

ÖSSZEFOGLALÓ

Nigovicz András

Gábor Dénes Főiskola, mérnökinformatikus szak, II. évfolyam

Konzulens: Berecz Antónia
főiskolai adjunktus

3D NYOMTATOTT ORVOSLÁS

A 3D nyomtatás modern kori hirtelen fejlődése lehetővé tette, hogy sok olyan területen használják fel, amelyeken eddig elképzelhetetlen volt. Erre a számos példa közül egyik az autógyártásban a 3D nyomtatott motorblokk, a másik az űrben való épp szükséges eszközök elkészítése 3D nyomtatóval. Ezen felhasználások mellett van egy terület, amely hozzájuk képest kissé el van maradva: a mentőorvosi, sürgősségi osztályos és otthoni ellátó eszközöké. Dolgozatomban arra kérdésre keresem a választ, hogy van-e létjogosultsága az orvoslás területén a jelenleg széles körben elérhető „hobbigépekkel” történő eszközkészítésnek, valamint, hogy a hobbigépekkel előállított orvosi eszközöknek mi a hatásfoka, lehet-e, illetve hogyan lehet hatásfokukon javítani.

ABSTRACT

Nigovicz András

Dennis Gabor College, engineer-informatics, IIth year

Consultant: Antónia Berecz

College senior lecturer

3D PRINTED MEDICINE

The rapid development of 3D printing technologies allowed to be used in fields, where previously it was unimaginable. For many examples, one is the auto-motor industry with 3D printed engine-blocks, another are manufacturing tools or replacement parts with 3D printer in space. Besides these (and some other) fields, there is one in particular, that is somewhat slacking behind: the ambulance, ER and home care supplies.

In my research I am looking for answers, if there are any grounds in the medicine for equipments produced by the widely available hobby-level 3D printers, and how efficient are these medical devices, and can that efficiency be improved.