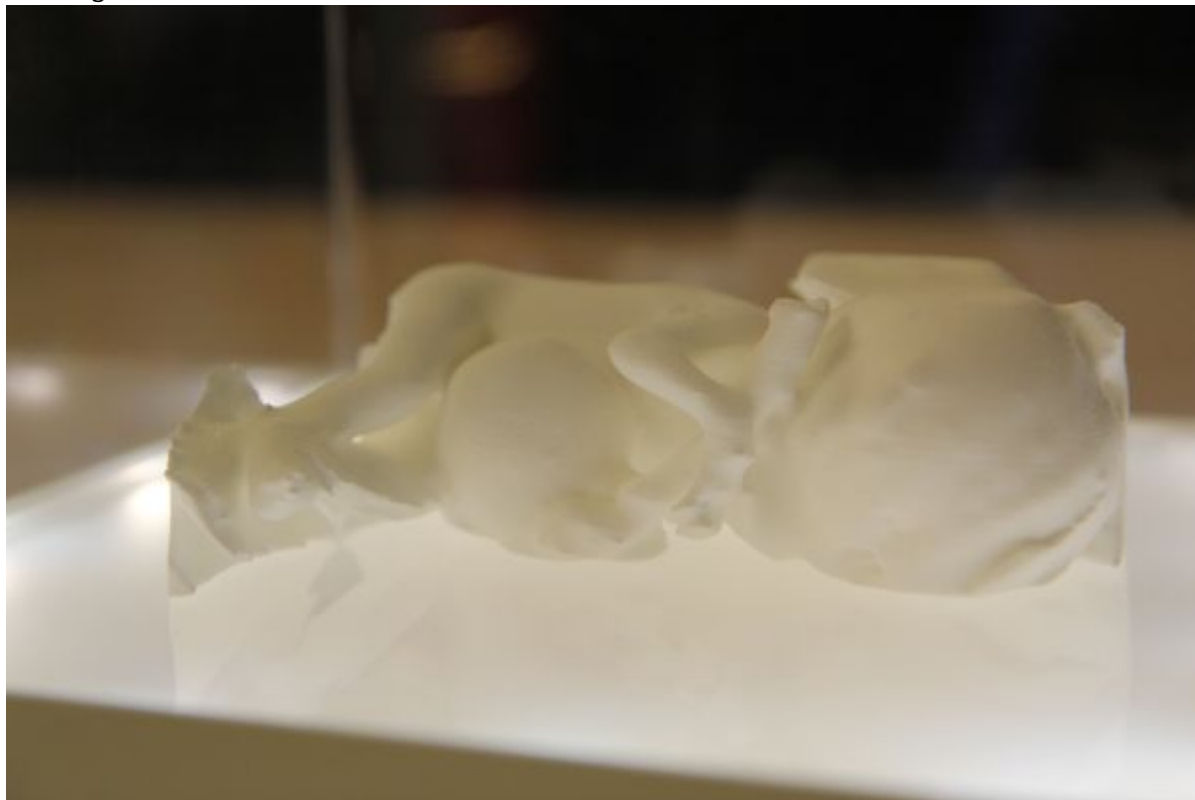


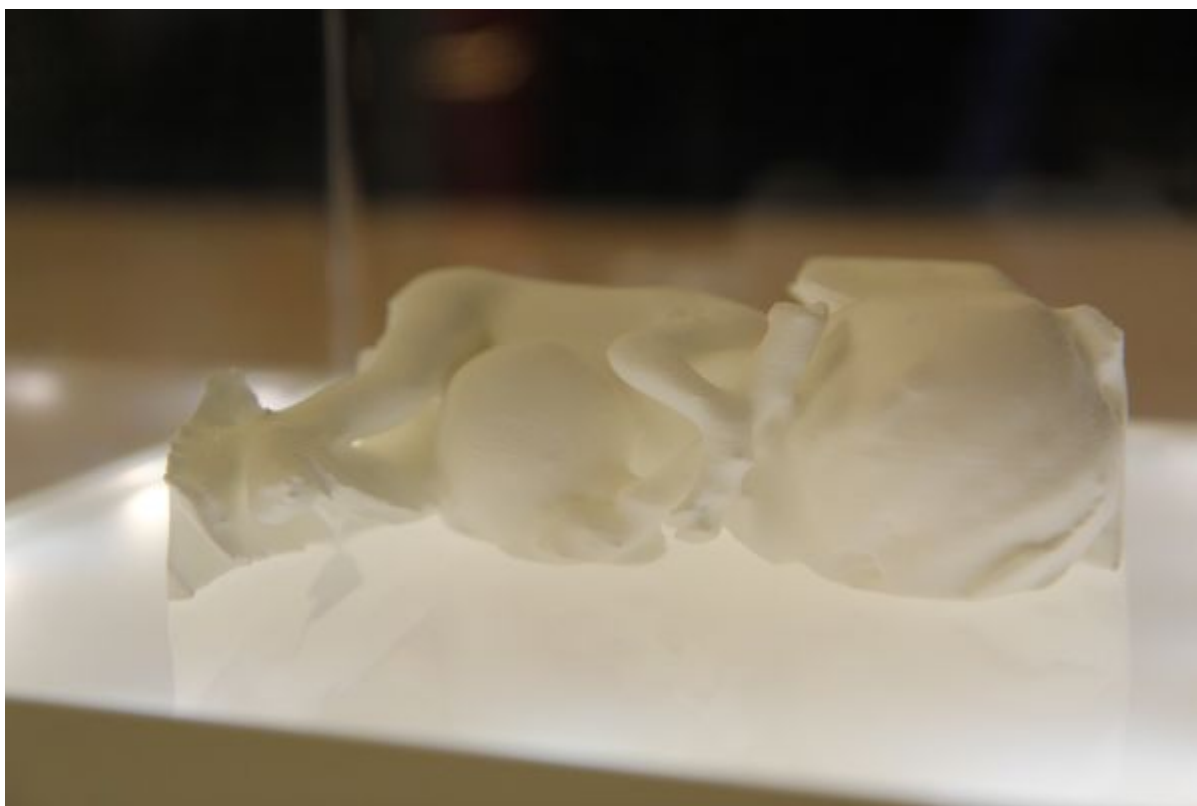
1 lutego 2016



Niezwykłe modele płodu powstały w Kielcach

Unikatowe w skali Polski trójwymiarowe modele płodu z nieprawidłowościami stworzono w Kielcach. Wydruki powstały, dzięki aparatowi ultrasonograficznemu, który posiada Wojewódzki Szpital Zespolony i najnowocześniejszej w Polsce drukarce 3D, należącej do Kieleckiego Parku Technologicznego.

Pierwsze trzy, wydrukowane w KPT, na podstawie obrazu USG, modele przedstawiają: płód w 12 tygodniu życia z przepukliną brzuszną, twarz płodu z zespołem Aperta oraz buzię zdrowego, nienarodzonego dziecka.



Wyjątkowe w skali kraju, a nawet świata jest to, że udało się stworzyć modele obrazujące nieprawidłowościami w budowie.

Lekarze zapowiadają, że te będą mogły mieć wiele zastosowań, począwszy od najważniejszych naukowych i edukacyjnych, na pamiątkowych skończywszy.

Wydruki będą mogli wykorzystywać chirurdzy operujący dzieci m.in. z rozszczepem podniebienia, wargi, guzami twarzy, kręgosłupa, czy z przepukliną brzuszną. Model umożliwi precyzyjne zaplanowanie zabiegu. Zobrazowaną w 3D nieprawidłowość w budowie nienarodzonego dziecka, łatwiej będzie wyjaśnić rodzicom.

- Model płodu w formacie wydruku trójwymiarowego, pozwoli na uzyskanie dodatkowych odczuć sensorycznych przez pacjentki niewidome oraz kobiety z głębokim upośledzeniem wzroku, ale może być źródłem dodatkowych doznań dla zdrowych kobiet ciężarnych - mówi dr hab. nauk medycznych **Wojciech Rokita** - kierownik Kliniki Położnictwa i Ginekologii Wojewódzkiego Szpitala Zespolonego w Kielcach. Jak podkreśla, taka możliwość ma ogromne znaczenie emocjonalne dla kobiet w ciąży.

Wojciech Rokita dodaje, że wydruki spełnią również niebagatelną rolę w edukacji studentów Wydziału Lekarskiego i Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach oraz

z innych uczelni.

Model 3 D płodu, wydrukowano na podstawie zdjęć wykonanych aparatem USG - Voluson E10, którym od kilku miesięcy dysponuje Wojewódzki Szpital Zespolony. Urządzenie umożliwia wykrycie wad w sercu dziecka i innych strukturalnych już od 12-14 tygodnia ciąży. Dzięki zakupowi sprzętu, dzięki wsparciu Urzędu Marszałkowskiego Województwa Świętokrzyskiego w szpitalu otworzono pierwszą w województwie świętokrzyskim Pracownię Diagnostyki Prenatalnej i Echokardiografii Płodowej.

- Lekarze pracujący w poradni szkolili się w czołowych ośrodkach w Europie. Zdjęcia wykonane przez nasz aparat są bardzo precyzyjne - podkreśla lek. med. **Daniel Wolder** z Kliniki Położnictwa i Ginekologii WSzZ.

Trójwymiarowy wydruki płodu udało się stworzyć dzięki współpracy z firmą informatyczną Neurosoft z Wrocławia oraz Kieleckim Parkiem Technologicznym.

- Bardzo się cieszymy, że możemy współpracować ze specjalistami z Wojewódzkiego Szpitala Zespolonego i choć w drobnym stopniu mogliśmy się przyczynić do tak ważnego wydarzenia, jakim jest jeden z pierwszych w Polsce wydruk płodu w technice 3D - mówi **Szymon Mazurkiewicz**, dyrektor KPT.

Centrum Druku 3D Kieleckiego Parku Technologicznego wyposażone jest w drukarkę 3D Systems - ProX 500 Plus. To pierwszy w Polsce tak wysokiej klasy i szerokim spektrum zastosowania, sprzęt. Materiałem wykorzystywanym w druku jest bardzo wytrzymały plastik odporny na odkształcanie. Produkt końcowy, to wysokiej jakości i dokładności, trwały model termoplastyczny o doskonałych właściwościach mechanicznych. Urządzenia, którymi dysponuje KPT spełniają określone standardy do druku m.in. produktów medycznych. Oferta Centrum Druku skierowana jest do podmiotów związanych z: medycyną, przemysłem tworzyw sztucznych, motoryzacją, elektroniką, wzornictwem przemysłowym, architekturą, przemysłem spożywczym, lotnictwem, kosmonautyką czy przemysłem zbrojeniowym.



