



FARMASIAN DIGILOIKKA – MITÄ OLEMME SAANEET AIKAAN?



Digikori monimuotoiseen oppimiseen ja arviointiin

Audiovisuaalisuutta, pelioppimista ja virtuaalitodellisuusteknologiaa hyödyntävä
Farmasian MOOC Lääkehoitoprosessi sairaalassa

MOOC moduulit

Moduuleissa tieto- ja taito –osuudet.

Tieto-osuudessa mm. videotallenteet, havainnollistavat 360° videot.

Taito-osuudessa opiskelija syventää ja arvioi omaa osaamistaan mm. pelillistämistä ja virtuaalitodellisuutta hyödyntävien tehtävien kautta.

Suoritettavissa kokonaisuus/valitut moduulit

Moduuli 1.

Lääkehoitoprosessi sairaalassa
havainnollistavat 360° videot, videotallenteet, ...

Moduuli 2.

Kliininen farmasia
Virtuaalipotilaat, pelioppimisen hyödyntäminen, interaktiiviset videot ...

Arviointi

Audiovisuaalinen tentti, Audiopalaute, ...

Moduuli 3.

Lääkevalmisteet ja lääkkeenvalmistus
VR –harjoitusalue aseptiseen lääkkeenvalmistukseen, oppimisvideot, ...

Vaikuttavuus

Digikori laajasti käyttöön farmasian opetuksen kehittämisessä

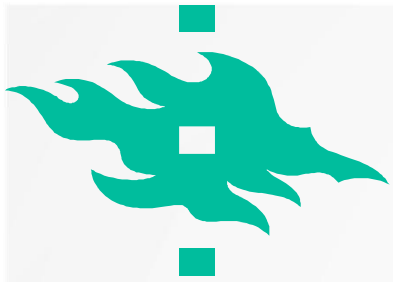
MOOC moduulit myös tiedekuntien väliseen opetukseen

Luotavat digimenetelmät geneerisiä

Pedagoginen arviointi

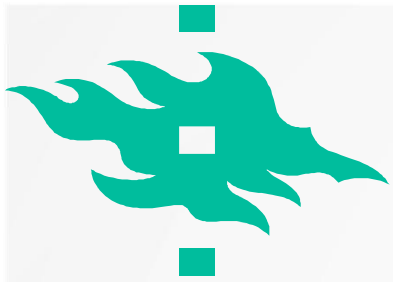
Käytänteiden jakaminen

farmaseutin ja proviisorin koulutusohjelmat, farmasian tiedekunta



**1) AUDIOVISUAALISUUS MONIPUOLISEKSI
OSAKSI OPETUSTA**

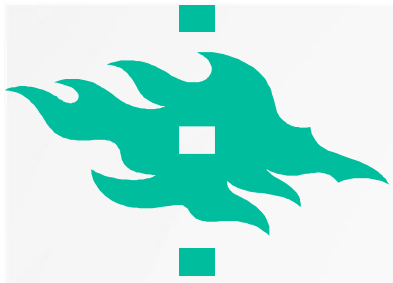
**2) KEINOTODELLISUUDEN JA LISÄTYN
TODELLISUUDEN MAHDOLLISUUDET
OPETUKSESSA**



1) AUDIOVISUAALISUUS MONIPUOLISEKSI OSAKSI OPETUSTA



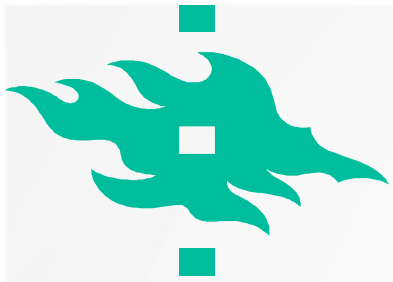
- 360 opetusmateriaalit yhdistettynä upotettuihin objekteihin
 - 360-kuva- sekä videomateriaalit
 - ThingLink
- Taidokkaat opetusvideot
 - Käsikirjoitus- ja editointiosaaminen
 - Green screen
- Interaktiiviset videot
 - Branching scenario
 - H5P



2) KEINOTODELLISUUDEN JA LISÄTYN TODELLISUUDEN MAHDOLLISUUDET OPETUKSESSA



- VR-peli
 - Silmäinjektion käyttökuntoon saattaminen virtuaalisessa aseptisessä tilassa
- AR-lasit oppimisen ja työskentelyn vuorovaikutteisena tukena labratyöskentelyssä
- Virtuaalipotilaat
 - Saatu testiin Keelen yliopistolta



360-SISÄLLÖT



- Kuvattu Vuze 360 kameralla
 - Peruseditoinnissa käytetty kameran omaa Vuze VR studio –ohjelmaa
 - Voi katsella myös VR-laseilla
- Upotetut sisällöt tehty ThingLinkillä
 - Todella helppo käyttää, muutamia kikkoja tulee tietää esim. kuvien upottamisesta
 - Kaikki ThingLinkin upotukset eivät toimi VR-laseilla katsottaessa

Kuva: <https://www.thinglink.com/video/1228627891080658950>

Video: <https://www.thinglink.com/video/1222454106405208069>

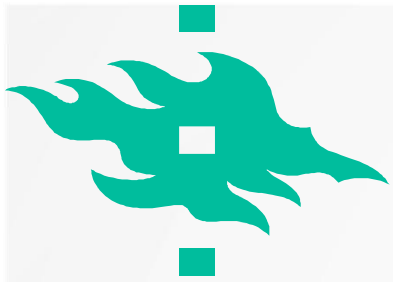


OPETUSVIDEOT



- Kuvattu joko kameralla tai Unitube-studiossa
 - Editoinnissa käytetty Movie Makeria
 - Green Screen ohjelmana käytetty Screencast-o-matic-ohjelmaa
- Interaktiivisiin videoihin käytetty H5P:tä

Linkki: <https://h5p.org/branching-scenario>



VR-PELI



- Tehty yhteistyössä Metropolian 3D-animoinnin ja -visualisoinnin sekä Tietojenkäsittely tieteiden opiskelijoiden kanssa
- Metropolian opiskelijat mallinsivat tarvittavat objektit
- Tietojenkäsittelytieteiden opiskelijat koodasivat pelin ohtu-kurssin aikana

Esittelyvideo: <https://youtu.be/ssMzCfbHEF0> (Screencast-o-matic)



AR TUKENA LABRA- TYÖSKENTELYSSÄ

vuorovaikutteinen labratyöohje,
työskentelystä tallentuu digitaalinen loki
yhteistyö Sciar



HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

Farmasian tiedekunta



Patient Background

Patient: Mr Brian Smith, 23 New Street, Kettleton

Age: 84

Occupation: Retired

BMI: 30 Kg/M²

PMHx: Reduced Left ventricular ejection fraction secondary to influenza related myocarditis (6 years previously), BPH, gout

DHx: Bisoprolol 10mg OD, ramipril 5mg OD, allopurinol 300mg OD, furosemide 40mg OM, finasteride 5mg OD

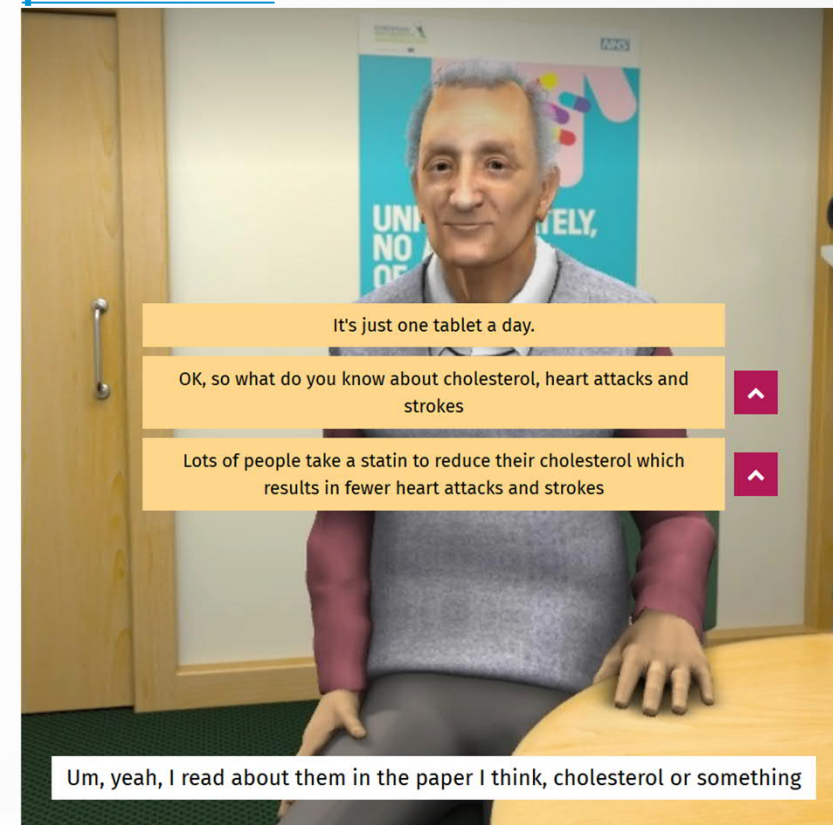
All recent blood test normal. QRISK2 score 40%<

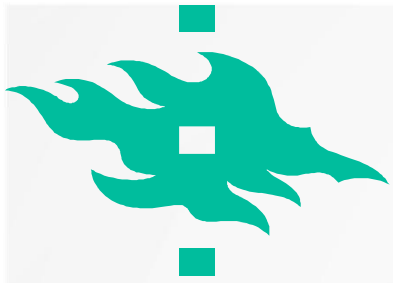
Hello

VIRTUAALIPOTILAS ASIAKKAAN KOHTAAMISEN HARJOITTELUSSA

Yhteistyö Keele:

<https://www.keelevp.com/virtual-patient/eidm>





KOHTAAMIAMME HAASTEITA JA HELPPOUKSIA

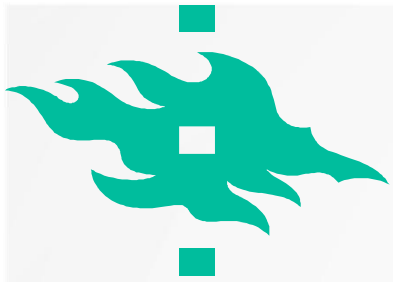


Haasteita

- Videoiden käsikirjoittaminen ja editointi aikaa vievää (varsinkin branching)
- 360-kameran oma editointi ohjelma ei taivu moneen
- Meillä ei osaamista kaikesta (VR)
- Hyvän green screen ohjelman löytäminen vei aikaa
- Ulkopuoliset tuottajat maksaa
- Tallennustilan puute

Helppouksia

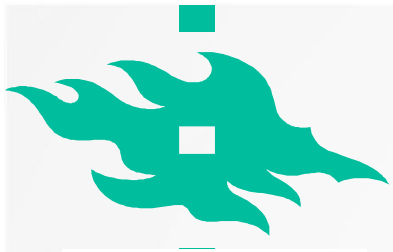
- ThingLink helppokäyttöinen
- Verkostoituminen ollut helppoa
 - Tietojenkäsittelytieteiden ja Metropolian opiskelijoista ollut korvaamaton apu!
- Koulutukset
- OTE:sta on ollut paljon hyötyä: Kiitos Kristian! 😊
- Myös opiskelijat ovat innokkaita



VINKKEJÄ UUSILLE DIGILOIKKAAJILLE



- Kokeilkaa kaikkea ennakkoluulottomasti!
- Tietojenkäsittelytieteen ohtu-kurssit (koodausta)
 - Järjestetään syksyllä, keväällä ja kesällä
- Osallistukaa koulutuksiin ja pyytäkää koulutuksia
- Verkostoitukaa, verkostoitukaa, verkostoitukaa!



HUS Apteekki

Opetusteknologiapalvelut:
Kristian Lindqvist



Tietotekniikkakeskus:
Petteri Hemmilä



KIITOS KAIKILLE YHTEISTYÖKUMPPANEILLE!

