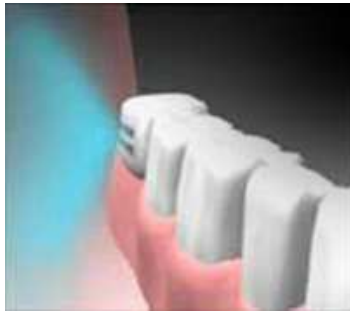


Un dente che ti cura



IntelliDrug – un progetto di ricerca finanziato dall'Unione Europea è entrato nella fase di prova. Il meccanismo di rilascio delle dosi adeguate di un farmaco, situato nella cavità boccale, presso i denti del paziente, permettendogli di nutrirsi e di parlare senza impedimento, è diventato realtà.

IntelliDrug é un progetto diretto allo sviluppo di nuove soluzioni per le tecnologie farmaceutiche. Un nuovo dispositivo orale di rilascio del farmaco in modo intelligente é la risposta ai problemi delle persone che soffrono per la dipendenza alla droga o per la malattie permanenti. Il progetto mette a disposizione dei pazienti un nuovo e non invasivo strumento che controlla con precisione la somministrazione del farmaco.

Il dispositivo é situato nella bocca per mezzo di un apparecchio dentale rimovibile. Assomiglia ad un dente naturale e consente ai pazienti di parlare e mangiare liberamente. Questo "dente intelligente" contiene un farmaco ed un microchip, che controlla l'intero processo. Ciò consente di rilasciare il medicinale in modo controllato in funzione delle necessità del paziente per tutto il tempo a questi necessario. Il contenitore può essere inoltre ricaricato con un nuovo farmaco in modo semplice e non invasivo. É inoltre possibile guidare l'intero trattamento grazie ad un dispositivo di controllo a distanza che fa parte del sistema. Il telecomando informa inoltre il paziente ed il medico sulle necessità di ricaricare l'apparato.

Questo modo di somministrazione dei farmaci é in grado di rimpiazzare le siringhe, colpevoli di causare spesso infezioni e timore. Anche il livello dei farmaci nel sangue é controllato in modo più appropriato rispetto a quando avveniva nel metodo tradizionale, comporando quindi la riduzioni di un diverso ordine di effetti indesiderati.

I primi test sulle persone hanno dimostrato che il sistema IntelliDrug è in grado di aumentare bioaccessibilità (una parte di una dosi amministrata di un farmaco che penetra nel sistema circolatorio) di naltrexon (farmaco

utilizzato nella terapia di dipendenze) di 17 volte, in confronto a una dose solitamente applicata per via orale (inghiottita).

Questo dispositivo rivoluzionario è frutto di un team di lavoro di ricercatori tedeschi, polacchi, italiani, spagnoli, israeliani e svizzeri.