

29.09.2016 – 17:00 Uhr

La société icotec présente BlackArmor®, un matériau permettant de remplacer le métal dans les interventions chirurgicales musculo-squelettiques dont le but est de supporter le poids du corps



Altstätten (ots) -

icotec AG, une société spécialisée dans les dispositifs médicaux innovants, à la pointe de l'industrie dans le développement et la fabrication de dispositifs médicaux composites non métalliques en carbone/PEEK, annonce le nom de marque BlackArmor® pour son matériau en carbone/PEEK, renforçant ainsi ses 15 années d'expérience clinique professionnelle totalisant 20 000 implantations dans les soins chirurgicaux liés aux fractures et à la colonne vertébrale.

BlackArmor est une combinaison de PEEK (polyéther-éther-cétone) renforcé de fibre carbone continue, haute résistance, et du processus CFM (composite flow moulding) de la société. Il en résulte un dispositif médical doté d'une architecture à entrelacement de fibres 3D permettant une solidité et une endurance inégalées. La technologie d'icotec est un catalyseur pour les conceptions complexes comme les vis pédiculaires, les dispositifs de remplacement de corps vertébral ou les dispositifs de fixation supplémentaires, comme les plaques osseuses anatomiques. La combinaison de la résistance mécanique et des propriétés non métalliques fait également de BlackArmor la solution idéale pour le traitement des tumeurs de la colonne vertébrale.

Dans le cas des tumeurs de la colonne vertébrale, la radiothérapie joue un rôle important dans la gestion de la douleur et le contrôle local de la tumeur après son ablation chirurgicale et la stabilisation de la colonne vertébrale.

Avant d'administrer la radiothérapie, le radiologue compte sur des images de tomodensitométrie précises afin de prévoir la dose de rayonnement. Toutefois, la présence d'implants spinaux en métal provoque des artefacts importants sur les images de planification. À cause de ces artefacts, il est plus difficile de délimiter les structures anatomiques lors de la planification de la radiothérapie et de calculer correctement les distributions de dose appropriées.

Lors de la radiothérapie, les implants spinaux en métal peuvent également protéger les cellules tumorales du traitement par rayonnement. Les composants en métal favorisent également la dispersion des faisceaux de rayonnement dans les tissus souples voisins, avec la possibilité d'entraîner des effets secondaires. Dans certains

cas, les patients peuvent ne pas être candidats à la protonthérapie du fait de la présence d'implants en métal.

BlackArmor est moyennement opaque aux rayons X dans tous les modes d'imagerie diagnostique (IRM, tomodensitométrie et rayons X) et par conséquent ne créera pas d'artefacts d'imagerie ; cela représente un avantage clinique notable dans la surveillance postopératoire des structures anatomiques. De plus, la nature non métallique du matériau BlackArmor réduit le risque pour les patients chez qui les allergies au métal sont une préoccupation potentielle.

Les implants orthopédiques fabriqués à partir de matériau en carbone/PEEK BlackArmor ont reçu l'approbation de marquage CE en 2000 et l'autorisation de la FDA en 2005.

À propos d'icotec

Fondée en 1999, icotec AG est devenue un chef de file mondial dans la conception, le développement et la fabrication de composites en carbone/PEEK permettant de créer des implants haute résistance pour des applications musculosquelettiques visant à supporter le poids du corps. Le siège de la société est basé à Altstaetten, en Suisse.

Contact:

Pour toute autre information, veuillez contacter info@icotec.ch,
+41-717570000 ou vous rendre sur le site Web
<http://www.icotec.ch/en/innovation/carbon-peek/>.

Medieninhalte



icotec's VADER® augmentable pedicle screw made from BlackArmor®. Texte complémentaire par ots et sur www.presseportal.ch/fr/nr/100058505 / L'utilisation de cette image est pour des buts rédactionnels gratuite. Publication sous indication de source: "obs/icotec"



icotec's BlackArmor® Carbon/PEEK biomaterial. Texte complémentaire par ots et sur www.presseportal.ch/fr/nr/100058505 / L'utilisation de cette image est pour des buts rédactionnels gratuite. Publication sous indication de source: "obs/icotec"



icotec ag develops solutions for the treatment of musculoskeletal diseases using innovative BlackArmor® implants. Texte complémentaire par ots et sur www.presseportal.ch/fr/nr/100058505 / L'utilisation de cette image est pour des buts rédactionnels gratuite. Publication sous indication de source: "obs/icotec"

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/fr/pm/100058505/100793623> abgerufen werden.