

Projekt virtuelles Operieren - sehen Frauen schlechter 3D?

Die klassische Chirurgie hat sich in den letzten Jahren grundlegend verändert und mit ihr auch die Anforderungen für die Ausbildung junger Assistenzärzte.

Die zumeist am offenen Situs durchgeführte Viszeralchirurgie ist immer mehr zu laparoskopischen Operationsmethoden übergegangen. Dort sind nun ganz andere Fähigkeiten gefragt, wie ein räumliches Sehen und Vorstellungsvermögen, sowie Fingerfertigkeit. Daher sind immer mehr Laparoskopietrainer auf dem Markt um die Ausbildung der jungen Chirurgen zu verbessern.

Doch es stellt sich die Frage, ob ein einheitliches Lernprogramm auch auf alle Personen anwendbar ist.

Besonders Frauen wird unterstellt ein vermindertes räumliches Vorstellungsvermögen zu besitzen. Hieße dieses im Umkehrschluss, dass Frauen ein ganz anderes Ausbildungsprogramm für eine erfolgreiche operative Karriere benötigen!?

Auch zeigten eigene Beobachtungen beim Training mit Studenten an Laparoskopietrainern erstaunliche Unterschiede in der Schnelligkeit im Erlernen der Fertigkeiten.

Eine stichprobenartige Befragung zeigte, dass besonders Personen mit einem hohen Gamingverhalten schnell die laparoskopischen Fähigkeiten erlernt haben.

Dies ließ uns die Hypothese aufstellen, dass ein hohes Gamingverhalten eine gute Grundlage für eine erfolgreiche chirurgische Karriere bietet und gegebenenfalls in der heutigen Zeit, in der Studenten mit Playstation und Nintendo aufgewachsen sind, eine große Rolle spielt.

Eine Studie am LapSim Trainer mit Probanden ohne Laparoskopieerfahrung soll zum einen zeigen, in wie weit das Gamingverhalten eine Rolle beim Erlernen von laparoskopischen Fähigkeiten spielt. Zum anderen soll untersucht werden, ob geschlechterspezifische Unterschiede im Lernerfolg vorliegen und ob ein geschlechterspezifisches Ausbildungskonzept erforderlich ist. Dazu werden geschlechtergetrennt verschiedene Gruppen von Probanden gebildet, die alle ein vorgegebenes Software-Modul absolvieren müssen. Die Messparameter können numerisch erfasst werden zum Vergleich zwischen den Gruppen, eine Anpassung des Tests an die Trainingssituation der Frauen ist möglich. Ziel wäre die Ausarbeitung spezieller Trainingskomponenten für die MIC-Ausbildung der Damen, sofern sich ein Unterschied nachweisen läßt.

Kosten für das Projekt entstehen durch die Probandenversicherung, Reisekosten zum Test und für eine studentische Hilfskraftstelle, gesamt ca. 35000 Euro.