

Publicité

**ABONNEZ-VOUS
EN TOUTE LIBERTÉ**

Grâce à la formule mensuelle tout compris



(https://adserver.bompresse.fr/www/delivery/ck.php?oaparams=2__bannerid=302__zoneid=13__cb=dfbbae9298__oadest=https%3A%2F%2Fdocteurimago.fr%2Fpresentation-abonnement%2F)

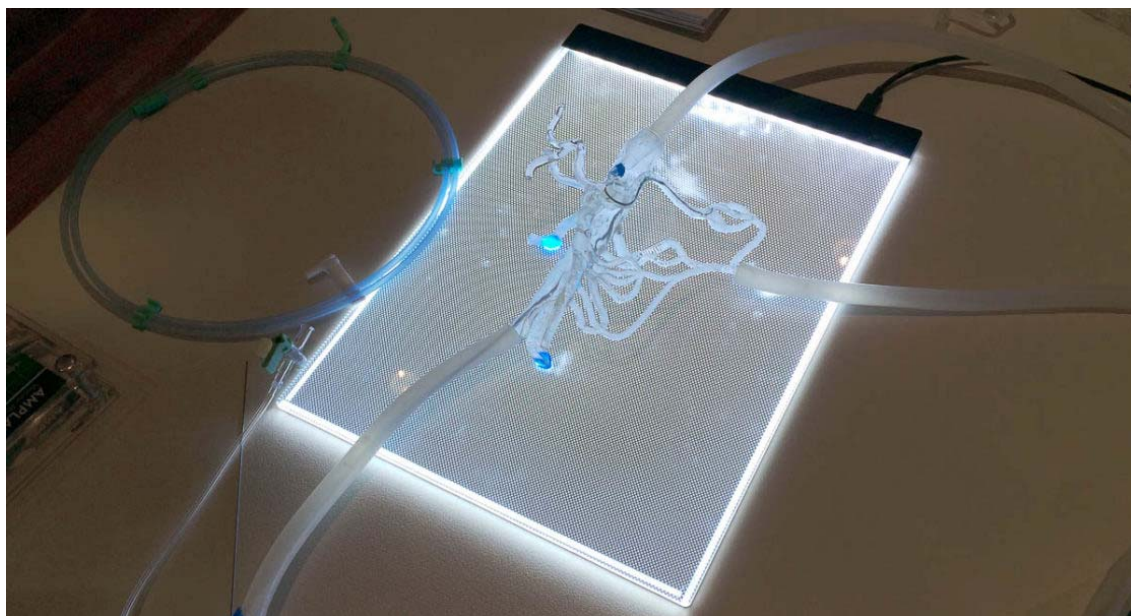
INTERVENTIONNEL

L'impression 3D pour planifier les procédures vasculaires

Le 21/02/2018 à 07:00 | Dernière mise à jour le 21/02/2018 à 10:14

(<mailto:?subject=L'impression 3D pour planifier les procédures>

Un laboratoire suisse a mis au point un dispositif d'impression de modèles 3D pour la planification des interventions vasculaires mini-invasives. Créés à partir des images de scanner des patients, les fantômes produits par cette technologie sont moins chers et plus précis.



Les modèles 3D sont créés à partir des données provenant des images radiologiques des patients et permettent de préparer des interventions vasculaires mini-invasives. Photo © 3D Print Lab USB

Leur système pourrait bien ringardiser les fantômes traditionnels. Des médecins de l'hôpital universitaire de Bâle, en Suisse, ont mis au point une technologie d'impression 3D de modèles pour la simulation en angiographie. Basée sur des images radiologiques, cette technologie se veut une alternative plus personnalisée et plus économe aux dispositifs utilisés jusqu'à présent.

Du scanner à la 3D

« Les modèles tridimensionnels sont créés sur la base des données provenant des images radiologiques des patients, principalement des scanners, et sont par conséquent très précis, assure le laboratoire 3D Print Lab (<https://www.unispital-basel.ch/das-universitaetsspital/bereiche/medizinische-querschnittsfunktionen/kliniken-institute-abteilungen/departement-radiologie/kliniken-institute/klinik-fuer-radiologie-und-nuklearmedizin/3d-print-lab/>), de l'hôpital universitaire de Bâle. Ils permettent de préparer des interventions vasculaires mini-invasives. De plus, le coût d'un tel modèle 3D est nettement inférieur à celui des fantômes précédemment utilisés. » Selon ses concepteurs, ce dispositif créé pour simuler des procédures vasculaires permettrait d'optimiser le travail des chirurgiens vasculaires et des radiologues interventionnels.

Pour la formation et la planification

Le laboratoire 3D Print Lab, spécialisé dans la conception de modèles anatomiques en 3D, a fait appel aux compétences de radiologues et de chirurgiens pour la mise au point de sa technologie. Une imprimante 3D et un moulage en silicone permettent ainsi de reproduire des modèles spécifiques à chaque patient. « Dans le domaine de la médecine personnalisée, l'impression 3D joue déjà un grand rôle, indiquent les concepteurs. La création de ce laboratoire a donc pour but de répondre au besoin croissant de modèles anatomiques 3D, mais également de fournir une plateforme pour la recherche et le développement. Les modèles 3D que nous produisons sont également utilisés pour l'éducation des patients et ce sont des outils pour l'enseignement et la formation. »

Carla FERRAND

0 -A+A

ARTICLES EN RELATION

INNOVATION

Un robot imprimé en 3D pour la biopsie mammaire en IRM (<https://docteurimago.fr/actualites/produits/robot-imprime-3d-biopsie-mammaire-irm/>)

RADIOPROTECTION DES SOIGNANTS

Un robot pour la cardiologie interventionnelle développé par un radiologue (<https://docteurimago.fr/actualites/produits/nouvelle-solution-robotisee-cardiologie-interventionnelle/>)

(mailto:?subject=L'impression 3D pour planifier les procédures vasculaires&body=https://docteurimago.fr/actualites/produits/modele-3d-planifier-procedures-

Modalité d'imagerie Scanner (<https://docteurimago.fr/modalites-imagerie/scanner/>)

Radiologie interventionnelle (<https://docteurimago.fr/modalites-imagerie/radiologieinterventionnelle>)

Radiologie interventionnelle Impression 3D Données scanner

Commentaires

Soyez le premier à commenter cet article

Laisser un commentaire

Message

×

GRAMMALECTE

Formateur de texte

Lexicographe

Correction grammaticale

Conjugueur

Onglet

Fenêtre

Ajouter un commentaire

Derniers articles de la rubrique Produits

Tous les articles de cette rubrique (<https://docteurimago.fr/actualites/produits/>)

24/04/2018

IMAGERIE MAMMAIRE

Biopsie et autocompression au menu des nouveaux mammographes à l'ECR

(<https://docteurimago.fr/actualites/produits/dernieres-innovations-mammographie-presentees-a-lecr/>)

16/04/2018

RADIOLOGIE INTERVENTIONNELLE

Un dispositif basé sur la réalité augmentée rend les rayonnements visibles

(<https://docteurimago.fr/actualites/produits/dispositif-base-realite-augmentee-rendre-rayonnements-visibles/>)

Derniers articles de la modalité d'imagerie : Radiologie interventionnelle

Tous les articles de cette rubrique (<https://docteurimago.fr/modalites-imagerie/radiologieinterventionnelle/>)

24/04/2018

IMAGERIE AU BLOC

Les défis de l'implantation d'une salle hybride

(<https://docteurimago.fr/actualites/planete-manip/defis-de-implantation-dune-salle-hybride/>)

23/04/2018

DOCUMENT

Les nouvelles recommandations de prise en charge endovasculaire de l'AVC ischémique aigu

(<https://docteurimago.fr/entre-nous/documents/nouvelles-recommandations-de-prise-charge-endovasculaire-de-lavc-ischemique-aigu/>)

LE FIL IMAGO

Tout le fil (<https://docteurimago.fr/fil-imago/>)

1

Un contrat GHT – constructeur – UGAP pour gérer les échographes

(<https://docteurimago.fr/management/gestion-finances/contrat-tripartite-gestion-echographes/>)

2

Les conditions et diplômes requis pour faire des échographies fœtales et obstétricales sont parus au JO

(<https://docteurimago.fr/actualites/socioprofessionnel/conditions-realiser-echographies-foetales-obstetricales-publiees-jo/>)

3

Un protocole standard pour l'imagerie IRM des gliomes

(<https://docteurimago.fr/actualites/medicale-et-technique/protocole-standard-limagerie-irm-gliomes/>)

4

Les défis de l'implantation d'une salle hybride

(<https://docteurimago.fr/actualites/planete-manip/defis-de-implantation-dune-salle-hybride/>)

5

Biopsie et autocompression au menu des nouveaux mammographes à l'ECR

(<https://docteurimago.fr/actualites/produits/dernieres-innovations-mammographie-presentees-a-lecr/>)

6

Les nouvelles recommandations de prise en charge endovasculaire de l'AVC ischémique aigu

(<https://docteurimago.fr/entre-nous/documents/nouvelles-recommandations-de-prise-charge-endovasculaire-de-lavc-ischemique-aigu/>)

7

Les déclarations d'événements significatifs de radioprotection plus nombreuses en 2017

(<https://docteurimago.fr/actualites/socioprofessionnel/7-evenements-significatifs-de-radioprotection-de-niveau-2-2017/>)

8

Participez à Docteur Imago : vous avez votre mot à dire

(<https://docteurimago.fr/actualites/participez-a-docteur-imago-avez-a-dire/>)

9

L'IRM à l'épreuve du dépistage du cancer du sein

(<https://docteurimago.fr/actualites/medicale-et-technique/lirm-a-lepreuve-depistage-cancer-sein/>)

Rejoignez-nous sur  (<http://www.facebook.com/docteurimago/>)  (<http://twitter.com/docteurimago>)

Mentions légales et conditions d'utilisation (<https://docteurimago.fr/mentions-legales/>)

CGV (<https://docteurimago.fr/conditions-generales-de-vente/>)

Questions fréquentes (<https://docteurimago.fr/questions-frequentes-docteur-imago/>)

Nous contacter (<https://docteurimago.fr/nous-contacter/>)