

Les prototypes RASimAs sont en place

Viktor Voski, un médecin au Département d'Anesthésie de Uniklinik RWTH d'Aix-La-Chapelle, s'est rendu dans l'équipe SINTEF (Trondheim, Norvège) ainsi que chez SenseGraphics (Stockholm, Suède) pour réaliser les derniers tests des prototypes d'assistant et de simulateur avant qu'ils ne soient installés dans des centres cliniques pour être évalués.

L'Assistant à l'Anesthésie Loco-régionale (RAAs) fournit la position de la région du nerf fémoral et identifie précisément l'artère fémorale et la fascia iliaca. La navigation de l'aiguille, qui est en fait une fonctionnalité du système à ultrasons de Sonix, a été intégrée dans l'assistant de telle sorte que l'utilisateur peut bénéficier à la fois de l'assistant RAAs et de l'assistant de guidage d'aiguille.

«Pendant la visite, nous avons amélioré l'interface de RAAs et l'avons rendu plus facile d'utilisation. L'interface a été optimisée pour permettre des interactions en continu entre l'utilisateur et le système » explique Viktor.



L'assistant à l'Anesthésie Loco-régionale (RAAs) est composé d'un système échographique high-tech ainsi que d'une sonde suivie magnétiquement, d'une unité centrale et d'un large écran pour afficher la réalité augmentée.

A Stockholm, des progrès significatifs concernant le Simulateur d'Anesthésie Loco-régionale (RASim) ont été mesurés. Afin de simuler de façon réaliste le Bloc Fémoral (BF), une image ultrason de grande qualité combinée à du retour haptique et des techniques de rendu avancées sont impératives. Les partenaires techniques et médicaux ont dû coopérer étroitement pour améliorer le prototype.

« Pendant mon séjour à Stockholm, j'ai beaucoup discuté avec les développeurs au sujet des problèmes rencontrés et des solutions possibles à leur apporter. Nous avons été capables d'optimiser l'orientation de la sonde échographique et de l'aiguille afin que des approches d'insertion dans le plan et hors du plan soient simulables. Suite à une étape de calibration finale du matériel haptique, le

RASimAs Impressum:

Ref: FP7 ICT-2013.5.2, No 610425
Web: www.rasimas.eu
Twitter: @rasimasEU
Facebook: www.facebook.com/rasimasEU
Mail: deserno@ieee.org

Contact:

Prof. Dr. Thomas M. Deserno
Department of Medical Informatics
Uniklinik RWTH Aachen
Pauwelsstr. 30, 52057 Aachen, Germany
Fon: +49 241 80 88793



médecin ressent une résistance des tissus réaliste lorsqu'il s'entraîne virtuellement à effectuer un BF » rapporte Viktor.

Après une phase de tests du matériel et de la partie logicielle, le prototype RASim a été validé et est maintenant prêt à être expédié vers les centres cliniques, là où une évaluation complète dans le cadre d'essais cliniques va être menée prochainement.



Le prototype de Simulateur d'Anesthésie Loco-régionale (RASim) est composé d'une aiguille et d'un morceau de mousse solide dans laquelle on peut l'y insérer. Deux écrans sont nécessaires pour afficher l'environnement virtuel (à gauche) et le programme d'entraînement (à droite).

RASimAs Impressum:

Ref: FP7 ICT-2013.5.2, No 610425
Web: www.rasimas.eu
Twitter: @rasimasEU
Facebook: www.facebook.com/rasimasEU
Mail: deserno@ieee.org

Contact:

Prof. Dr. Thomas M. Deserno
Department of Medical Informatics
Uniklinik RWTH Aachen
Pauwelsstr. 30, 52057 Aachen, Germany
Fon: +49 241 80 88793

