

Nuevo acuerdo del Hospital Parc Taulí con la empresa de impresión 3D Mastertec

El Institut d'Investigació i Innovació Parc Taulí de Sabadell, el Hospital Parc Taulí y Mastertec, uno de los principales proveedores del país de soluciones en impresión 3D e ingeniería, acaban de firmar una alianza de cooperación tecnológica

El acuerdo de colaboración establecido entre dicho centro de referencia en investigación y el prestigioso centro hospitalario, junto a la propuesta de talento de la empresa privada Mastertec, busca unir fuerzas y maximizar el potencial de innovación en el sector sanitario. Así, el objetivo de dicho convenio es desarrollar de forma conjunta nuevas aplicaciones de la tecnología 3D en el sector de la salud.

Equipos de trabajo eficientes para idear soluciones 3D

La apuesta del proyecto es muy ambiciosa y cubrirá el uso de tecnología 3D tanto en las áreas médicas tradicionales, donde ya se han implementado sistemas innovadores, optimizando los recursos y mejorando las aplicaciones habituales, como en otras especialidades que, hasta ahora, son territorio inexplorado, ya sea por su complejidad (como oncología o hepatología) o por sus necesidades específicas que demandan soluciones convenientemente enfocadas (como farmacia o enfermería). De esta manera, se formarán equipos de trabajo multidisciplinares pertenecientes al sector sanitario y al ámbito de la ingeniería para explorar nuevas soluciones e incidir en la difusión del 3D.

El acuerdo busca desarrollar al máximo el potencial de la tecnología 3D en todas las áreas de la organización hospitalaria, con el objetivo de optimizar los procesos y mejorar los servicios y las condiciones de los pacientes, las unidades de investigación y el personal sanitario.

Simulación para procesos más efectivos en el sector sanitario

Otra de las verticales del plan de actuación pretende establecer modelos clínicos para favorecer el onboarding de nuevos profesionales (tanto en el Hospital Parc Taulí como en el Institut d' Investigació i Innovació Parc Taulí de Sabadell) y facilitar las nuevas incorporaciones al asistir con recursos prácticos durante el proceso de adaptación.

A tal efecto, dichos modelos clínicos se centrarán en la simulación de situaciones complejas que permitan a los profesionales en formación hacer frente a esos casos prácticos y aportar soluciones a través de la tecnología.

Investigación en soluciones 3D y nuevos materiales

Gracias a los conocimientos del Institut d'Investigació i Innovació Parc Taulí de Sabadell, la experiencia clínica del Hospital y las soluciones industriales 3D de Mastertec, se pondrán de manifiesto avances muy relevantes en tecnología 3D. Así, otro importante objetivo a medio plazo es la investigación en el uso/aplicación/ desarrollo de nuevos materiales y soluciones que puede ofrecer la impresión 3D.

En ese sentido, Mastertec se presenta como un partner especializado dispuesto a ofrecer todos los recursos, tiempo y conocimiento que brinda la experiencia en tecnología 3D y la innovación constante.

Con este acuerdo entre las tres partes, se conseguirá avanzar mucho más rápido en las investigaciones al tiempo que se mejora la eficiencia en la gestión de los recursos.

Ventajas de las aplicaciones de la tecnología 3D en medicina

Debido a la innovación en nuevos tipos de materiales, la rápida reacción en cuanto a tiempos y la optimización de costes, la impresión 3D cuenta con múltiples aplicaciones en el campo de la salud y el sector sanitario. La fabricación aditiva se define como un proceso a través del cual se pueden crear todo tipo de objetos personalizados. Las prótesis a medida son los elementos más comunes, pero existen muchas más posibilidades.

La transformación tecnológica, ha permitido que el sector de la medicina esté en constante evolución para ofrecer al paciente un servicio mucho más personalizado y orientado a soluciones individuales. Así, la impresión 3D constituye un complemento perfecto para la investigación científica en materia de salud, facilitando los procesos quirúrgicos.

Cómo ayuda la tecnología 3D durante el preoperatorio

En la fase preoperatoria, existen soluciones 3D para facilitar el diagnóstico y ayudar a los profesionales médicos a tomar decisiones. Además, los objetos permiten que el paciente pueda comprender mucho mejor el proceso al que debe someterse. Asimismo, en situaciones complicadas, los modelos 3D les permiten llevar a cabo una planificación detallada e incluso realizar ensayos quirúrgicos.

Un proceso operatorio más efectivo con soluciones 3D

La ingeniería 3D permite disminuir el tiempo quirúrgico, con grandes beneficios resultantes tanto para los pacientes como para el personal sanitario. Esta reducción del tiempo de la intervención se logra gracias a una mayor precisión quirúrgica con el uso de las herramientas más avanzadas.

Optimizar el postoperatorio gracias a la innovación

A su vez, la tecnología 3D también permite disminuir el tiempo de rehabilitación tras la intervención y aminorar los inconvenientes de la fase postoperatoria. El índice de reintervenciones se ve reducido por la mayor precisión y efectividad a lo largo del proceso. Todo ello conlleva una inversión más rentable en cuanto a recursos, humanos y económicos, tanto para el paciente como para las diferentes instituciones sanitarias implicadas.

Soluciones de ingeniería para crear herramientas médicas

El personal médico e investigador del complejo Parc Taulí de Sabadell contará con nuevos recursos gracias al acuerdo con Mastertec. Las herramientas de ingeniería 3D avanzada les permitirán crear y visualizar informes detallados con diferentes aplicaciones prácticas de gran utilidad. Esta planificación en detalle con herramientas virtuales permite realizar un análisis detallado de cada paciente y anticiparse a diferentes casuísticas clínicas.

Otro de los puntos importantes de esta solución tecnológica es que se trata de sistemas que trabajan con total confidencialidad y seguridad para el paciente, gracias a la especialización del equipo técnico de Mastertec y las herramientas con certificado CE y FDA.

Creación de modelos anatómicos en 3D

En el laboratorio 3D, gracias a los diversos modelos de impresoras y materiales, las imágenes médicas elaboradas a partir de los informes se traducen en réplicas anatómicas para el paciente. Así, el modelo 3D permite analizar y hacer comprobaciones físicas con reconstrucciones personalizadas acordes a todas las recomendaciones de la FDA. Estos avances permiten ejercer la medicina de forma más

efectiva, tanto en la formación del equipo médico como en intervenciones reales.

La reconstrucción física anatómica para el uso del equipo médico permite planificar las operaciones quirúrgicas con gran precisión y preparar el instrumental necesario. Todo ello permite comprobar la movilidad de la anatomía sin la necesidad de volver a examinar físicamente al paciente.

En definitiva, este modelo de colaboración pluriinstitucional (empresa, investigación y asistencial) permitirá reducir los tiempos en los diferentes procesos médicos y aminorar los costes con la impresión 3D, al tiempo que se gana en precisión, seguridad y avances sanitarios.

Datos de contacto:

Eduardo Vaquerizo

93 229 26 00

Nota de prensa publicada en: [Sabadell](#)

Categorías: [Medicina Hardware Cataluña Dispositivos móviles Otros Servicios Universidades Innovación Tecnológica Otras ciencias](#)

NotasdePrensa

<https://www.notasdeprensa.es>