

Biomateriali medici

Da circa una ventina di anni la plastica ha dato vita a una serie di *biomateriali* che hanno rivoluzionato molte pratiche chirurgiche, consentendo la costruzione di organi artificiali, protesi per l'apparato cardiocircolatorio o per l'ortopedia, dispositivi come il polmone artificiale temporaneo.

Si sta sperimentando l'impiego della plastica anche nell'infinitamente piccolo (*nanotecnologie*), come sensori che navigano nelle arterie e nelle vene alla ricerca di eventuali danni ai sistemi o agli apparati del corpo. Con l'utilizzo di speciali polimeri, si pensa di costruire *nano computer* impiantabili nel cervello e collegabili a fibre ottiche nervose, in modo da ridare ai non vedenti la possibilità di ricreare nel cervello le immagini.



I biomateriali usati per le lenti a contatto assicurano un'ottima tollerabilità.



Protesi acustica.



Valvola cardiaca artificiale. Viene impiantata nel cuore per ripristinare il regolare afflusso di sangue.