

Tilmelding af Foredrag

Foredragets titel

3D-printede modeller til træning af ørekirurgi

Forfatter(e)

Andreas Frithioff

Afdeling/praksis

Copenhagen Hearing and Balance Center, Rigshospitalet og Køge Øre-næse-halskirurgisk afdeling

Uddannelsesniveau

Hoveduddannelseslæge

Introduktion

3D-printede modeller har potentialet til at tilbyde uddannelsessøgende læger hands-on træning i ellers svært tilgængelige procedurer som f.eks. mastoidektomi. På trods af at der i litteraturen er beskrevet mange modeller har ingen systematisk evalueret validitetsevidens for brugen til træning. Vi har derfor ved hjælp af Messick's validitetsframework evalueret en 3D-printet tindingebensmodel som vi har udviklet på vores afdeling.

Materiale/metode

I et samarbejde mellem ørekirurger og 3D-print eksperter udviklede vi en billig 3D-printet model til træning af mastoidektomi. Vi fik 19 uddannelsessøgende og 11 erfarne ørekirurger til at bore 2 til 3 mastoidektomier og fik efterfølgende tre erfarne bedømmere til at vurdere boringsresultaterne ved hjælp af et veletableret bedømmelsesværktøj.

Resultater

De uddannelsessøgende opnåede en score på 13.9 ud af 25 point, imens de erfarne ørekirurger opnåede en score på 23.2 ud af 25 point. Ved hjælp af "contrasting groups" metoden etablerede vi en "cut-off" score på 21 ud af 25 point. Vi fandt et højt niveau af reliabilitet for bedømmelserne med en G-koefficient på 0.91 hvoraf 75% af variansen kunne tilskrives den enkelte deltagers boringspræstation.

Diskussion

Brugen af den 3D-printede model er understøttet af validitetsevidens og giver uddannelsesafdelinger muligheden for at tilbyde træning udenfor operationsstuen. Ydermere kan den etablerede "cut-off" score benyttes til at understøtte træningen. Modellen er den første som har gennemgået systematisk evaluering ved brug af et anerkendt validitetsframework og har dermed åbnet op for nye træningsmuligheder i tindingebenskirurgi. I dag er modellen implementeret som en fast del af et internationalt tindingebenskursus.

Forfatters fulde navn

Andreas Frithioff

Forfatters email

Andreasfrit@hotmail.com