



"New intraoperative simulator of navigated surgeries of the scoliotic spine: first results"

Cartiaux, Olivier ; Aubin, Carl-Eric ; D'Ercole, Marina ; Labelle, Hubert ; Cheriet, Farida

Abstract

INTRODUCTION En chirurgie du rachis scoliotique, les systèmes de navigation sont utiles pour planifier le positionnement des vis pédiculaires et guider les trajectoires d'insertion. Cependant, il n'est pas encore possible de prédire en intraopératoire la correction du rachis scoliotique résultant des manoeuvres d'instrumentation. L'objectif du projet est de développer un nouveau simulateur numérique intraopératoire pour la chirurgie naviguée du rachis scoliotique. **MÉTHODES** Une stratégie d'instrumentation (insertion des vis pédiculaires, attachement d'une tige et dérotation, et serrage des vis) a été simulée numériquement pour un modèle synthétique de rachis scoliotique à partir de ses radiographies en position érigée respectant les conditions préopératoires. Le positionnement intra-opératoire en décubitus ventral a été simulé, et identifié à partir d'un appareil d'imagerie fluoroscopique 2D/3D intraopératoire et un système de navigation chirur...

Document type : *Communication à un colloque (Conference Paper)*

Référence bibliographique

Cartiaux, Olivier ; Aubin, Carl-Eric ; D'Ercole, Marina ; Labelle, Hubert ; Cheriet, Farida. *New intraoperative simulator of navigated surgeries of the scoliotic spine: first results*. 27th Annual congress of the graduate and postgraduate students of the Research Center of the Sainte-Justine University Hospital (Montreal (QC), Canada, 30/05/2012).



XXVII^e congrès annuel des étudiants gradués et post-gradués
du Centre de recherche du CHU Sainte-Justine
30 mai 2012

Nom, prénom :			
Courriel :			
Grade postulé :	M.Sc.	Ph.D.	Postdoctorat Résident/Fellow
Directeur de recherche :			
Co-directeur (si applicable)			
Type de présentation :	Oral	Affiche	
Axe de recherche :	<p>Avancement et devenir en santé Maladies du cerveau Maladies musculo-squelettiques et science du mouvement Maladies virales, immunitaires et cancers Pathologies fœto-maternelles et néonatales Santé métabolique</p>		
Veuillez cocher le(s) domaine(s), réseau(x) FRSQ et ordre(s) professionnel(s) qui touche(nt) à votre recherche :	<p>Réseau provincial en adaptation et réadaptation (REPAR) Réseau de recherche en santé bucco-dentaire et osseux (RSBO) Réseau québécois en recherche sur la douleur (RQRD) Réseau de recherche en médecine génétique appliquée (RMGA) Réseau québécois de recherche sur l'usage des médicaments (RQRUM) Réseau québécois de recherche en santé respiratoire (RSR) Réseau SIDA et maladies infectieuses (SIDA-MI) Réseau de recherche en santé de la vision (RRSV) Réseau de bio-imagerie du Québec (RBIQ) Réseau de recherche en santé des populations du Québec (RRSPQ) Réseau de recherche sur le cancer Groupe de recherche universitaire sur le médicament (GRUM) Fédération des kinésioles du Québec Ordre des psychologues du Québec Société québécoise de la lipidologie, nutrition et métabolisme Aucun Cancer Génie biomédical Maladies cardiovasculaires Autre :</p>		Membre Oui/Non
	<p>Êtes-vous membre d'un ordre professionnel non mentionné dans la liste ci-dessus? Si oui, lequel?</p>		Oui Non

<p>Titre : Le titre du résumé doit apparaître :</p> <ul style="list-style-type: none"> • en lettres majuscules; • non souligné et sans point à la fin; • il ne doit pas excéder 115 caractères (espaces inclus); 		
<p>Auteurs : Le nom des auteurs doit apparaître de la façon suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> • noms et initiales (sans point à la fin) des prénoms des auteurs. Exemple : O K • l'auteur A doit être le nom de l'étudiant qui présente; • ajouter le numéro qui réfère à l'affiliation de l'auteur. Exemple : Smith J 1;2) • l'auteur F doit obligatoirement être le directeur de recherche de l'étudiant. 		
A.	B.	C.
D.	E.	F.
<p>Affiliation : Les affiliations doivent être inscrites de la façon suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nom de l'institution • Ville <p>Exemple : (1. Centre de recherche CHU Sainte-Justine, Montréal)</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'affiliation #1 doit obligatoirement être le Centre de recherche du CHU Sainte-Justine • l'affiliation #2 doit obligatoirement être le nom de votre département universitaire 		
1. Centre de recherche du CHU Sainte-Justine, Montréal	2.	3.
4.	5.	6.

Veillez **sauvegarder** votre document et l'envoyer **avant le 23 mars 2012 à midi** à l'adresse courriel suivante : congres.etudiant@recherche-ste-justine.qc.ca

Résumé :

Le résumé doit être rédigé en français. Le corps du résumé doit comprendre : une **introduction**; une brève description des **méthodes** utilisées; des **résultats** suffisamment détaillés pour appuyer la conclusion; une **conclusion**. Ces titres doivent apparaître dans le texte. Entre 1500 et 2500 caractères (espaces inclus) sont autorisés.

Nous vous remercions de bien relire votre texte afin de vous assurer qu'il apparaît **en entier** et qu'il ne contient aucune erreur. Nous n'accepterons **aucune modification** après la date limite de soumission.