



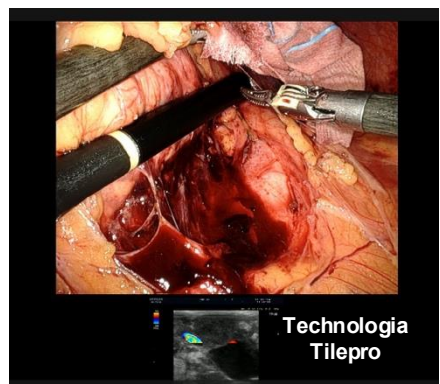
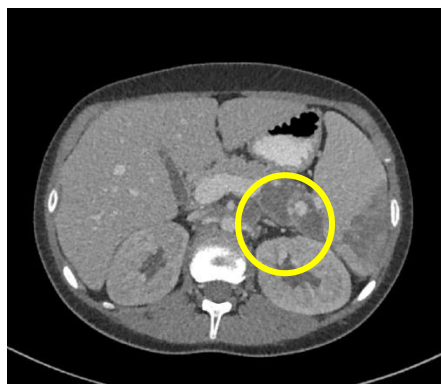
# Wykorzystanie nowoczesnych technik obrazowania w operacjach robotycznych u dzieci – modele 3D i USG śródoperacyjne

B. Bogusz, R. Chrzan, J. Godlewska, W. Górecki, K. Grandys, M. Gruba, A. Kiszka, A. Piotrowska-Gall, J. Sulistawski

Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum

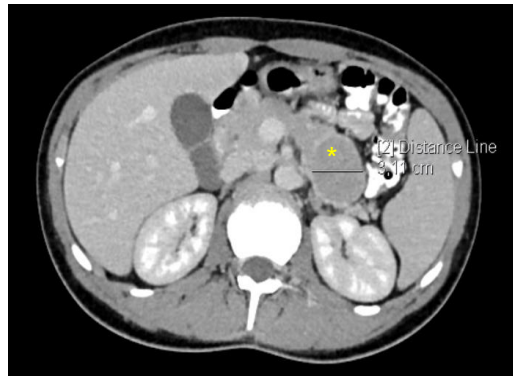
Uniwersyteckie Centrum Robotyki Pediatricznej, Uniwersytecki Szpital Dziecięcy w Krakowie

Guz resztkowy zaotrzewnowy w trudnej lokalizacji.  
Stan po leczeniu białaczki nieлимfoblastycznej

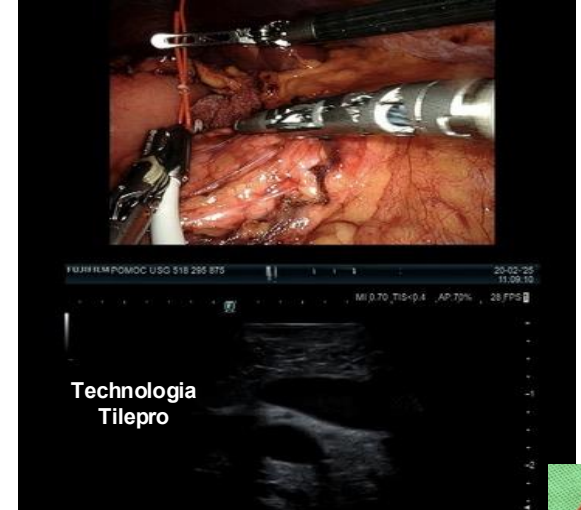


Biopsja guza z ciągłą śródoperacyjną kontrolą USG – obecny aktywny proces nowotworowy

Guz trzustki  
pogranicze trzonu i ogona śr. 5 cm



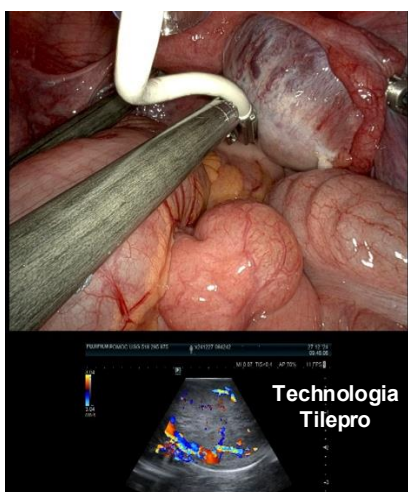
Identyfikacja granicy guza i splotu wrotnego w USG



Pancreatektomia dystalna z zaoszczędzeniem śledziony  
guz neuroendokryny resekcja R0

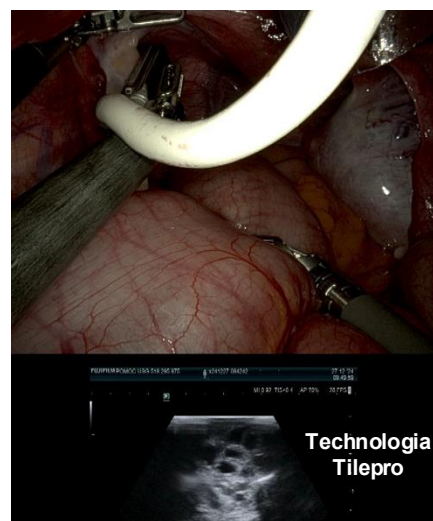


Ziarniszcak młodzieńczy jajnika



Potwierdzenie braku prawidłowej tkanki jajnika

Potwierdzenie czynności pęcherzykowej drugostronnej gonady



Adnexectomia zajętych guzem przydatków

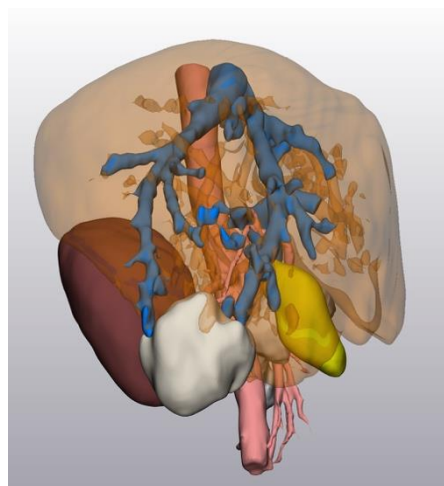
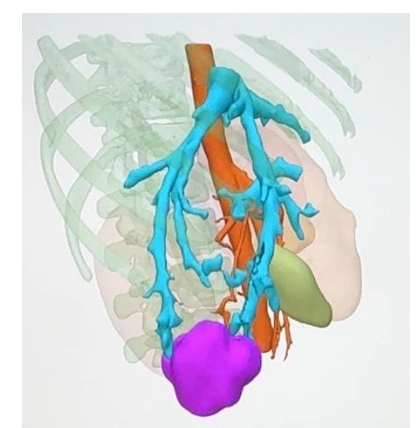


Ogniskowy Rozrost Guzkowy (FNH) - Guz segmentu 6 wątroby



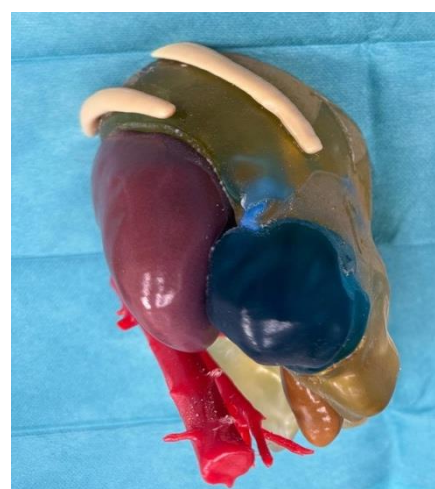
Identyfikacja

i analiza w modelu obrotowym 3D patologicznego unaczynienia guza wątroby



Przygotowanie

i wydruk modelu 3D



Bezpieczne zaopatrzenie zidentyfikowanego naczynia w miększu wątroby

