



Τρισδιάστατη επανάσταση στην ιατρική

Η τεχνολογία έχει αρχίσει βέβαια να βρίσκει εφαρμογή και στις ορθοπεδικές επεμβάσεις. Τον περασμένο Μάιο, Γάλλοι γιατροί στο νοσοκομείο Jean Mermoz της Λυών χρησιμοποίησαν για πρώτη φορά έναν «εκτυπωμένο» κλωβό σπονδυλίας, δηλαδή ένα εμφύτευμα που τοποθετείται ανάμεσα σε δύο σπονδύλους, για να τους ακινητοποιήσει και έτσι να αντιμετωπιστούν οι οσφυαλγίες ή τα κατάγματα στη σπονδυλική στήλη.

Η τεχνολογία έχει αρχίσει βέβαια να βρίσκει εφαρμογή και στις ορθοπεδικές επεμβάσεις. Τον περασμένο Μάιο, Γάλλοι γιατροί στο νοσοκομείο Jean Mermoz της Λυών χρησιμοποίησαν για πρώτη φορά έναν «εκτυπωμένο» κλωβό σπονδυλίας, δηλαδή ένα εμφύτευμα που τοποθετείται ανάμεσα σε δύο σπονδύλους, για να τους ακινητοποιήσει και έτσι να αντιμετωπιστούν οι οσφυαλγίες ή τα κατάγματα στη σπονδυλική στήλη.

Δεν υπάρχει αφιέρωμα στην τρισδιάστατη εκτύπωση το οποίο να μην αναφέρεται στην «τρίτη βιομηχανική επανάσταση» που θα φέρει η συγκεκριμένη τεχνολογία, η οποία υπόσχεται πως στο μέλλον πολλά από τα προϊόντα που χρειάζεται ένα νοικοκυριό ή μια επιχείρηση δεν θα αγοράζονται έτοιμα, φτιαγμένα σε κάποιο εργοστάσιο.

Αντίθετα, θα παράγονται επιτόπου από έναν τρισ-

διάστατο εκτυπωτή, ο οποίος θα τοποθετεί διαδοχικές στρώσεις από το υλικό κατασκευής μέχρι να πάρει την τελική του μορφή το αντικείμενο, με συνέπεια να έχει μικρότερο κόστος και να είναι απόλυτα προσαρμοσμένο στις ανάγκες του χρήστη του.

Ωστόσο, πριν έρθει η «τρίτη βιομηχανική επανάσταση», όλα δείχνουν πως θα προηγηθεί μια ίσως ακόμη σημαντικότερη επανάσταση στην ιατρική – καθώς η τρισδιάστατη τεχνολογία δοκιμάζεται ολοένα περισσότερο, και με μεγάλη επιτυχία, για τη δημιουργία εμφυτευμάτων για χειρουργικές επεμβάσεις.

Κατασκευασμένα με βάση τις διαγνωστικές εξετάσεις των ασθενών, τα εμφυτεύματα αυτά είναι «κομμένα και ραμμένα» στην ανατομία τους, κάτι που σημαίνει πως μειώνεται η πιθανότητα επιπλοκών, αλλά και ο χρόνος ανάρρωσης. Πλεονεκτήματα που έδειξαν στην πράξη αρκετές επεμβάσεις που έγιναν μέσα στο 2014 και χρησιμοποίησαν για πρώτη φορά τέτοια εμφυτεύματα, αποδεικνύοντας παράλληλα πως οι 3D εκτυπωτές μάλλον θα περάσουν πρώτα από τα χειρουργεία, πριν καταφθάσουν στα σπίτια μας.

Χαρακτηριστική περίπτωση, το ακριβές πλαστικό ομοίωμα σχεδόν ολόκληρου του κρανίου μιας

