

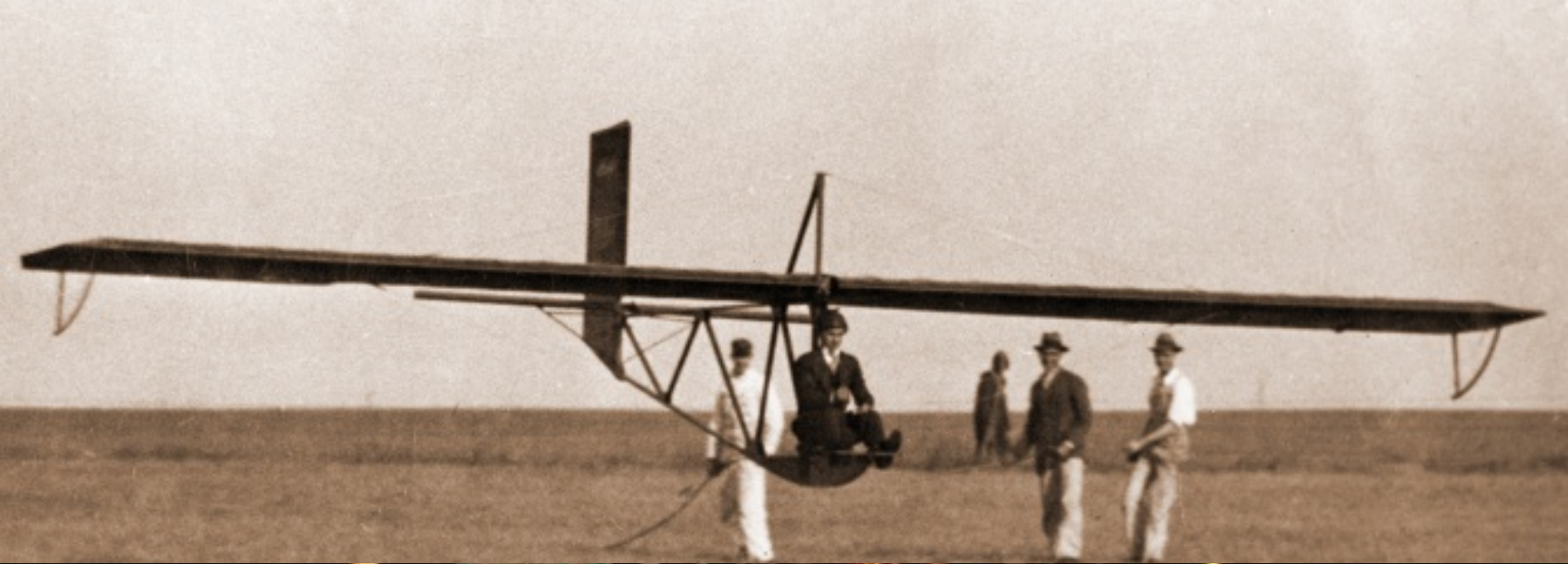
SIMULAATTORIOPISKELU

el Kirsi Joronen

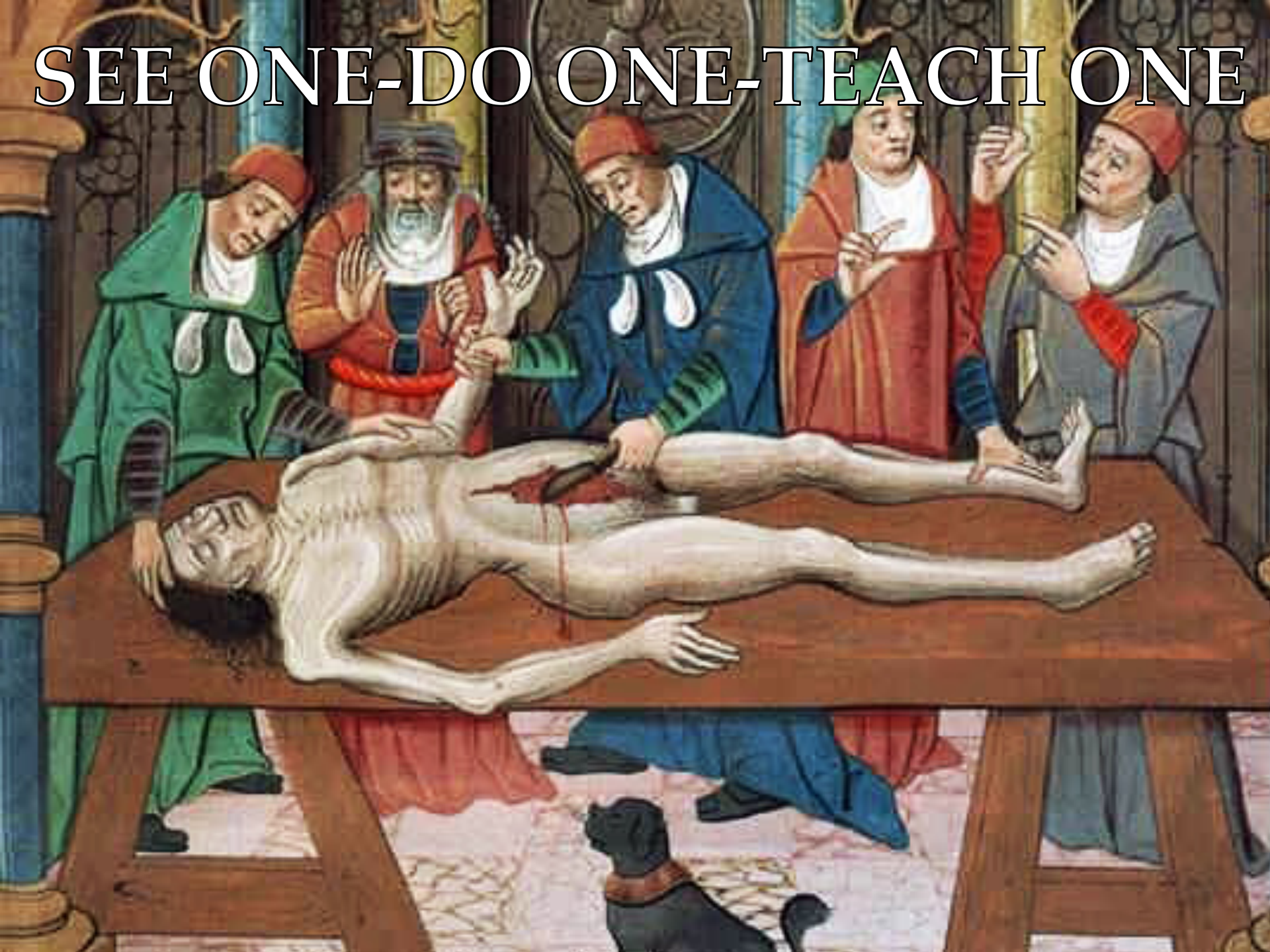
TYKS NKL

Simulaatio

- Todellisuuden, prosessien tai tapahtumien jäljittelyä vaarattomassa ympäristössä



SEE ONE-DO ONE-TEACH ONE



Kirurginen simulaatio

- Kirurgisten taitojen hankkiminen turvallisessa ympäristössä
- Mahdollistaa toistetun harjoittelun
- Lupa epäonnistua – mahdollisuus oppia omista virheistä
- Simulaatiolla hankitut laparoskopiataidot voi suoraan siirtää leikkaussaliin

Laatikkosimulaattori

Etuja ja rajoitteita:

- voi käyttää oikeita instrumentteja ja niiden käyttö realistisempaa kuin virtuaalisimulaattoreissa
- voi toteuttaa hyvinkin halvalla
- syvyystyöskentely realistinen
- tuntuma käsiteltävään materiaaliin säilyy

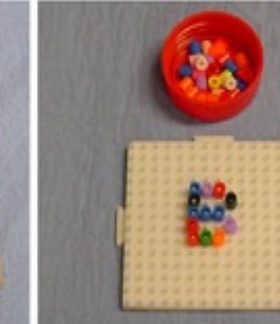
- vain harvoin realistinen kuva lantiosta ja sen anatomiasta
- mallit ja harjoitteet eivät aina ole validoituja
- kehittymisen mittaaminen ja palautteen anto vaikeaa ja subjektiivista



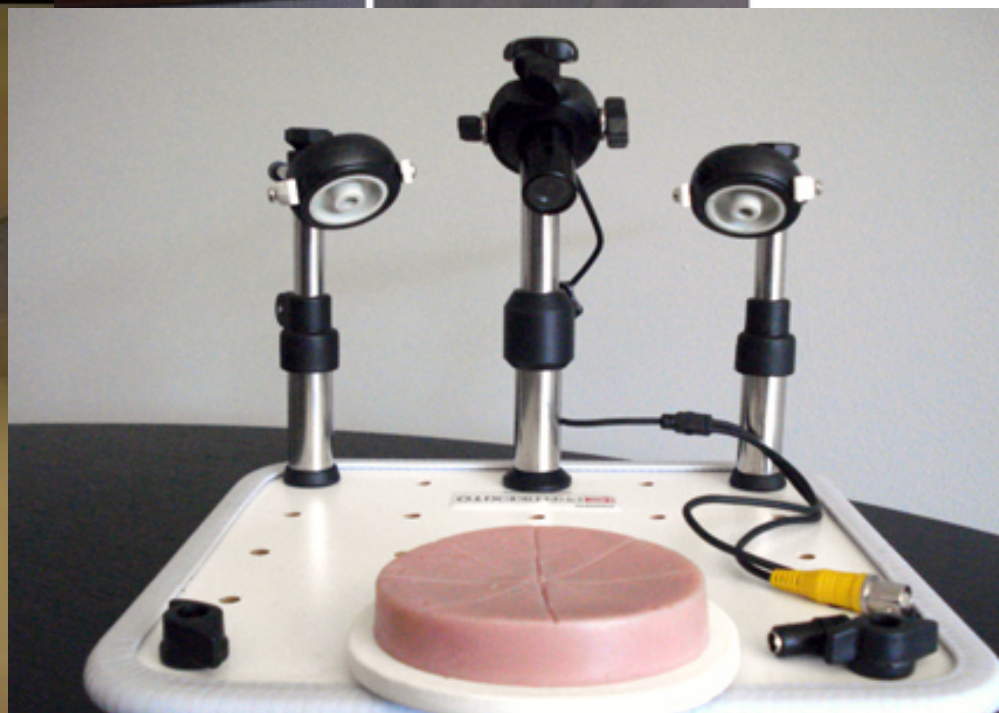
1. Pipe cleaner



2. Rubber band



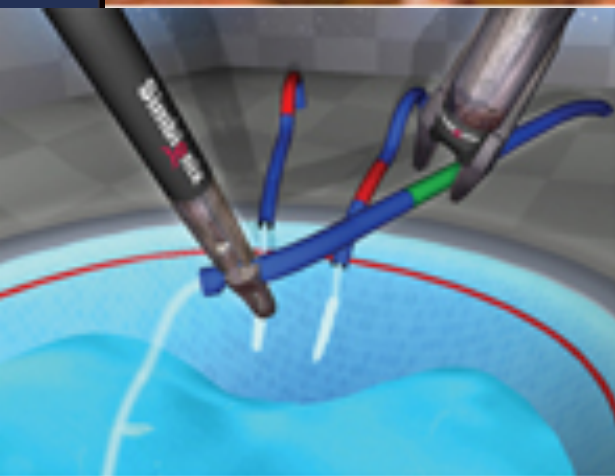
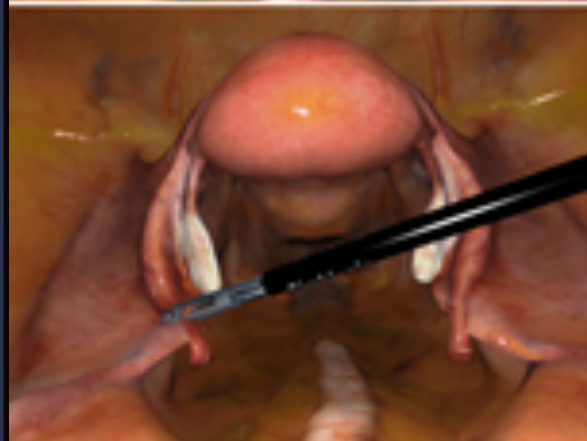
3. Beads



Virtuaalinen simulaattori

Etuja ja rajoitteita:

- selkeä kokonaisuus instrumentteineen
 - selvät harjoitteet
 - vertailu aiempaan suoritukseen on mahdollista
 - objektiivinen arviointi suorituksesta
-
- kallis
 - tuntuma käsiteltävään materiaaliin vähäinen



Koe-eläinmallit



TAKE HOME

- simulaattoriopiskelun aloittaminen koulutuksen mahdollisimman varhaisessa vaiheessa
- Yksinkertainen boxi mahdollista toteuttaa lähes joka paikassa
- Harjoittele, harjoittele, harjoittele!