

Come il metaverso e la realtà virtuale possono migliorare il sistema sanitario

Metaverso e realtà virtuale sono tecnologie che possono offrire molto in ambito salute.

I medici possono testare l'efficacia di nuovi metodi chirurgici nel metaverso prima di tentare su pazienti reali. E come estensione della telemedicina, i professionisti medici possono utilizzare la realtà virtuale per accedere ai pazienti ed esaminarli virtualmente.

Ma cosa è esattamente il metaverso? Come funziona la realtà virtuale? Come possono aiutare nell'healthcare? E dove possono portare innovazioni negli anni a venire?

Secondo gli esperti, il metaverso è la prossima versione di Internet, che consentirà una convergenza senza soluzione di continuità di comunità fisiche e virtuali in cui le persone possono lavorare, giocare, effettuare transazioni o socializzare. Funge da catalizzatore per tecnologie come blockchain, IoT e gemelli digitali per sbloccare il loro massimo potenziale.

Leggi anche: Metaverso in sanità: X reality, blockchain e M-World già usati da 3 fornitori di servizi su 4

Collaborazione continua

Il metaverso, secondo gli esperti, detiene il potere di trasformare l'assistenza sanitaria in molteplici modi. Consente una collaborazione senza soluzione di continuità per

il personale di tutto il settore e la geografia per condividere le conoscenze e collaborare. Diventerà molto facile per gli specialisti sanitari di tutto il mondo assistere in interventi chirurgici chiave, utilizzando robot e tecnologia di realtà aumentata.

In effetti, i neurochirurghi della Johns Hopkins hanno eseguito i primi interventi di realtà aumentata dell'istituto su pazienti viventi.

Con la sua capacità di offuscare i confini tra il mondo digitale e quello fisico, il metaverso aiuterà a curare esperienze più coinvolgenti, coinvolgenti e realistiche lungo la catena del valore dell'assistenza sanitaria per tutte le parti interessate coinvolte.

Realtà virtuale per migliorare la qualità

La realtà virtuale migliora la qualità, l'accuratezza e l'esito dei trattamenti in ambito sanitario.

Aiuta a migliorare le prestazioni chirurgiche complessive del 230% rispetto ai metodi tradizionali, secondo lo studio di convalida clinica presso la **David Geffen School of Medicine dell'UCLA**. Riduce il verificarsi di errori diagnostici attraverso ripetute simulazioni e visualizzazioni.

Con la sua capacità di simulare scenari di vita reale, la realtà virtuale può essere uno strumento strumentale per programmi di riabilitazione fisica e aiutare i pazienti imitando i movimenti fisici. Non solo fisicamente, ma può anche migliorare i loro sforzi di riabilitazione cognitiva.

Altri casi d'uso della realtà virtuale nel settore sanitario includono la gestione del paziente e del dolore, la prevenzione delle malattie, la pianificazione chirurgica, la formazione immersiva, la telemedicina, gli interventi

chirurgici a distanza e le simulazioni mediche.

In che modo il metaverso e la realtà virtuale possono aiutare con la chirurgia?

Il metaverso e la realtà virtuale consentono ai chirurghi di visualizzare e simulare le procedure chirurgiche. In effetti, la **George Washington University** ha adottato uno strumento avanzato di realtà virtuale per la neurochirurgia, in cui i chirurghi potevano esaminare virtualmente il cervello e il corpo di un paziente prima dell'operazione.

Questo può essere estremamente utile per condurre la formazione con simulazioni realistiche. Risolve anche la mancanza di disponibilità di laboratori di formazione di persona, riduce i costi per viaggi di conferenza, attrezzature chirurgiche e crea un'esperienza di apprendimento pratica coinvolgente.

Riduce anche il tempo per eseguire interventi chirurgici consentendo ai chirurghi di pianificare approcci chirurgici prima della procedura. Anche i rischi associati vengono ridotti attraverso un meccanismo di force feedback.

Gli interventi chirurgici che utilizzano tali tecnologie vengono eseguiti anche da dispositivi robotici controllati da chirurghi (che sono presenti in una località remota), che migliorano l'accuratezza procedurale e riducono i rischi e le complicanze associati.

Quali ruoli può giocare la realtà virtuale in ambito di

riabilitazione e cure da remoto?

La pandemia ha reso evidente che la telemedicina è qui per restare e la realtà virtuale sarà utile in questo senso.

Il recupero dei pazienti è un'area in cui la realtà virtuale svolgerà un ruolo chiave. Con l'inserimento di dati in tempo reale, con il consenso dei pazienti, gli operatori sanitari saranno in grado di consigliare soluzioni immediate e personalizzate, in conseguenza di un migliore monitoraggio dei pazienti. Questo sarà utile anche per l'assistenza agli anziani dove è necessario un supporto costante.

La telemedicina ha reso accessibile un'assistenza sanitaria di qualità. La realtà virtuale migliorerà la qualità delle consultazioni a distanza poiché le sessioni/videochiamate virtuali si avvicinano alla realtà. Gli operatori sanitari potranno vedere i pazienti come avatar 3D, esaminarli e trattarli in modo più accurato.

Ciò creerà anche un'esperienza migliore sia per i pazienti che per gli operatori sanitari e migliorerà l'elemento umano durante il processo.

Il metaverso consente inoltre alle parti interessate del settore sanitario di utilizzare i gemelli digitali come banco di prova per le tecnologie future, prevedere i cicli di recupero dei pazienti e la risposta al trattamento.

<https://www.key4biz.it/come-il-metaverso-e-la-realta-virtuale-possono-migliorare-il-sistema-sanitario/435957/>