Plataformas de visualización 3D en anatomía: percepción estudiantil, usabilidad y oportunidades de mejora.

Póster

Educación en anatomía

José Manuel Barroso Cubillos [1], Gustavo Alonso Moreno Naranjo [2], Hui Ting Chang Li [1], Alejandra Cecilia Altamirano Muñoz [1].

(1) Universidad de Chile, Estudiante de medicina, Facultad de medicina, Santiago, Chile.
(2) Universidad de Chile, Departamento de Anatomía y Medicina Legal, Facultad de Medicina, Santiago, Chile.

jose.barroso@ug.uchile.cl

Los modelos tridimensionales (3D) pueden complementar la enseñanza anatómica al facilitar el acceso a representaciones de preparados reales. Se evaluó la percepción de estudiantes de Anatomía I de Medicina, Universidad de Chile, sobre una plataforma web de visualización 3D.

Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal de enfoque mixto y muestreo por conveniencia. Cinco preparados anatómicos humanos (fémur, pie, útero, rodilla y pelvis ósea) fueron escaneados y publicados en Sketchfab. Se aplicó una encuesta voluntaria, anónima y con consentimiento informado, con preguntas de caracterización, 18 ítems Likert de cinco puntos (8 de usabilidad, 5 de utilidad percibida y 5 de satisfacción/uso futuro) y preguntas abiertas. Se analizaron medianas, frecuencias y distribución de respuestas; las abiertas se agruparon mediante análisis temático en categorías emergentes no excluyentes.

De 131 estudiantes de la sección evaluada, 43 respondieron (32,8%) y 39 declararon haber utilizado los modelos y cumplieron criterios de inclusión. La mediana de las respuestas fue 5/5 en las tres dimensiones. “Muy de acuerdo” representó 74,4%, 86,2% y 89,7% de las respuestas en usabilidad, utilidad y satisfacción, respectivamente; “De acuerdo”, 20,5%, 8,7% y 6,2%. En usabilidad, encontrar y abrir

modelos obtuvo 39/39 respuestas 4–5, mientras carga y navegación obtuvieron 35/39; en utilidad, relacionar estructuras obtuvo 38/39 frente a 36/39 para complemento al estudio; en satisfacción, los ítems oscilaron entre 37/39 y 38/39. Las respuestas abiertas destacaron comprensión espacial (14/39), complemento al estudio (14/39) y realismo (13/39); las principales limitaciones fueron falta de estructuras/rotulación (8/39), calidad visual (7/39) y movimiento, rotación o navegación (5/39).

La plataforma presentó alta aceptabilidad y fue percibida favorablemente en usabilidad y utilidad. Las mejoras deben priorizar navegación y rotación, etiquetado y alineación curricular. Este diseño no permite inferir aprendizaje objetivo ni retención; estudios pre/post o comparativos deberán evaluarlos.

Palabras Clave

(1) Anatomía, (2) Visualización, (3) Usabilidad, (4) Educación, (5) Percepción.

Financiamiento:

Sin financiamiento externo. El estudio se desarrolló en el marco del plan de mejoras semestral de los cursos impartidos por el Departamento de Anatomía y Medicina Legal, Universidad de Chile.

Agradecimientos:

Agradecimientos al equipo docente del Departamento de Anatomía y Medicina Legal de la Universidad de Chile y a los estudiantes de Anatomía I que participaron voluntariamente en el estudio.