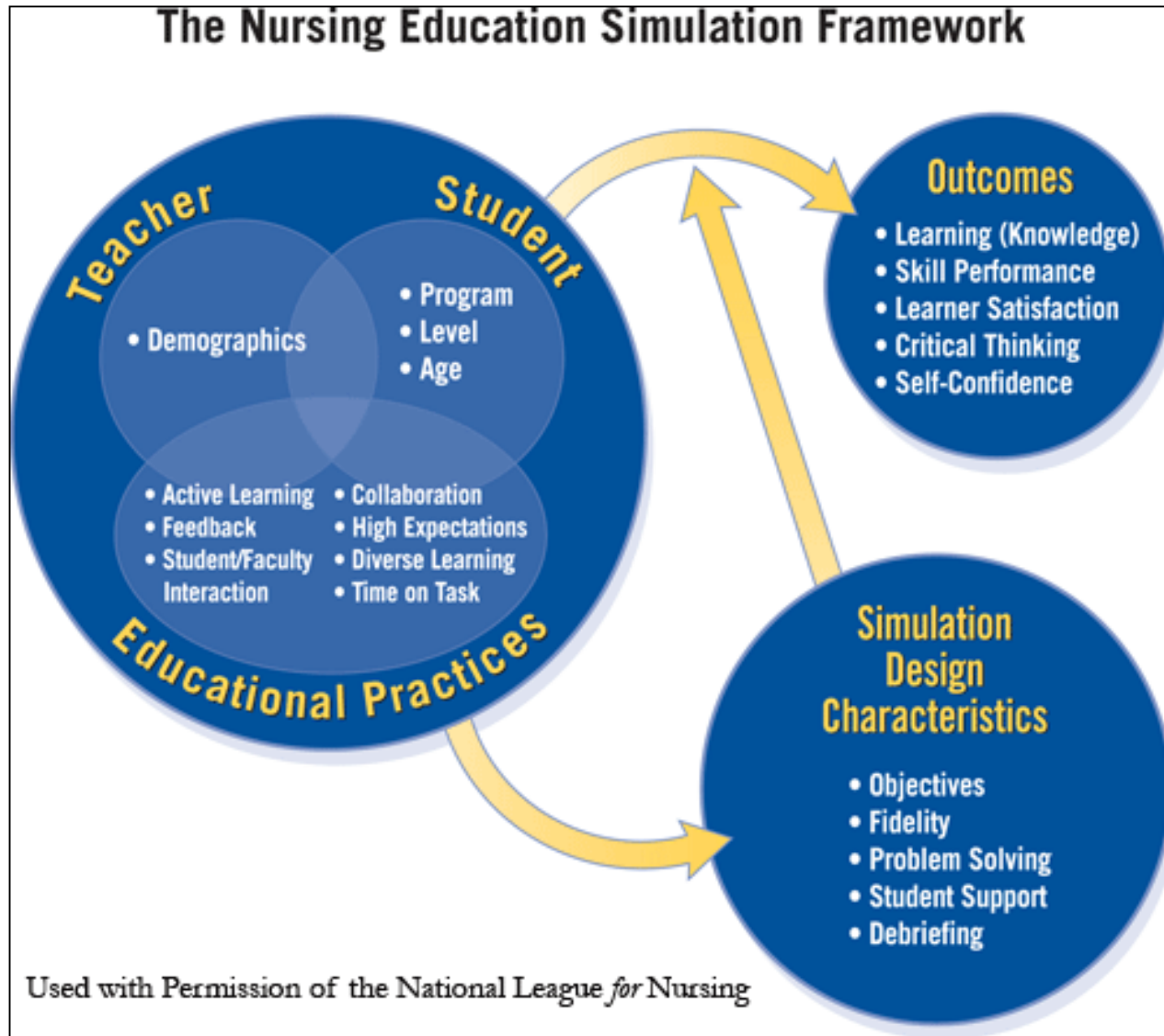
Sygeplejerskeuddannelsen 2012

METROPOL
 Sygeplejerske-
 uddannelsen



Udfordringer

- Faciliteter
- Udstyr/remedier
- Logistik
- Økonomi
- Daglig drift
- Underviserressourcer
- Holdningsbearbejdelse
- Implementering i curriculum



Underviser perspektiver

Opbygning af underviserteams

- Forskelligartet baggrund naturfaglig, sygeplejefaglig
- Inddragelse af kliniske specialister
- Inddragelse af studerende som assisterende undervisere

Oplæring i anvendelse af udstyr

- Kurser
- Supervision

Didaktiske overvejelser

- Metoder
- Læringsmål
- Facilitatorrollen

Netværk

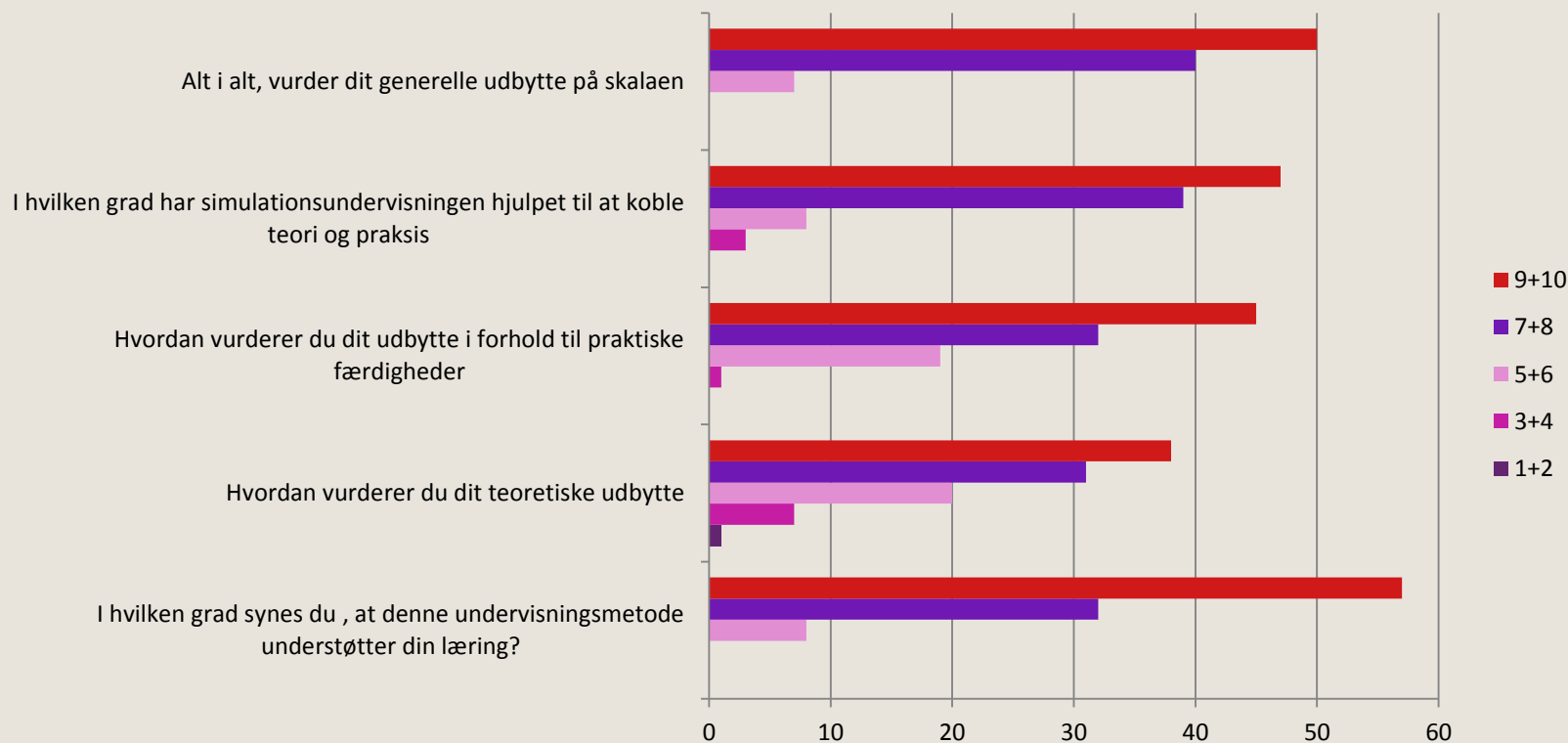
- Lokalt, nationalt, internationalt

Studerende perspektiver

- **Hvordan skabes motivation for aktiv deltagelse og ansvar for egen læring?**
- **Hvordan imødekommes forskellige læringsstile?**
- **Samarbejde/interaktion med medstuderende og undervisere**
- **Forventninger**
- **Evaluering**

Kontinuerlig evaluering/monitorering

Spørgeskemaundersøgelse n=97



Læringsmetoder/teorier

- **Aktiv læring** (Dewey)
- **Kropslig læring** (Merleau-Ponty , Gallagher)
- **Læring i fællesskab/situeret læring** (Vygotsky, Lave & Wenger)
- **Transfer** (Wahlgren & Aarkrog)
- **Refleksion/feedback** (Kolb, Jarvis)

Teoribearbejdelse

- understøtte teoribearbejdelse i den teoretiske undervisning
- støtte op om modulernes læringsudbytte

Klinikforberedelse

- at understøtte forberedelse til overgange mellem teoretisk og klinisk undervisning

Klinik- bearbejdelse

- samarbejde med kliniske samarbejdspartnere og inddragelse af studerende

Simulationsbaseret undervisning

”To replicate some or nearly all the essential aspects of a clinical situation so that the situation may be more readily understood and managed when it occurs for real in clinical practice”

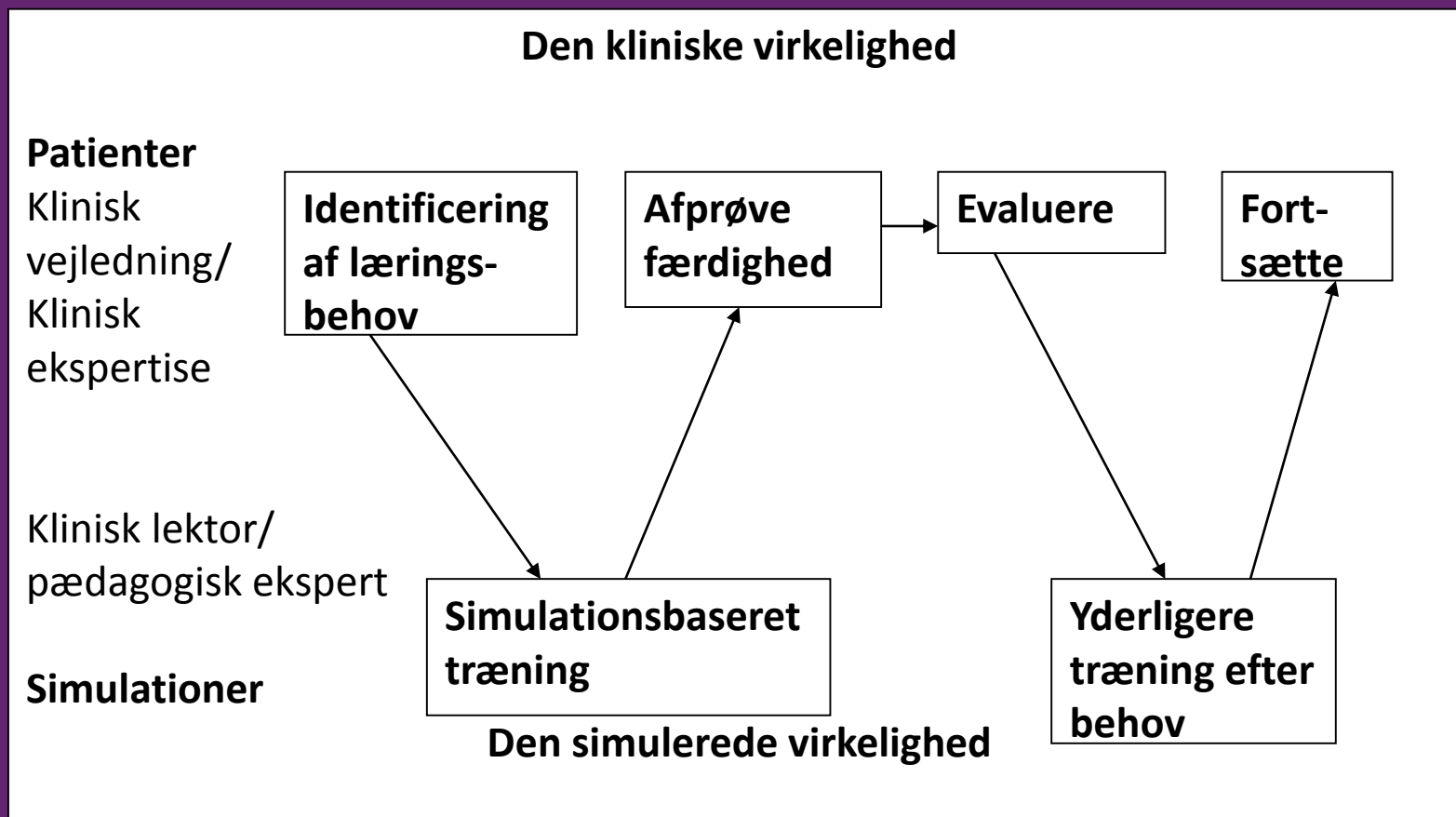
Morton 1995



Dynamisk til-og-fra proces

Kneebone R.L, Scott W, Darzi A & Horrocks M

Medical Education 2004: 38(10),1095-1102



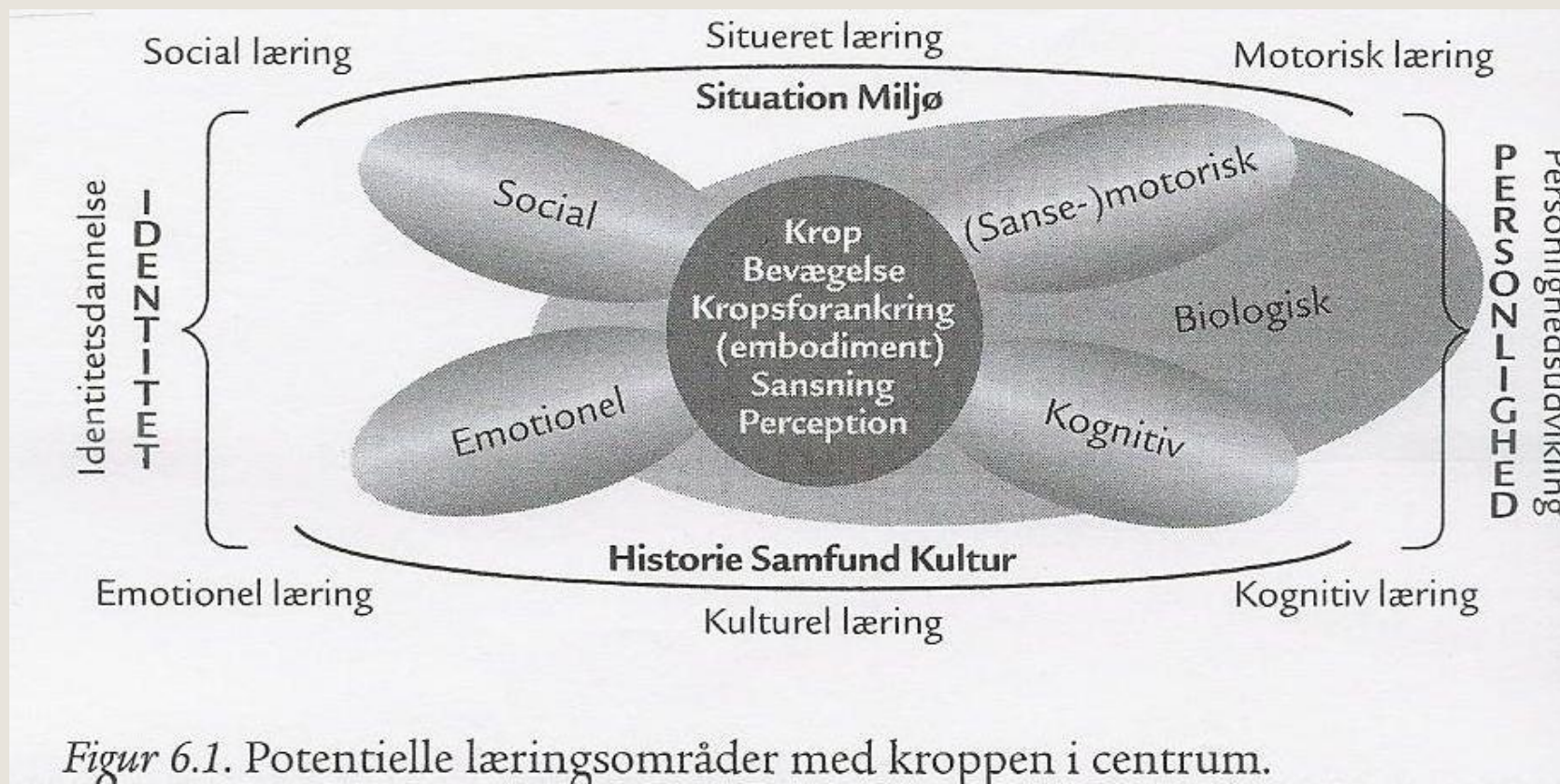
Kroppen indgår som en aktiv del af læreprocessen

Embodied learning/cognition (Gallager 2002)

Kroppen som det formidlende element mellem individets fysiske verden og kognition (Moser, T 2007, Aziz-Zadeh. L & Damasio A.R.2008)

Kropsforankret læring som pædagogiske begreber I T. Schilhab & Steffensen, B (Nervepirrende pædagogik 2007)

Kroppen i Læringsrummet (Knudsen, L.E.D et al 2011)



Figur 6.1. Potentielle læringsområder med kroppen i centrum.

Moser T. 2007: Kropsforankret læring og aktivitet som pædagogiske begreber

Kroppen i professionsuddannelser

Kroppen er konstant afgørende og betydende for

- hvordan de studerende lærer faget
- lærer af hinanden og af underviseren
- finder sig selv som en del af professionen

(Knudsen E.D. et al 2011)



Debriefing

Beskrivelsesfasen

- De studerende skal beskrive objektivt, hvad de har oplevet, så alle studerendes perspektiver bliver hørt og der skabes fælles forståelse af situationen

Analysefasen

- Præcisering og nuancering af opmærksomhedsområder.
Undervisere skal via spørgsmål medvirke til at de studerende reflekterer over situationen med inddragelse af relevant teori

Afslutningsfasen

- I dennes fase rettes fokus på, hvad de studerende mener de umiddelbart har lært og hvad de kan tage med sig videre.

Simulationsdesign

Læringsmålet bestemmer valg af metode og udstyr

- Færdighedstræning i workshops/stationer
- Casebaserede øvelser med figuranter
- Full scale scenarier
- Kombineret teori og simulationsbaseret undervisning i ordinære klasserum

Modul	Tema	
Modul 1	Værdimålinger	Klyngeundervisning SIMLab
Modul 2	UVI	Klyngeundervisning
	Ergonomi	SIMLab + undervisningslokaler
Modul 3	KOL + Ernæring+ Døden	Klyngeundervisning SIMLab
Modul 7	Kommunikation med patienter	Undervisningslokaler, brug af skuespillere, videooptagelse
Modul 10 incl. La Trobe	Blodtransfusion	Workshop i SIMLab
Modul 11/12	Kommunikation og samarbejde omkring stuegang	Klinisk Læringsenhed for studerende, RH
Valgfag modul 13	Akut sygeplejepraksis ABCDE/Teamsamarbejde	casebaserede full skala øvelser i klinisk beslutningstagning og patientvurdering i SIM lab
Åbent SIM	PVK anlæggelse Injektionsteknik Personlig hygiejne Sonde/kateteranlæggelse Scenarier sepsis/ulcus/håndtering af mors/børnescenarie	Workshops i SIMLab
Virtuel læring E-læring Resusci Anne Skills Stations	IV Virtual Trainer Håndhygiejne, brandkursus Hjertestop	lærerstyret Individuelt



Ikke teknologisk

- Interaktive rollespil med figuranter
- Kommunikationsøvelser/lejring/personlig hygiejne



Lavteknologisk

- Færdighedstrænere fx iv arme/kateterisationstrænere
- Lavteknologiske simulationsdukker fx Nursing Anne/torsoer



Højteknologisk

- Avancerede patientsimulatorer fx SIMman
- Virtual træning/monitorer

Læring gennem interaktive rollespil Forumteater



- *"Jeg kunne mærke utrygheden"*
- *"Det var ydmygende, jeg kunne ikke selv gøre noget"*
- *"Man er afhængig, meget mere end jeg tænkte over før"*





- *”Patienten føler afmagt, det må være meget frustrerende, mega frustrerende”*
- *”Kropssproget sagde alt, det var ikke en let situation”*

Tillidsøvelser



© HANNE SELBERG

- ***”Jeg har været blind i 12 minutter, det var virkelig en svær øvelse, det siger lidt om hvor afhængige vi er af andre mennesker. Tillid er i højsæde”***

Patientrollen

”Jeg fik et helt nyt syn på tingene, og nu ved jeg, hvordan det føles at blive passet af andre”.



- ***"Det har givet en meget større indsigt i, hvordan patienten oplever det, og at det ikke altid er hvordan sygeplejersken tror at patienten har det – at vi skal fokusere på patienten, spørge ind"***





Værdimålinger modul 1



Lavteknologisk simulation

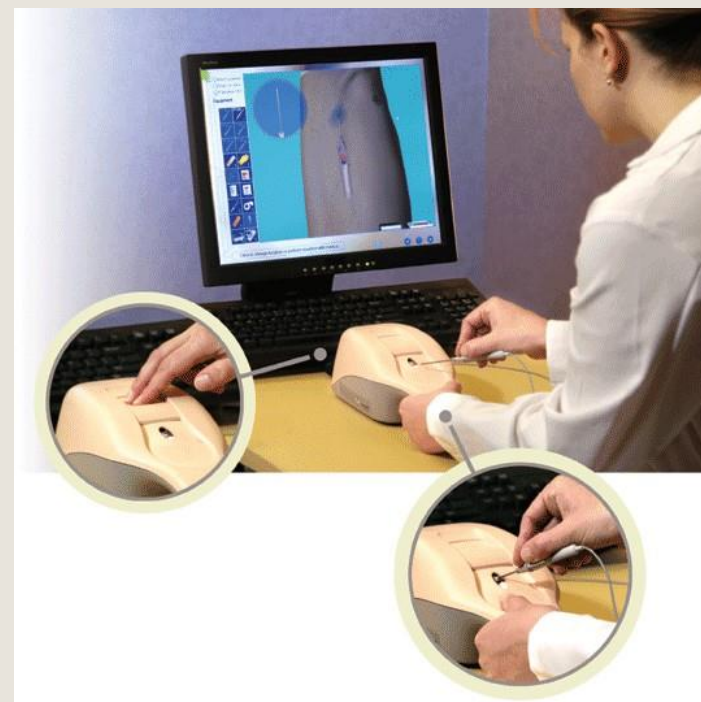


Brug af figuranter og færdighedstrænere

- *”Da jeg spillede patient var det ubehageligt .Der blev hurtigt talt hen over hovedet på mig. Hvis jeg var en patient og oplevede det rigtigt, ville jeg have oplevet det som virkelig ubehageligt”*



Højteknologisk simulation



Scenarier med fantomer


- ***”Jeg havde et eller andet billede i mit hoved, at det her var faktisk et menneske der lå og var ved at dø, alle tog det virkelig seriøst”***
- ***”Scenarietræningen var rigtig god, da man reagerer anderledes end forventet”***



Simulationstræning i ordinære klasserum



Evaluering



Observationer	<ul style="list-style-type: none">• Systematisk i 1. periode
Spørgeskema	<ul style="list-style-type: none">• Kvantitative• Kvalitative
Fokusgruppeinterview	<ul style="list-style-type: none">• Studerende• Assisterende undervisere

Studerendes selvvaluerede udbytte

- Simulationsbaseret undervisning understøtter i høj grad læring
- Undervisningen medvirker til et højt teoretisk og praktisk læringsudbytte
- Hjælper i høj grad til kobling af teori og praksis
- Øger motivation for læring
- Øger self-efficacy

Self-efficacy

- ***”Så tænker jeg, jeg kunne godt”***
- ***”Det er motiverende at finde ud af at man kan”***
- ***- ”Jeg føler mig bedre klædt på til modul 4”.***



Permission to fail

”Det er afslappet, så jeg turde begå fejl”

”Man får lov at prøve det i et sikkert miljø og prøve igen, hvis det ikke gik, og det går ikke ud over en patient ...man får lov at tage det i små skridt”



Teori-praksis kobling

- ***”Vi bliver tvunget til at tænke længere og bruge undervisningsteori undervejs”***
- ***”Da er det den teori vi lige præcis har lært, som vi lige præcis kommer til at bruge her ...gør at man så forstår teorien på et helt andet niveau.”***



Hvad står bogstaverne for?

- **A: Airway:** (Luftveje)
- **B: Breathing:** (Vejrtrækning)
- **C: Circulation:** (Kredsløb)
- **D: Disability:** (Funktionsmangler/Bevidsthed/Bevægelighed)
- **E: Exposure & environment:** (Synliggørelse & Omgivelser)

Marianne Linnet, Lektor, 2010

”teorien giver bedre mening når man ser og gør det i praksis...jeg fik et klarere billede af sammenhængen mellem værdier og symptomer”



Kropslig læring

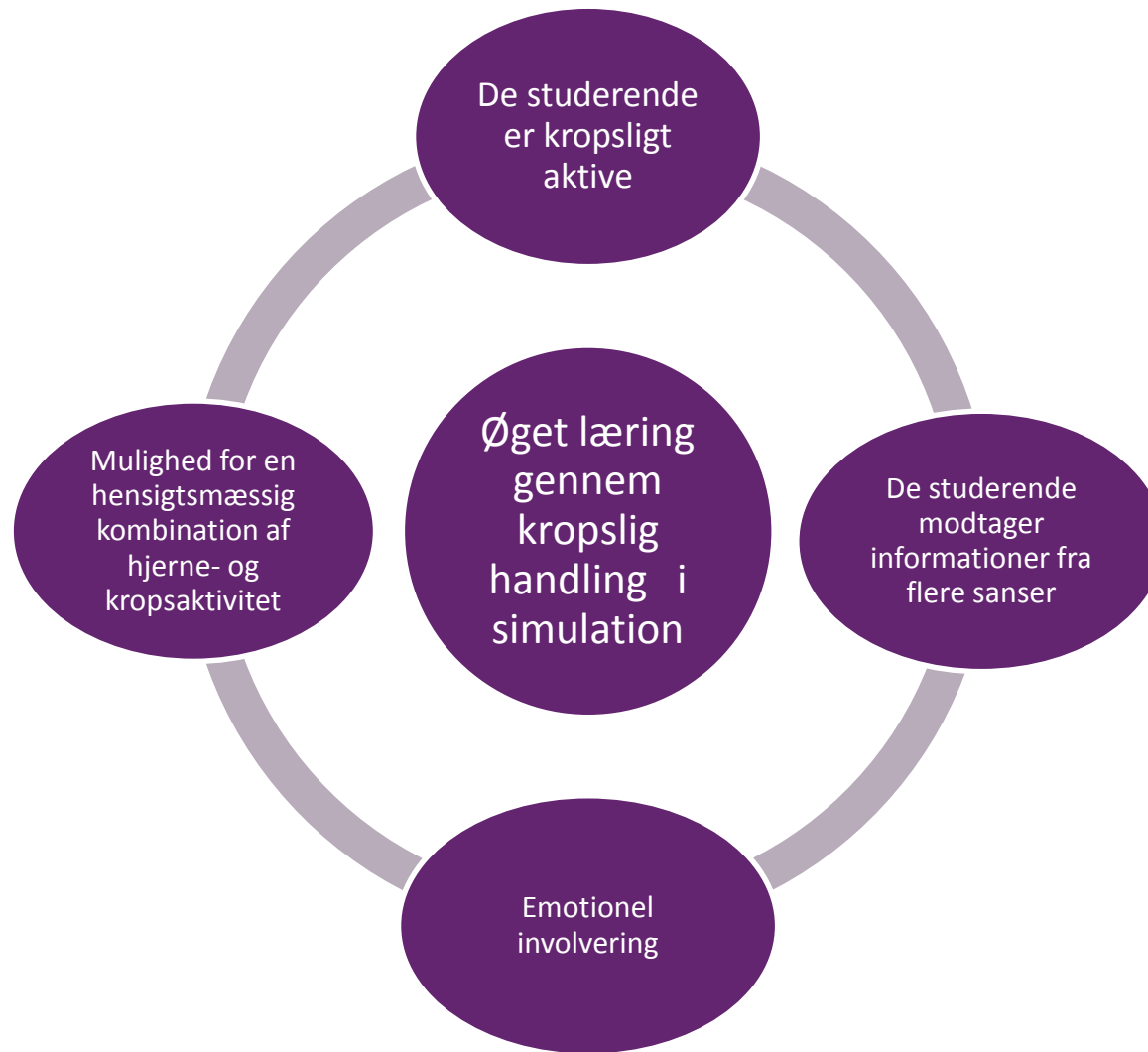
"jeg får de her aha oplevelser, nå ja nu kan jeg se det for mig med øjnene med hele kroppen, man får på en anden måde tingene ind i kroppen"



Motivation

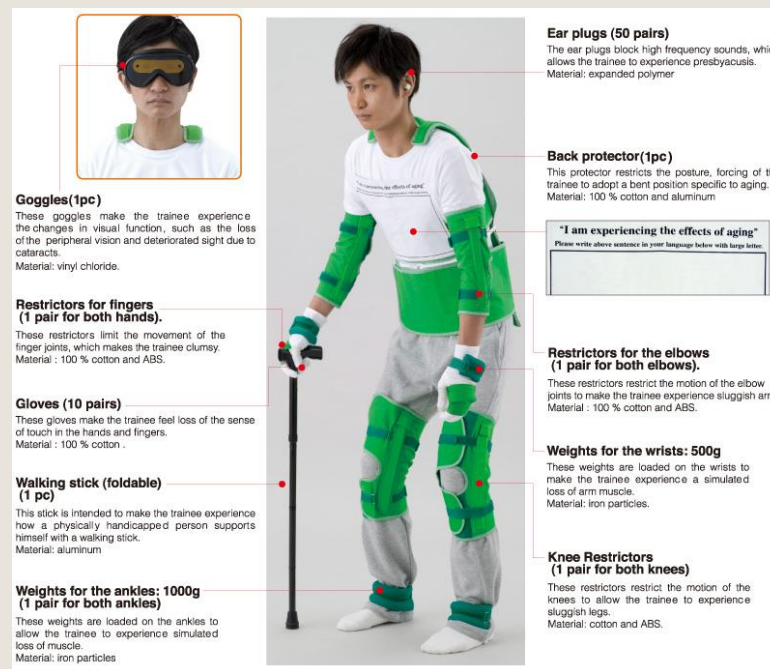
- **Giver mulighed for differentieret undervisning, som imødekommer studerendes individuelle behov og forskellige læringsstile**
- **Øger både studerendes og undervisernes motivation**





Kropslig læring i professionsuddannelserne med inspiration fra kropsfænomenologi (Merleau-Ponty 2002)

- **Det er fra kroppen, at mennesket erfarer og oplever. Kroppen erfarer, inden bevidstheden reflekterer, og kroppen strukturerer derefter refleksionens processer.**
 - **Pædagogisk må der tages udgangspunkt i, at kroppens indlejring i omverdenen betinger de måder, som mening, læring og udvikling bliver til på.**
- (Knudsen L.E.D et al. 2011)



”De studerende træner og øver sig mere”

Ambitionen for 2020:

- **Der er opdaterede og gode simulationsfaciliteter på alle uddannelser**
- **Professions- og praksisrelevante øvelser og træning er en velintegreret del af undervisningen på alle uddannelser**

Det er et mål at øge simulation og træning i undervisningen for at styrke de studerendes handlekompetencer og arbejdsparathed



Tværfprofessionel simulationstræning i skolesammenhæng

- Kommunikation og samarbejde omkring stuegang modul 11+12
- Modul 5 – tværfprofessionelle modul
- Andre muligheder?



Simulation på ISY fremadrettet



SIMLAB

- Klyngeundervisning/workshops
- Åbent Sim



Fleksible læringsrum

- Mobilt set-up i undervisningslokalerne
- Nye muligheder for simulationsbaseret undervisning/særlig Metropolmodel



E-læring/virtual set up