

La bio impresión es una tecnología asistida por medio de la cual se puede imprimir capa por capa materiales bio funcionales y sus componentes de soporte. Con esto se pueden crear tejidos y órganos complejos con la arquitectura celular y las funciones deseadas.

En otras palabras: Es una tecnología que usa biomateriales para crear tejidos y/o órganos.

Los tipos de bio impresión son:

1. Inyección de Tinta
2. Láser
3. Extrusión

Y para esto los materiales que utiliza son:

1. Alginato
2. Agarosa y Quitosano
3. Colágeno
4. Gelatina
5. Fibrina
6. Hidroxiapatita

Y sus usos son múltiples. Desde la recuperación de accidentes. Por ejemplo la pérdida de sensibilidad en una zona por una quemadura. El tratamiento contra traumas punzantes o cortopunzantes. Recuperación y trasplante de órganos con mayor seguridad y probabilidad de éxito. En general cualquier problema que se pueda solucionar con nuevos tejidos podría ser un caso de uso interesante para la bio impresión.

Un ejemplo de uso sería poder recuperar la vista (para dar un ejemplo especialmente complejo) en casos en donde la ceguera se deba a problemas con el ojo. O para dar un ejemplo más personal (y en una situación que no se si lo justificaría) podría generar nuevos ojos de manera tal que se pueda "Curar" el daltonismo ocasionado por el mal funcionamiento de los conos. Ambos ejemplos son especialmente complejos pero posibles.

Por lo tanto, la bio impresión es una técnica con mucha proyección a futuro.