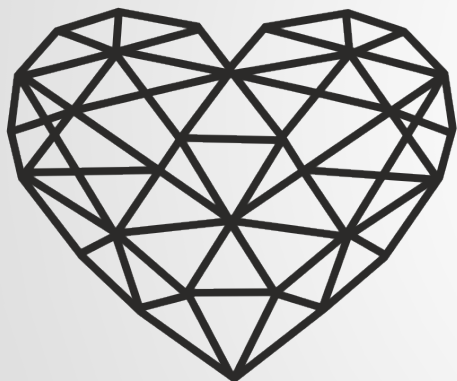
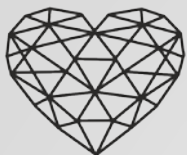


Radic 3D

Innowacyjne wizualizacje i wydruki 3D
tkanek miękkich na podstawie
obrazowania medycznego DICOM



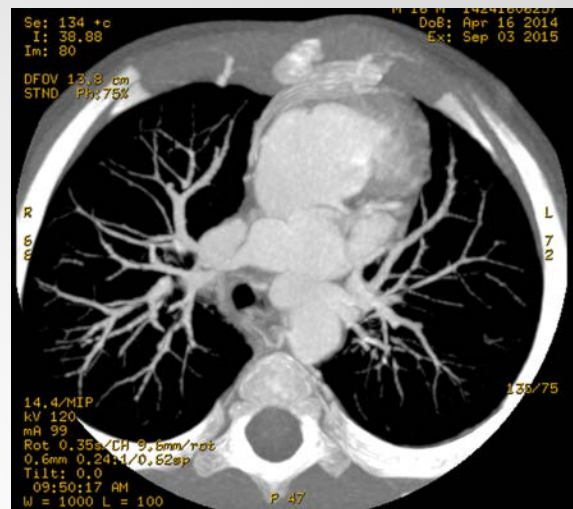
Wojciech Wojtkowski
Celestia

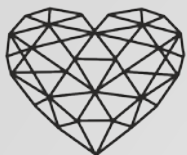


Radic 3D

Wizualizacje i wydruki 3D tkanek miękkich na podstawie obrazowania medycznego z tomografii komputerowej (CT) oraz rezonansu magnetycznego (MRI).

Opracowywanie wizualizacji i wydruków trójwymiarowych ukierunkowanych na narządy wewnętrzne: modele 3D serc (modelowanie serc dzieci ze złożonymi wadami wrodzonymi), tętnic, tętniaków aorty, nowotworów w postaci guzów.



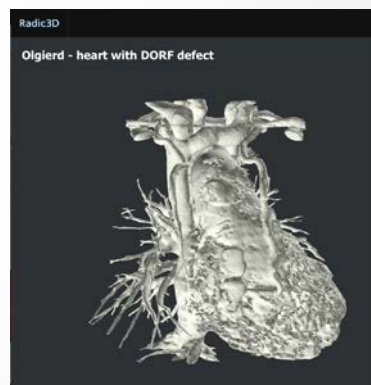


Radic 3D

Jak działa oprogramowanie *Radic 3D*?
przesłanie plików DICOM z opisem
na zabezpieczony serwer

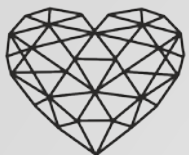


renderowanie bryłowego
modelu 3D, konsultacje, obróbka



wydruk 3D,
PDF

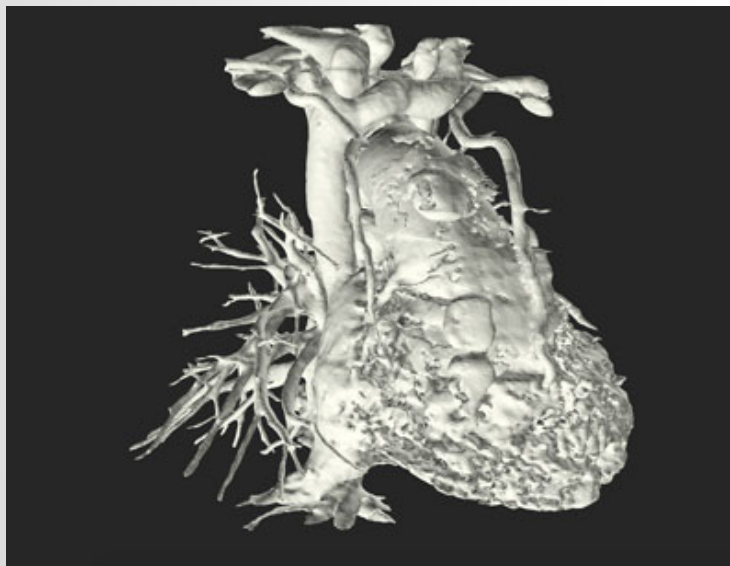




Radic 3D

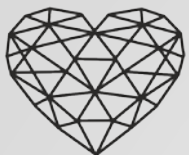
Oprogramowanie działa na podstawie autorskich, innowacyjnych algorytmów - **interpolacji simpleksów na wirtualnej chmurze (siatce) punktów** - *patent pending*.

Przykład wizualizacji modelu



Przykład wydrukowanego modelu





Radic 3D

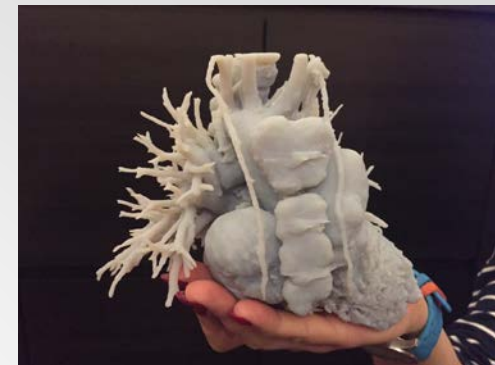
Zastosowanie rozwiązania:

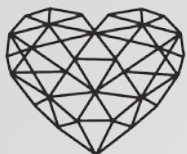
kardiochirurgia - ze szczególnym uwzględnieniem kardiochirurgii dziecięcej

chirurgia naczyniowa - tętniaki aorty - metoda endowaskularna

neurochirurgia

chirurgia onkologiczna





Radic 3D

Konkurencja i co nas wyróżnia

Obecnie na świecie dostępnych jest niewiele rozwiązań umożliwiających tworzenie bryłowych (nadających się do wydruku) modeli 3D. Główne to:

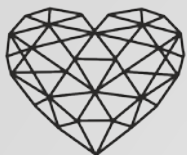
- **MIMCS firmy Materialise, OsiriX**

Są to bardzo drogie rozwiązania, w których dodatkowo lekarz sam musi wykonać całą „segmentację” modelu.

Nasze obrazowanie 3D jest dokładniejsze!

Dostarczamy lekarzom gotowe modele i wydruki 3D na podstawie naszego „know-how”!





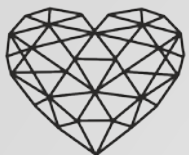
Radic 3D

Model biznesowy oparty jest o cenę za opracowanie modeli 3D do jednego badania - „uproduktowana usługa”.

Opracowanie projektu (badania) to koszt **400 EUR**, koszt projektu z opracowaniem modeli uwzględniających specyficzne struktury tkanek - **600 EUR**.

Wydruk 3D wyceniany jest osobno - na podstawie kalkulacji zużycia tworzywa i obróbki.



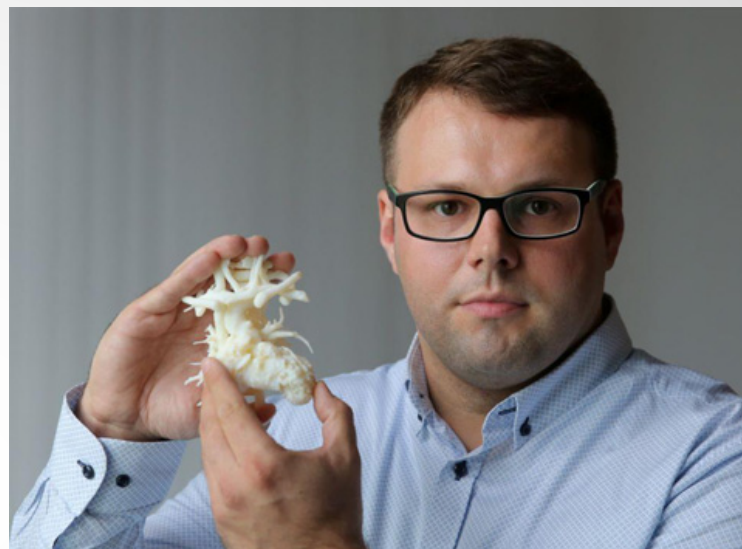


Radic 3D

Zespół:

Wojciech Wojtkowski

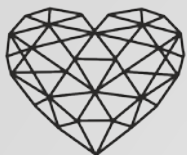
opracował i wydrukował wiele modeli serc dla dzieci ze złożonymi wadami serca



dr inż. Henryk Olszewski

naukowiec zajmujący się biomechaniką oraz modelowaniem 3D





Radic 3D

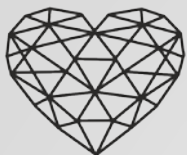
Co dalej - rozwój metody!

*rozwój wizualizacji do badania AngioCT - precyzyjna
wizualizacja 3D struktur wewnątrz serca*

*modelowanie wraz z wizualizacją 3D przepływu krwi
i zaburzeń przepływu - trwa pilotaż tego rozwiązania*

*wizualizacja i wydruki 3D nad podstawie
echokardiografii*





Radic 3D

Dziękujemy za uwagę i zainteresowanie!

Wojciech Wojtkowski

celestia@celestia.com.pl

mobile: 533 554 039

Media:

<http://naukawpolsce.pap.pl/aktualnosci/news,411234,programista-stworzyl-model-3d-chorego-serca-synka-by-pomoc-kardiochirurgom.html>

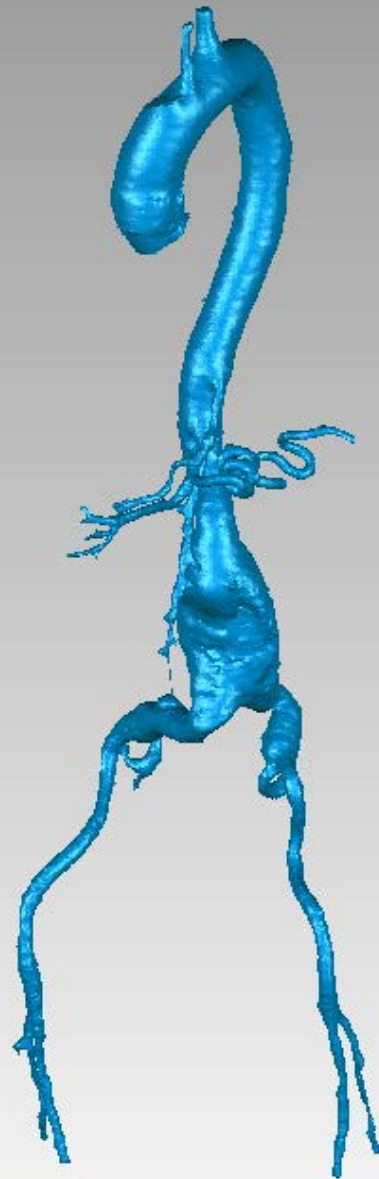
<http://naukawpolsce.pap.pl/aktualnosci/news,411296,oprogramowa-nie-opracowane-przez-polaka-pomoze-w-diagnostyce-nowotworow.html>



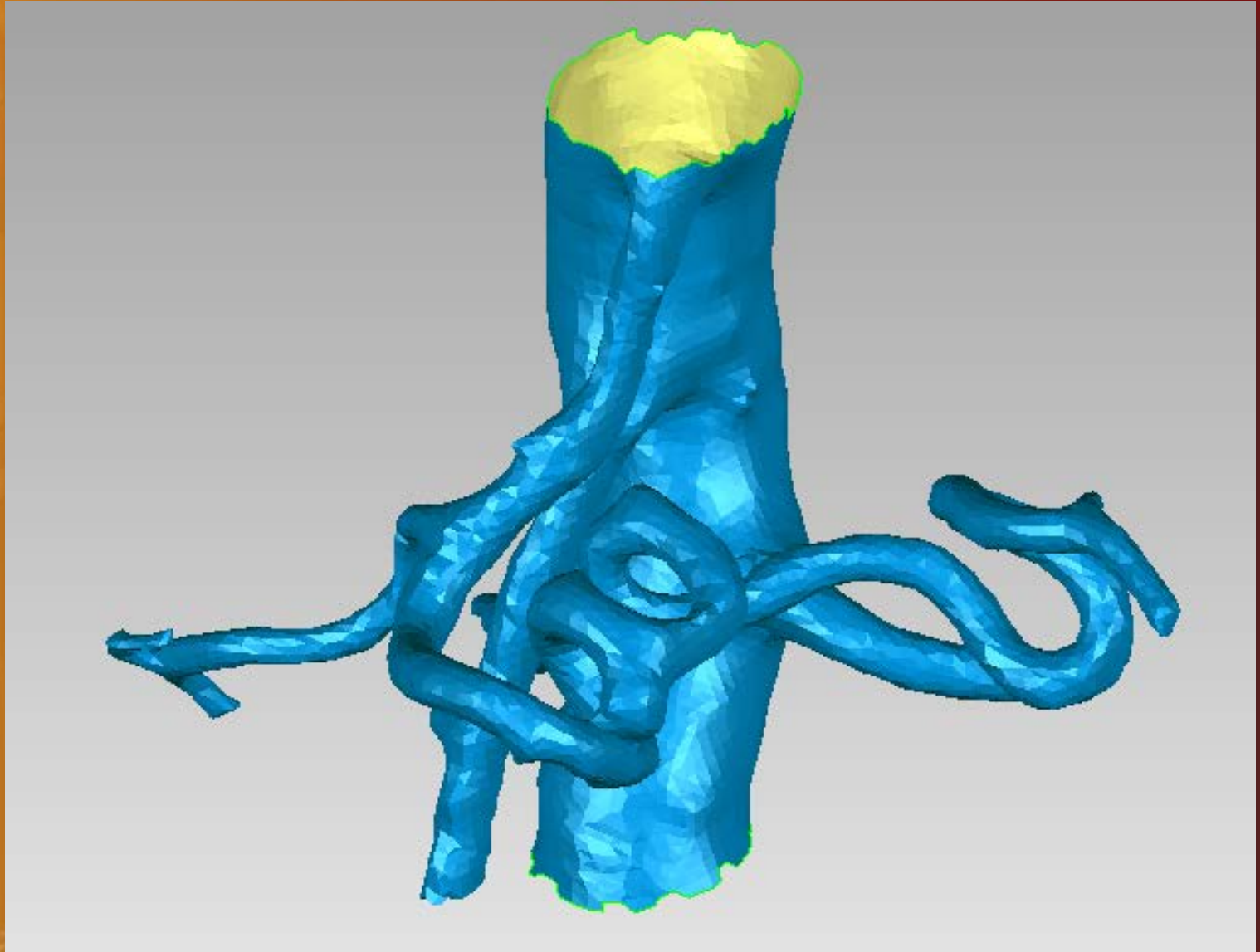
Zaburzenia przepływu krwi



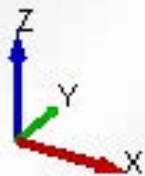
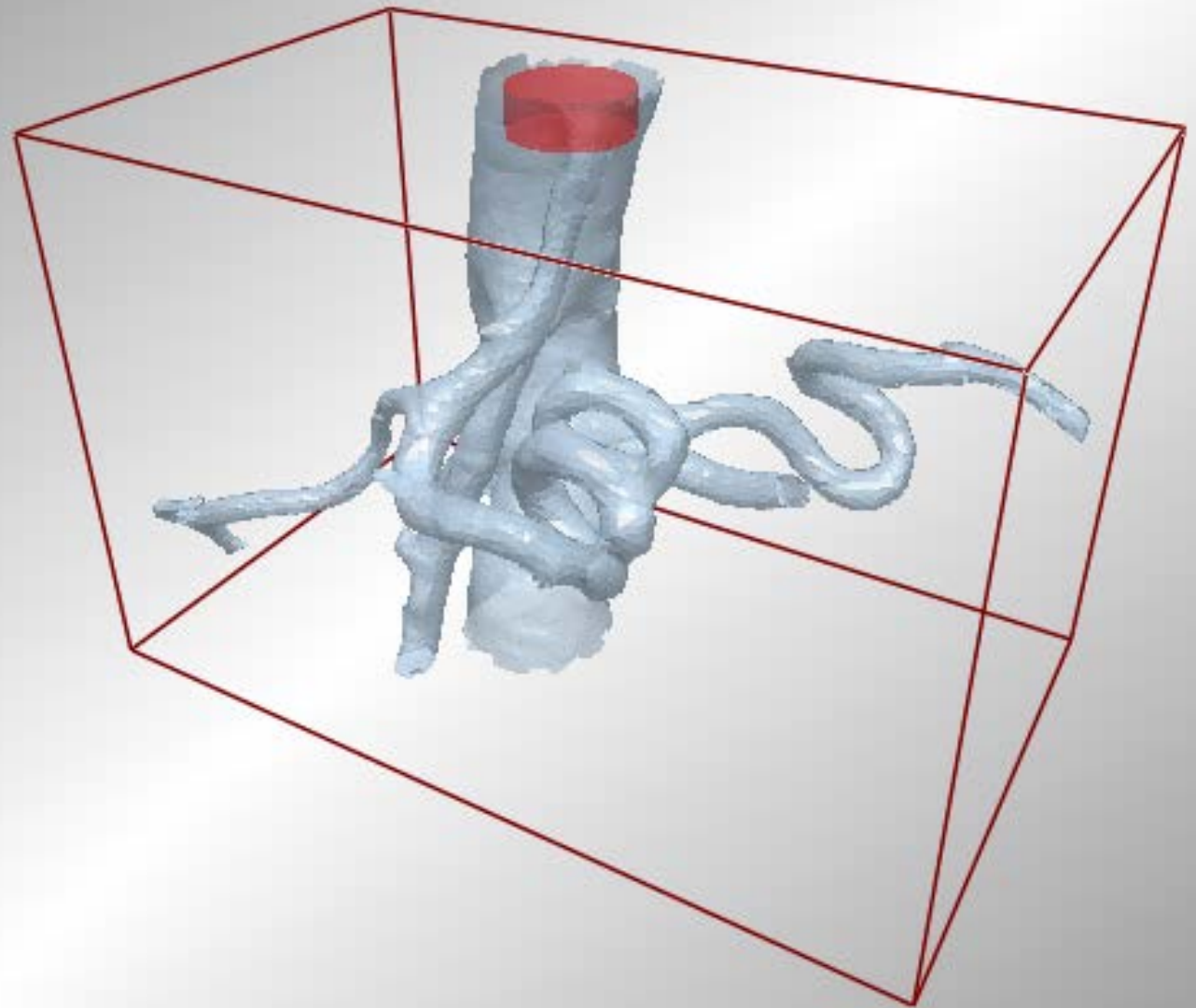
Zaburzenia przepływu krwi



Zaburzenia przepływu krwi



Zaburzenia przepływu krwi



Zaburzenia przepływu krwi

