



aschini

BOSISIO - All'interno dell'area di tecnologie applicate dell'IRCCS Medea di Bosisio Parini, in questi mesi è stato avviato il nuovo laboratorio di stampa 3D, che comprende un dispositivo per la scansione anatomica, software per la creazione di modelli virtuali tridimensionali e due stampanti 3D. Il laboratorio è stato concepito come un servizio diretto ai pazienti, ai quali potranno essere forniti corsetti ortopedici innovativi sia per design che per materiali impiegati prodotti in modo personalizzato, in grado di migliorare le funzionalità di base quali respirazione e alimentazione.

Le attività di ricerca in corso sono finalizzate a progettare, valutare e sperimentare nuove generazioni di corsetti, da applicare in modo particolare a patologie di rilevanza pediatrica, quali la scoliosi idiopatica e l'osteogenesi imperfetta.

In una prima fase i ricercatori, sia di carattere clinico che tecnico, tra cui **il dottor Paolo Fraschini e gli ingegneri Davide Redaelli del Politecnico e Fabio Storm del Medea**, sono stati impegnati nello studio dei corsetti esistenti e nelle prove per l'individuazione dei materiali più adatti ad essere stampati ed indossati. In questi giorni, in collaborazione con officine ortopediche del territorio, il primo corsetto stampato è stato consegnato a un paziente con scoliosi idiopatica, per essere provato e valutato. Se il riscontro risulterà positivo, la prossima fase del progetto prevederà lo sviluppo di un processo produttivo innovativo totalmente virtuale.



Il dottor Fraschini, responsabile clinico del progetto, afferma che “la stampa 3D dei corsetti è potenzialmente più efficiente rispetto alla lavorazione artigianale. Inoltre, il corsetto stampato in 3D rispetta maggiormente l’anatomia del paziente distribuendo le spinte in modo omogeneo con conseguente migliore accettazione e possibilità di maggiori tempi di utilizzo”.

Il laboratorio di stampa 3D è stato allestito nell’ambito del progetto Empatia (2017-2019), il terzo capitolo di una mirata azione emblematica di Fondazione Cariplo, a cui ha dato un importante contributo Regione Lombardia, nel territorio lecchese sul tema della riabilitazione, con una specifica attenzione alle disabilità da lesioni congenite o acquisite del sistema nervoso.