



**Azienda Ospedaliera
Universitaria Senese**

Complesso Ospedaliero
di Rilievo Nazionale e di Alta Specializzazione
Ospedale Santa Maria alle Scotte



Prof. Stefano Giannotti

Siena,

19 giugno 2023 - Effettuato a Siena, all'ospedale Santa Maria alle Scotte, un intervento unico in Toscana di ortopedia con l'ausilio della realtà aumentata. L'UOC Ortopedia dell'Azienda ospedaliero-universitaria Senese, diretta dal prof. Stefano Giannotti e facente parte del Dipartimento di Scienze Neurologiche e Motorie, diretto dal prof. Alessandro Rossi, ha effettuato un innovativo intervento chirurgico di protesi al ginocchio con l'ausilio della realtà aumentata, uno dei primi in Italia.

Attraverso l'utilizzo dell'intelligenza artificiale, la procedura chirurgica ha avuto un'efficacia maggiore nell'impianto di protesi articolari rispetto alle procedure tradizionali, in particolare grazie alla realtà aumentata e all'utilizzo di "smart glass" indossati dal chirurgo per il corretto posizionamento delle componenti protesiche.

“La

realtà aumentata - spiega il prof. Giannotti - è un sistema digitale in grado di potenziare la percezione della realtà, permettendo al chirurgo di utilizzare un sistema di visione della realtà che si sovrappone all'occhio umano. Il sistema di navigazione con la realtà aumentata assiste pertanto il chirurgo durante le fasi delle osteotomie ossee per rispettare un eventuale planning preoperatorio e per personalizzare l'impianto per quel determinato paziente”.

“Il

chirurgo - aggiunge Giannotti - indossa gli smart glass che consentono a livello intra-operatorio di visualizzare tutte le informazioni anatomiche relative alla morfologia del ginocchio, realizzando così un impianto con il miglior allineamento possibile attraverso le componenti protesiche”.

Il

paziente, in seguito all'intervento, ha avuto un normale decorso post operatorio ed è stato dimesso. “Il sistema utilizzato all'Aou Senese - conclude il prof. Stefano Giannotti - è una procedura mini invasiva che permette un risparmio considerevole in termini di perdite ematiche e ha dei grossi vantaggi rispetto ad altre procedure tecnologiche perché non prevede l'applicazione di markers sul paziente con tutte le loro possibili complicanze, non è necessario uno studio TC preoperatorio e rispetto ad una chirurgia robotica computer assistita non occupa lo spazio di cui necessitano questo tipo di tecnologie, con costi decisamente ridotti”.

L'intervento

è stato effettuato con la collaborazione degli anestesisti dell'Anestesia e rianimazione DEA, traumi e insufficienze d'organo, diretta dal prof. Sabino Scolletta.