SAVE YOUR SKIN

Studievaner hos legestudenter, og bruk av et seriøst dataspill som forberedelse til eksamen

Aksdal, Eirik[1]*; Schaanning, Sebastian[1]*; Djamei, Vahid[2]; Jørgen Urnes, Pukstad, Brita[1]
(1.Det medisinske fakultet, NTNU. 2. http://swiss4ward.com)
*Disse to legestudentene bidro like mye til studien

BAKGRUNN

- MCQ/FVO stor del av skriftlige eksamener ved legestudiet

- Studenter øver til medisinsk eksamen via:
  - FVO fra tidligere eksamener lagt inn i Anki (http://ankisrs.net/)
    - Utdaterte, gamle oppgaver
    - Feil innlagt fasit (studentstyrt) (bedre etter tilgang til FVO-database for studenter fra 2017)
    - Kvalitetssikring av faglærer?? (bedre etter oppstart prosjekt «fagfellevurdering av FVO»)
  - Forelesningsnotater
  - Nettsider
  - Mindre og mindre bruk av lærebok. .

http://www.cyberderm.net/en/home/start.html

SAVE YOUR SKIN

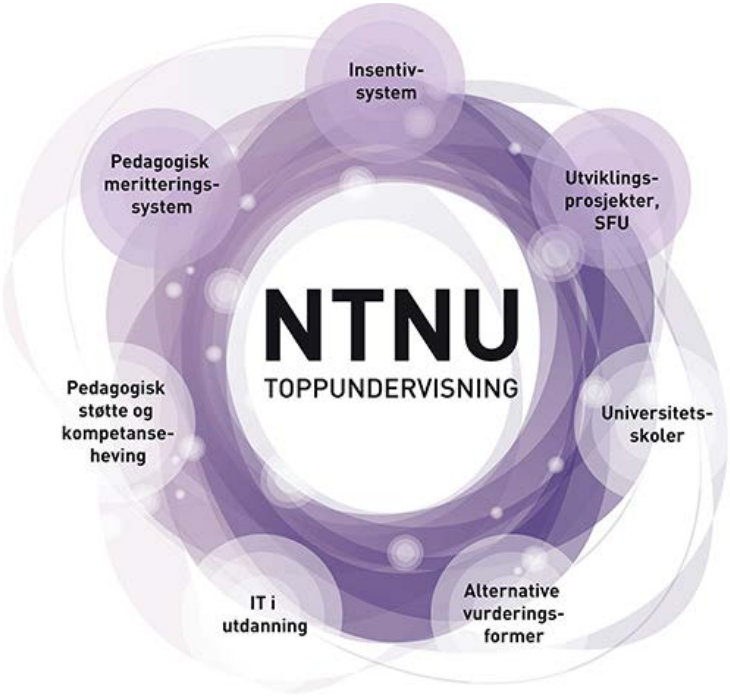
Vahid Djamei
http://swiss4ward.com/

- https://www.ntnu.no/toppundervisning/utviklingsprosjekter-2015-2016

- Evidensbasert undervisning?

- Økende interesse for «Serious games»:
  Flere RCT siste årene

- «Game-based learning», GBL:
  - Motiverende egenskaper [1]
  - Økt læring for legestudenter? [2]



1) Boyle E, Connolly TM, Hainey T, *The role of psychology in understanding the impact of computer games*. Entertainment Computing 2011; 2: 6974
2) Begg M, Dewhurst D, Macleod H, *Gameinformed Learning: Applying Computer Game Processes to Higher Education*. Innovate 2005; 1(6).

«SERIOUS GAMES»

- «Gamification»
- «Generation Z»

- *Games that do not have entertainment, enjoyment or fun as their primary purpose*[1]
- *More than "edutainment"*[1]

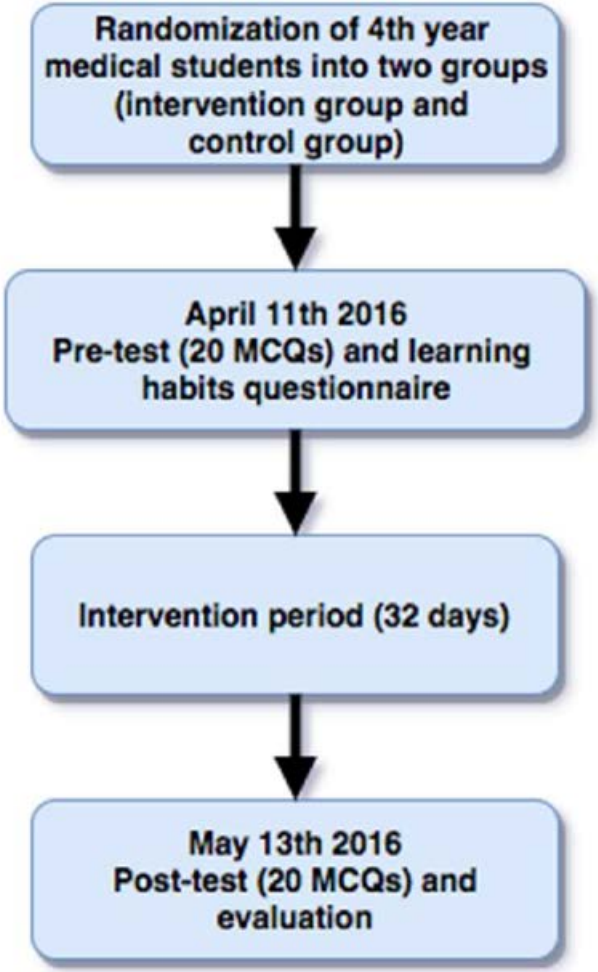
UNDERVILDNING
-undervisning
-underholdning

1) Michael D, Chen S. *Serious Games: Games That Educate, Train, and Inform*. Thomson Course Technology PTR 2006. ISBN: 1-59200-622-1

- ***Problemstillinger:***
  - Gir øving med GBL bedre resultater på kunnskapstester og/eller eksamen sammenliknet med øving med flashcards i Anki?
  - Hvordan forbereder legestudenter seg til eksamen, og hvilke læringsformer foretrekker de?
  - Kan FVO i form av GBL øke motivasjon for læring?

NTNU

Fig. 1: Trial overview



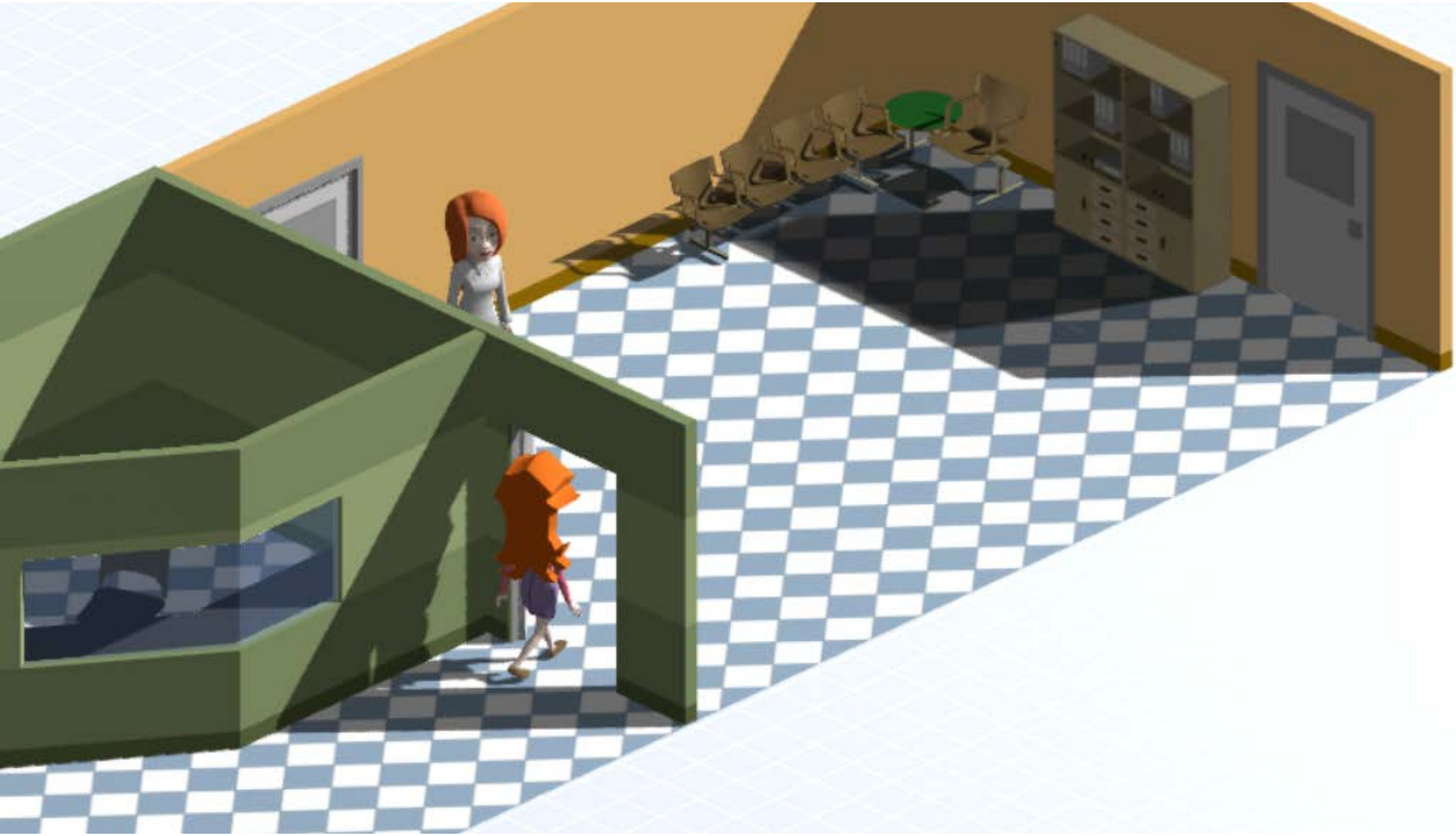
SAVE YOUR SKIN!

NTNU

SAVE YOUR SKIN!
Ranking
Choice of topics
START !
Manual
About
Credits

unity WebGL

Save Your Skin



En kvinne oppsøker fastlegene sin for vurdering av en lesjon på høyre øyebryn som dukket opp for 3 uker siden, og har utviklet seg raskt til lesjonen som vist på bildet. Den er 1,5 cm i diameter, og bekymrer henne.

Hva er mest sannsynlige diagnose?

- A) Nodulært basalcellecarcinom
- B) Plateepitelcarcinom/spinocellulært carcinom
- C) Keratoacanthom
- D) Amelanotisk melanom

En kvinne oppsøker f
vurdering av en lesjon på
dukket opp for 3 uker si
seg raskt til lesjonen som
er 1,5 cm i diameter, og

Hva er mest sannsy

ert basalcellecarcinom

pitelcarcinom/spinocellulært

acanthom

notisk melanom

Svært aktuell differensialdiagnose om man bare ser på bildet, men med så rask vekst er keratoacanthom langt mer sannsynlig.

Synd for deg, men bra for pasienten.

Ja, typisk for dette.

En tøff nøtt, men du er enda tøffere! Gratulerer.

Er viktig differensialdiagnose, men mer sannsynlig keratoacanthom i dette tilfellet. Lesjonen anbefales fjernet i sin helhet uansett.

Hm, du er i hvert fall ikke helt på bærtur.

Riktig. Gir blemmer og sår på solutsatte områder, og spesielt håndrygger, med typisk hyperpigmentering ved heling. Forverring/utvikling utover sommeren stemmer.

Pasienten er fortsatt alkoholisert og skilt, men synes du er en flink lege.

Er viktig differensialdiagnose, men mer sannsynlig keratoacanthom i dette tilfellet. Lesjonen anbefales fjernet i sin helhet uansett.

Hm, du er i hvert fall ikke helt på bærtur.

RESULTATER

- Hypotese om studievaner ble bekreftet

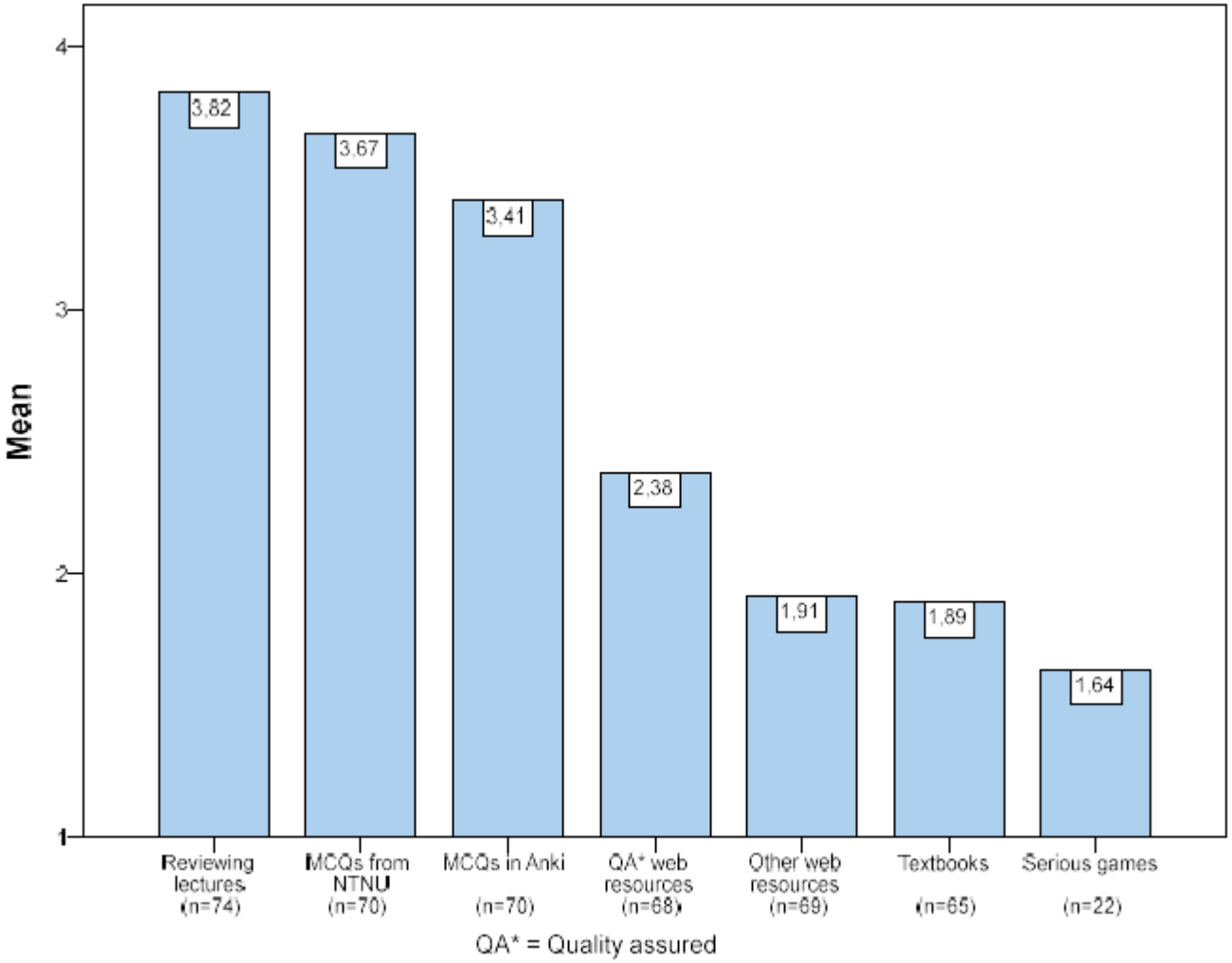
- Motivasjon og læring SYS vs Anki:
  - Ingen forskjell. . .

- MEN:
  - Liten studie: PILOT
  - Behov for bedre grafikk, struktur og hastighet i spillet bl.a
  - Er Anki flash-cards riktig kontrollgruppe?
  - Er våre studenter allerede maksimalt motiverte?

  - Alle studentene fornøyd med å delta i studien: forbedrede FVO med sensorveiledning på alle svaralternativer: Beste prestasjon totalt sett på eksamen stadium IIC på mange år!
  - http://saveyourskin.no/no/home.html

NTNU

Fig. 4: Perceived relevance to exams for different learning modalities (mean)



Kahoot! - Created by me | Kahoot! | Play this quiz

Secure | https://play.kahoot.it/#/question?quizId=604ff6c3-079f-464c-820c-be6c2727698b

Svar ærlig: Har du brukt noe form for lærebok i dermatologi/venerologi?

Full Screen

Next

Show image

End quiz

- Ja, mye
- Ja, litt
- Nei, ikke i det hele tatt
- Lærebok???

RESULTATER

- Hypotese om studievaner ble bekreftet

- Motivasjon og læring SYS vs Anki:
  - Ingen forskjell. . .

- MEN:
  - Liten studie: PILOT
  - Behov for bedre grafikk, struktur og hastighet i spillet bl.a
  - Er Anki flash-cards riktig kontrollgruppe?
  - Er våre studenter allerede maksimalt motiverte?

END OF GAME!

Total time: 13:51
Correct answers: 19/20

Question 1 Level1 Time: 14.24 sec.

En mann på 40 år har den siste uken fått et ringformet, rødt utslett på innsiden av høyre lår, og kan fortelle at denne ringen gradvis har blitt større og litt blekere. Han har ikke noe kløe eller ubehag, og er ellers frisk og i fin form. Han har ikke tidligere hatt hudplager, bruker ingen faste medikamenter og har ingen kjente allergier. Han har ikke vært i utlandet siste halvår, men var nylig på elgjakt.
Ved undersøkelse finner du medialt på låret en annulær, erythematøs, makuløs hudforandring uten tegn til infiltrasjon, sårdannelse, skjelling, flassing eller væsking. Utslettet måler 10 cm i diameter. Normal hudstatus ellers.

Hva slags tiltak er det riktigst å iverksette i denne situasjonen?

D) Igangsette behandling basert på klinisk mistanke

Ja! Her er mistanke om erythema migrans. Det er da lurt å ta borrelia-serologi, men erythema migrans kan opptre såpass tidlig at serokonvertering ennå ikke har funnet sted. Derfor skal behandling igangsettes på klinisk mistanke, og borrelia-serologi gjentas etter 2-3 måneder.

Pasienten slapp å få permanente skader og ble helt frisk.

Question 9 Level1 Time: 168.68 sec.

En kvinne oppsøker fastlegene sin for vurdering av en lesjon på høyre øyebryn som dukket opp for 3 uker siden, og har utviklet seg raskt til lesjonen som vist på bildet. Den er 1,5 cm i diameter, og bekymrer henne.

Hva er mest sannsynlige diagnose?

C) Keratoacanthom

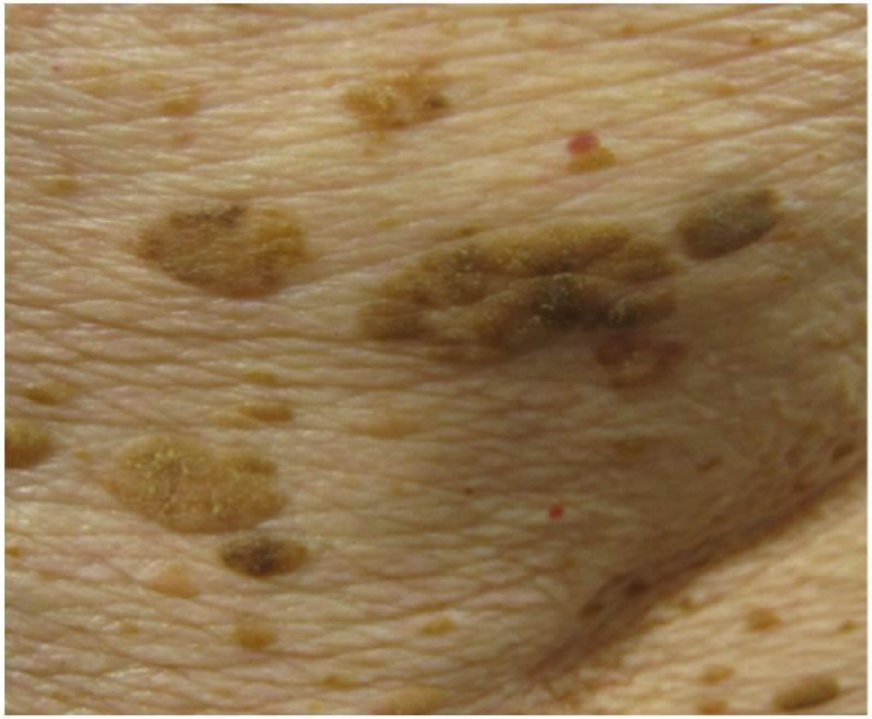
Ja, typisk anamense og klinikk. Er i utgangspunktet en benign lesjon, og om man har is i magen går den bort av seg selv, men kan bli stor og etterlate stygt arr. Anbefales nesten alltid å eksidere hele lesjonen med fri kant da viktig differensialdiagnose er plateepitelcarcinom/ spinocelluært carcinom samt en sjelden gang amelanotisk melanom

Brita er imponert. Du skal ikke søke på sommervikariat på dermatologen etter femteklasse?

A) Nodulært basalcellecarcinom

ANKI

En mann på 70 år kommer med sin kone til konsultasjon hos sin fastlege. Kona har lagt merke til at han i de siste har fått flere og flere flekker på ryggen, og er redd dette kan være noe farlig. Hun vet at han har vært mye ute i solen, og har hørt at man skal være spesielt oppmerksom på at eldre menn kan få hudkreft på ryggen. Du ser på ryggen til mannen, og finner flere pigmenterte lesjoner som vist på bildet, og noen med asymmetri og elementer av mørkere pigmentering:



Hva slags type lesjoner er dette?

ANKI

A	Aktinske keratoser
	Nei, de er gjerne mer erythematøse i basis, har hyperkeratose og eventuelt sårdannelse. Ikke klinikk som på dette bildet.
B	**Seborreiske keratoser**
	Ja, typisk klinikk. Er velavgrensede, og ser ut som om de «klasket på huden». Tørr, litt verrucøs overflate.
C	Verruca vulgaris
	Nei, dette er ikke vorter, selv om det norske navnet på seborreiske keratoser er «talgkjertelvorte»
D	Irregulære melanocytære nevi
	Nei, melanocytære nevi er riktignok aktuell differensialdiagnose, men klinisk utseende her er veldig typisk for seborreiske keratoser.

RESULTATER

- Hypotese om studievaner ble bekreftet
- Motivasjon og læring SYS vs Anki:
  - Ingen forskjell. . .
- MEN:
  - Liten studie: PILOT
  - Behov for bedre grafikk, struktur og hastighet i spillet bl.a
  - Er Anki flash-cards riktig kontrollgruppe?
  - Er våre studenter allerede maksimalt motiverte?
  - Alle studentene fornøyd med å delta i studien: forbedrede FVO med sensorveiledning på alle svaralternativer: Beste prestasjon totalt sett på eksamen stadium IIC på mange år!
  - http://saveyourskin.no/no/home.html

SAVE YOUR PATIENT

- Olav Thon lar oss gå videre med prosjektet!

HA EN FLÅTT DAG VIDERE!