

Stammi Bene

I consigli del medico

Dalla carie all'impianto: intelligenza artificiale dal dentista



di **Filippo Stefani**,
dentista a Venezia
e a Mestre

L'intelligenza artificiale può servire anche per interventi di base, come la cura di una carie e la ricostruzione della corona dentale

La tecnologia digitale, che è alla base dell'intelligenza artificiale, è diventata oggi parte integrante della società moderna nei più svariati settori. Computer e dispositivi digitali stanno rendendo progressivamente tutte le attività umane più semplici, veloci, economiche, prevedibili e il suo utilizzo si è ampiamente diffuso anche negli studi odontoiatrici.

Nuove strumentazioni digitali, quali gli scanner intraorali ed extraorali, la tomografia computerizzata (TAC), i sistemi software cad/cam, così come innovative procedure di fabbricazione, quali la stampa 3D, stanno modificando l'approccio diagnostico e terapeutico dell'odontoiatria.

Fin dalla prima visita del paziente, il sistema di gestione crea una cartella di dati che viene protetta e utilizzata solo dai responsabili, garantendo la privacy della persona.

Per le fasi cliniche si può impiegare l'intelligenza artificiale, ad esempio, per la cura di una carie e la ricostruzione della corona dentale: uno scanner intraorale copia la forma del dente lesa e un programma lo ricostruisce digitalmente su un monitor. Un fresatore, poi, collegato al programma, taglia da un blocchetto di resina o zirconia, il pezzetto di dente mancante che verrà quindi applicato al paziente. In questo modo si possono costruire intarsi dentali e corone in modo estremamente preciso.

Altro utilizzo dell'intelligenza artificiale in odontoiatria si ha nella programma-

zione della chirurgia implantare, cioè quando si deve inserire nell'osso mascellare o mandibolare una o più radici artificiali per sostituire quella del dente o dei denti mancanti: unendo i dati di una TAC dei mascellari con quelli di una scansione della protesi del paziente, si possono digitalmente posizionare gli impianti sugli spessori ossei e creare una dima chirurgica – una sottile struttura di resina trasparente – che serve al clinico per inserire gli impianti dentali con le corrette inclinazione e profondità. In questo modo l'applicazione della protesi risulta prevedibile e semplifica le procedure.

L'intelligenza artificiale, infine, è di aiuto anche per costruire un sorriso ideale per il paziente. Studiare assieme a lui la forma, il colore dei denti abbinati alle labbra e al sorriso è fondamentale per ottenere la giusta estetica anche nelle persone più esigenti. La pre-visualizzazione digitale è un modo ideale per comunicare con il paziente i cambiamenti estetici possibili.

Come spiegato di recente in un convegno sul tema organizzato proprio dall'Ordine veneziano dei Medici, l'intelligenza artificiale, sempre sotto la supervisione attenta e guidata del dentista, è uno strumento che lo aiuta a sbagliare di meno, ad alzare il livello minimo di qualità, a dimezzare i tempi, a ridurre il numero di sedute e a essere più precisi. E, cosa molto importante, a strutturare diagnosi, cure e terapie in modo sempre più personalizzato per il paziente.



in collaborazione con



ORDINE PROVINCIALE
DEI MEDICI CHIRURGHI E
DEGLI ODONTOIATRI
DI VENEZIA

