Medicrea s'associe à un chirurgien orthopédiste dans le cadre de la première chirurgie mondiale intégralement personnalisée de la colonne vertébrale

Lyon et New York, le 26 septembre 2017 - Le groupe Medicrea (Euronext Growth Paris : FR0004178572 - ALMED), pionnier de la convergence entre l'informatique médicale, la conception et la fabrication de dispositifs médicaux de nouvelle génération, annonce aujourd'hui le succès d'une opération intégralement personnalisée de la colonne vertébrale faisant appel à ses implants sur mesure conçus grâce à la technologie propriétaire UNiD ASI™(*Adaptive Spine Intelligence*).

Cette opération complexe a été réalisée en deux étapes à l'Hôpital Wellington de Londres par le Dr. Benjamin Taylor, chirurgien orthopédiste, MB, BS, MCh(ortho), FRCS, FRCS(Ed). Le Dr. Taylor a collaboré étroitement avec l'équipe UNiD LAB™ de Medicrea, composée d'ingénieurs biomédicaux spécialisés, lors de la planification stratégique préopératoire et la conception de quatre implants personnalisés, fabriqués en alliage de titane de façon extrêmement précise par l'unité de production de Medicrea située sur son nouveau campus ultramoderne. Cette intervention utilisant des dispositifs sur mesure, implantés à la fois par voies d'abord antérieur et postérieur a été couronnée de succès, et constitue la première chirurgie mondiale intégralement personnalisée de la colonne vertébrale.

« La capacité à réaliser une planification stratégique, et fabriquer des implants personnalisés dans le cadre d'un processus contrôlé et itératif rendu possible par la technologie propriétaire UNiD ASI™ a été déterminante dans le succès de cette opération, me permettant ainsi de simplifier et de réaliser rapidement cette chirurgie. Je suis certain que la qualité de vie du patient va considérablement s'améliorer, les implants ayant été conçus de manière scientifique sur la base de données cliniques grâce à la technologie sophistiquée et centrée sur les résultats de Medicrea » a déclaré le Dr. Taylor après l'opération.

La technologie UNiD ASI™ de Medicrea a permis d'offrir une solution totalement personnalisée pour cette opération, adaptée tant à la pathologie du patient qu'aux besoins du chirurgien. Le processus a débuté lorsque les ingénieurs du UNiD LAB, à l'aide d'un logiciel de planification propriétaire, ont simulé de façon numérique le plan opératoire de chirurgie du Dr. Taylor, à l'aide des images du patient. La stratégie chirurgicale optimale a ensuite été validée par le Dr. Taylor, puis l'équipe d'ingénieurs de Medicrea s'est appuyée sur celle-ci pour convertir les plans numériques en implants sur mesure, grâce à des techniques de fabrication propriétaires, et ainsi produire des tiges d'ostéosynthèse et des dispositifs intersomatiques spécifiques à cette chirurgie.

Le jour de l'intervention, les implants étaient disponibles à l'hôpital, prêts à être posés en deux étapes. Dans un premier temps, le Dr. Taylor est intervenu sur la colonne vertébrale par abord antérieur, avec l'insertion de trois cages UNiD™ sur mesure entre les vertèbres lombaires, afin de redonner au rachis, avec une grande exactitude, la hauteur correspondante à l'anatomie spécifique du patient. Les implants étaient tous parfaitement dimensionnés, pour être insérés avec précision entre les vertèbres permettant ainsi une réduction notable du temps d'intervention par rapport aux implants traditionnels.

Lors de la seconde étape de l'intervention, la colonne vertébrale a été abordée par abord postérieur. Le Dr Taylor a posé deux tiges UNiD™ sur mesure, afin de stabiliser la colonne du patient selon un alignement prédéterminé, spécifique à ce dernier. Il est prouvé que le succès à long terme d'une chirurgie de la colonne vertébrale dépend d'une parfaite restauration de l'alignement sagittal, ainsi l'adaptation de la forme des tiges à la courbure rachidienne spécifique du patient est un élément fondamental, qui ne pouvait auparavant être qu'approximé en courbant manuellement les tiges durant l'opération.

Denys Sournac, Président et Directeur Général de Medicrea, commente : « Notre coopération avec le Dr. Taylor dans le cadre de cette intervention a démontré toute la puissance de la technologie UNiD™ ASI. Nous proposons aux chirurgiens une véritable collaboration, fondée sur des données scientifiques étayées par des résultats, adaptée à leur technique opératoire et dans l'intérêt de leurs patients, améliorant ainsi l'efficacité des traitements, comme en témoignent les 1 500 interventions réalisées à ce jour et faisant appel à la technologie UNID™ ASI. »

A propos de Medicrea (www.medicrea.com)

Dans une optique de médecine prédictive, Medicrea assure la conception, la fabrication intégrée et la distribution de plus de 30 familles de dispositifs implantables homologués par la FDA, qui ont été utilisés à ce jour dans plus de 100 000 interventions chirurgicales à travers le monde. Evoluant sur un marché de 10 milliards de dollars, Medicrea est une PME lyonnaise de 175 personnes, dont 50 au sein de sa filiale Medicrea USA Corp. basée à New York. La Société possède sa propre unité de production ultra-moderne à Lyon, consacrée à l'usinage et au développement d'implants sur mesure par impression 3D.

En associant la puissance d'analyse des outils informatiques et des technologies de big data et de deep learning, à la masse de données cliniques que la Société collecte, ainsi qu'aux données scientifiques disponibles, Medicrea est bien positionné pour renforcer l'efficacité des traitements du rachis en réduisant les complications chirurgicales et en limitant le temps passé en salle d'opération.

Pour plus d'informations, veuillez consulter : www.medicrea.com

Communiquer avec Medicrea
FACEBOOK | INSTAGRAM | TWITTER | WEBSITE | YOUTUBE

Medicrea
Denys Sournac
Fondateur, Président et Directeur Général
dsournac@Medicrea.com

Fabrice Kilfiger,
Directeur financier
fkilfiger@Medicrea.com
Tél. : +33 (0)4 72 01 87 87

Medicrea est coté sur

EURONEXT Growth Paris

ISIN: FR 0004178572

Mnémo ALMED