

Pacjenci w badaniach

<https://pacjentwbadaniach.abm.gov.pl/pwb/aktualnosc/aktualne-wydarzenia-i-i/2489,Druk-3d-w-medycynie-czesc-I.html>
05.05.2024, 09:49

Druk 3d w medycynie- część I

W ostatnim czasie technologia 3D zyskuje coraz większą popularność, szczególnie w kwestii implementacji klinicznej oraz implementacji dla pacjentów. Przewiduje się, że druk 3D w medycynie w ciągu najbliższych kilku lat stanie się znacznie powszechniejszy.

Perspektywy druku 3D mają szerokie zastosowanie w wytwarzaniu narzędzi chirurgicznych, protez lub implantów. We wszystkich przypadkach mogą zostać dostosowane do konkretnego przypadku pacjenta. Bardzo ważnym obszarem zastosowania druku 3D jest symulowanie m.in. naczyń kwionośnych, dzięki czemu można sprawdzić efektywność nowego systemu sercowo-naczyniowego. Technologia opisana w artykule przyczynia się znacząco do rozwoju edukacji medycznej na wielu poziomach. Jednostki naukowe oraz Instytucje z obszaru ochrony zdrowia, mogą dzielić się i wymieniać między sobą zgromadzone zasoby modeli 3D. Drukarki 3D posiadające możliwość druku kolorowego z różną gęstością pozwalają na bardzo szczegółowy ogląd anatomiczny. Za pomocą technologii 3D można wydrukować organ z występującymi patologiami, aby chirurg przed operacją lub zabiegiem mógł zobaczyć spersonalizowany przypadek anatomiczny.

Korzyści zastosowania druku 3D w medycynie:

- Obniżone koszty opieki zdrowotnej,
- Krótszy czas leczenia pacjenta,
- Zminimalizowanie ryzyka powikłań po zabiegach,
- Zapewnienie wysokiej precyzji i dokładności,
- Indywidualne dostosowanie do konkretnego pacjenta,

Druk 3D w medycynie może być szeroko stosowany w takich dziedzinach jak: chirurgia (ortopedyczna, plastyczna, transplantacyjna, naczyniowa), laryngologia, okulistyka, urologia lub onkologia. Innowacyjność może mieć istotny wpływ na poprawę jakości życia pacjentów, czas leczenia oraz rehabilitację.

W części II przedstawiony zostanie temat biodruku 3D.

Autor: Joanna Kornacka

(data opracowania artykułu 06.10.2023 r.)

[Poprzedni Strona](#)
[Następny Strona](#)