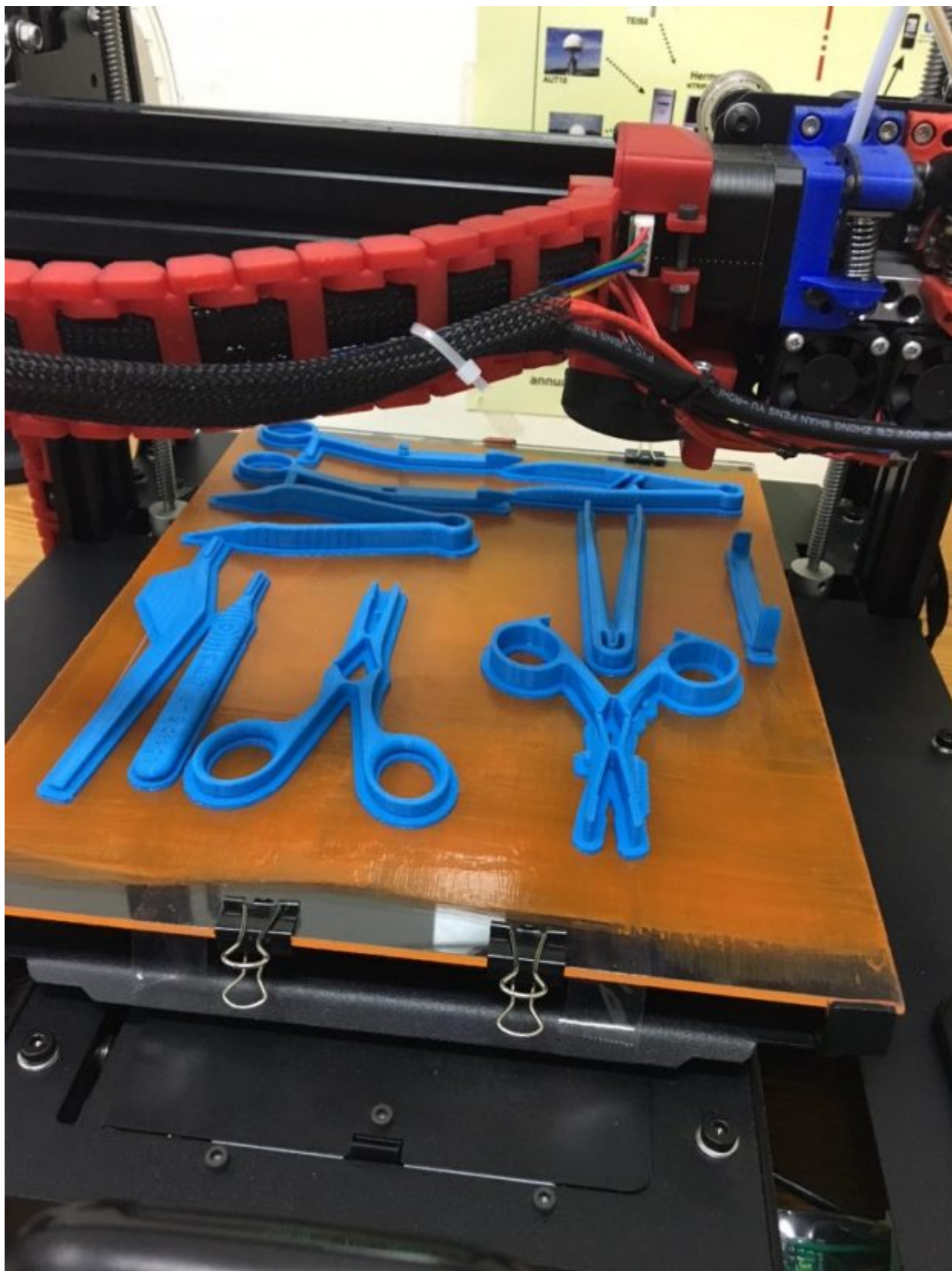


15 Αυγούστου 2018

Νεαρός Έλληνας χειρουργός επινόησε χειρουργικά εργαλεία που αλλάζουν τα πάντα στις επεμβάσεις!

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)





Τρισδιάστατα εκτυπωμένα χειρουργικά εργαλεία με αντιμικροβιακές και αντιπροσκολλητικές έναντι των βακτηρίων ιδιότητες, θα χρησιμοποιηθούν για την εκπαίδευση φοιτητών ιατρικής στη συρραφή τραύματος στο πλαίσιο του

Σεμιναρίου, με τίτλο «ABCS3-Applied Basic Clinical Seminar with Scenarios for Students».

Τα εργαλεία αυτά αποτελούν παγκόσμια πρωτοτυπία λόγω του ότι δεν χρειάζονται αποστείρωση όπως τα ατσάλινα, διότι φέρουν ένα λεπτό υμένιο νανοσωματιδίων αργύρου, που εμποδίζει την προσκόλληση βακτηρίων. Αναπτύχθηκαν, δε, στο πλαίσιο της διδακτορικής διατριβής με θέμα τις εφαρμογές της τρισδιάστατης εκτύπωσης στη χειρουργική του ειδικευόμενου στη γενική χειρουργική ιατρού, Πέτρου Μπαγγέα.

«Τα εργαλεία αυτά είναι κομμένα και ραμμένα στα μέτρα που τα θέλουμε. Τρισδιάστατα εκτυπωμένα χειρουργικά εργαλεία έχουν χρησιμοποιηθεί από Αμερικανούς κατά τη διάρκεια του πολέμου στο Αφγανιστάν. Η πρωτοτυπία στα δικά μας εργαλεία είναι ότι δεν χρειάζονται αποστείρωση γιατί είναι επικαλυμμένα με νανοσωματίδια αργύρου που έχουν αντιμικροβιακές και αντιπροσκολλητικές ιδιότητες. Τα εργαλεία αυτά μπορεί να είναι μιας χρήσεως αλλά μπορούν να αποστειρωθούν μέχρι και 10 φορές και να επαναχρησιμοποιηθούν. Το κόστος τους είναι ελάχιστο. Για παράδειγμα, η εκτύπωση ενός χειρουργικού αγκίστρου κοστίζει το 1/14 της τιμής του κλασικού ατσάλινου» εξήγησε, μιλώντας στο ΑΠΕ-ΜΠΕ, ο κ. Μπαγγέας.

Προς το παρόν, όπως ανέφερε ο κ. Μπαγγέας, τα όργανα αυτά δεν είναι διαθέσιμα στην αγορά αλλά χρησιμοποιούνται στο πλαίσιο ενός αυτοχρηματοδοτούμενου πειράματος. Ο σκοπός της χρήσης τρισδιάστατα εκτυπωμένων εργαλείων είναι να χρησιμοποιηθούν σε περιπτώσεις αναγκών που προκύπτουν από μαζικές καταστροφές ή πολέμους, όπου δεν υπάρχει η δυνατότητα αποστείρωσης.

Όπως επισήμανε ο κ. Μπαγγέας, το κόστος ενός τρισδιάστατου εκτυπωτή δεν είναι τόσο μεγάλο ώστε να είναι απαγορευτικό για την προμήθειά του. «Θεωρητικά, η εκτύπωση μπορεί να γίνει από έναν εκτυπωτή που κοστίζει 800 ευρώ. Παλιά ένας τρισδιάστατος εκτυπωτής κόστιζε μερικές χιλιάδες ευρώ. Σήμερα κυκλοφορούν στην αγορά τρισδιάστατοι εκτυπωτές που κοστίζουν 200-300 ευρώ και το κόστος θα πέσει μελλοντικά» πρόσθεσε ο κ. Μπαγγέας.

Η διδακτορική διατριβή, στο πλαίσιο της οποίας αναπτύχθηκε συγκεκριμένη τεχνολογία, εκπονείται στην Α΄ Προπαιδευτική Χειρουργική Κλινική στο νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ υπό τη διεύθυνση του καθηγητή Αντώνιου Μιχαλόπουλου και στην Α΄ Πανεπιστημιακή Χειρουργική Κλινική στο νοσοκομείο Παπαγεωργίου, υπό τη διεύθυνση του καθηγητή Βασίλειου Παπαδόπουλου. Σημαντικός αρωγός είναι το νοσοκομείο του Πανεπιστημίου της Βέρνης Inselspital, με επικεφαλής τον Έλληνα καθηγητή Αριστομένη Εξαδάκτυλο.

Πηγή: briefingnews.gr