



DIAGNOSTYKA USG

TRZUSTKI

AGNIESZKA BRODZISZ

UNIWERSYTET MEDYCZNY LUBLIN

trzustka zmiany rozsiane



Hipoechogeniczne

- OZT
- wczesne stadium PZT

Hiperechogeniczne

- zwyrodnienie tłuszczowe
- włóknienie
- PZT



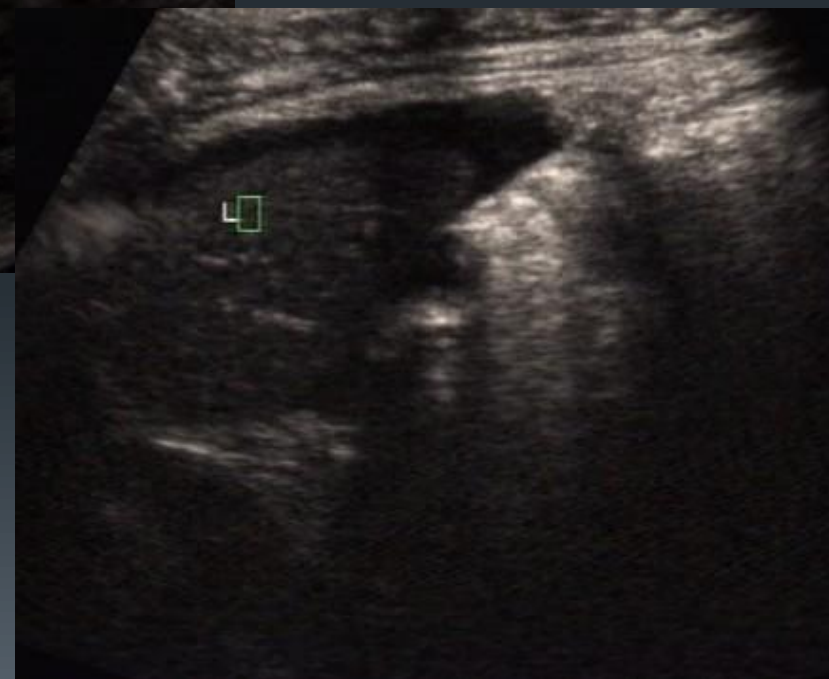
postać obrzękowa

- ❖ - w postaci łagodnej -usg bez zmian
- ❖ - w zaawansowanej
 - niska echogeniczność gruczołu – obrzęk zapalny
 - powiększenie całości lub części
 - nieostro odgraniczona od otoczenia (zatarte granice)

TRZUSTKA OZT



TRZUSTKA OZT



TRZUSTKA OZT



TRZUSTKA OZT

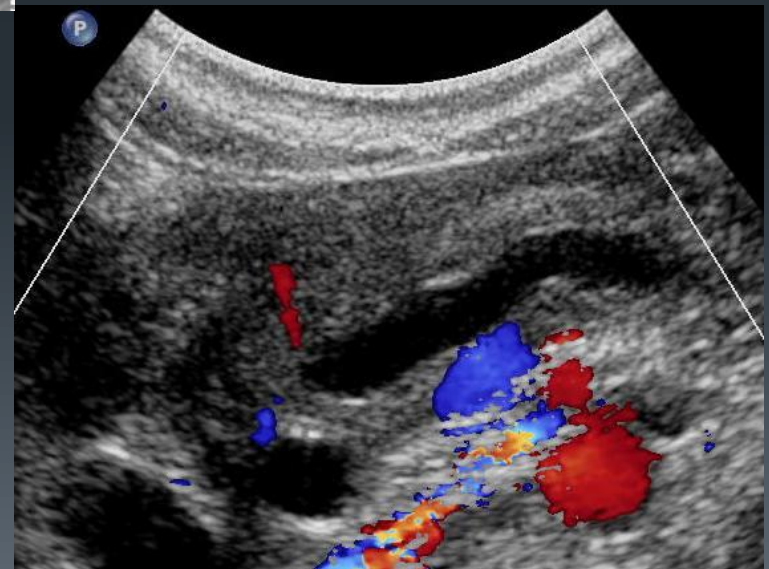
postać krwotoczno-martwicza

- ❖ - powiększenie
 - niejednorodność gruczołu (bezechowe obszary martwicy i hyperechogeniczne krwotoczne)
- ❖ przewód Wirsunga niewidoczny- ucisk przez obrzęk zapalny / może być poszerzony/
- ❖ torbiele płynowe wewnątrz trzustki, okołotrzustkowe i odległe – torba sieciowa
- ❖ płyn w jamach opłucnowych, osierdziu, otrzewnej
- ❖ naciekanie i martwica otaczającej tkanki tłuszczowej

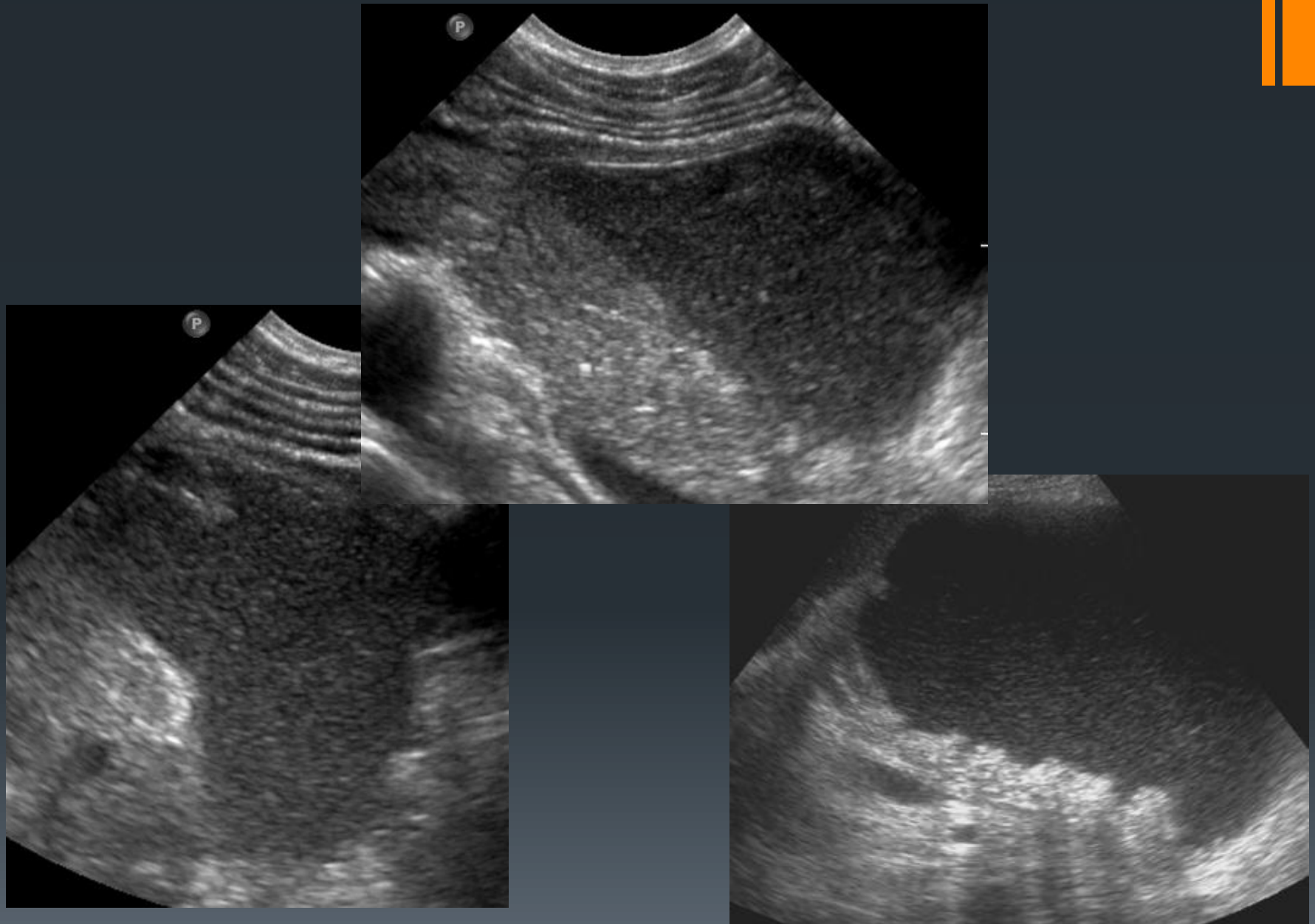
TRZUSTKA OZT



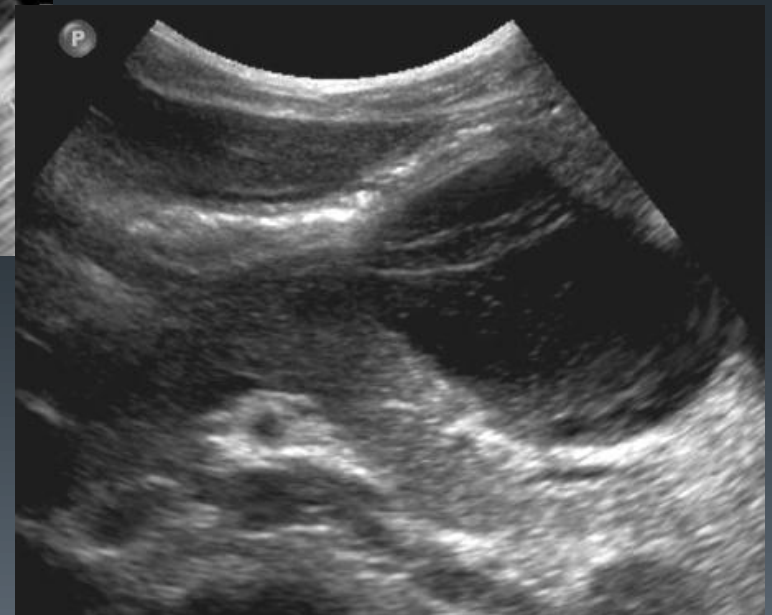
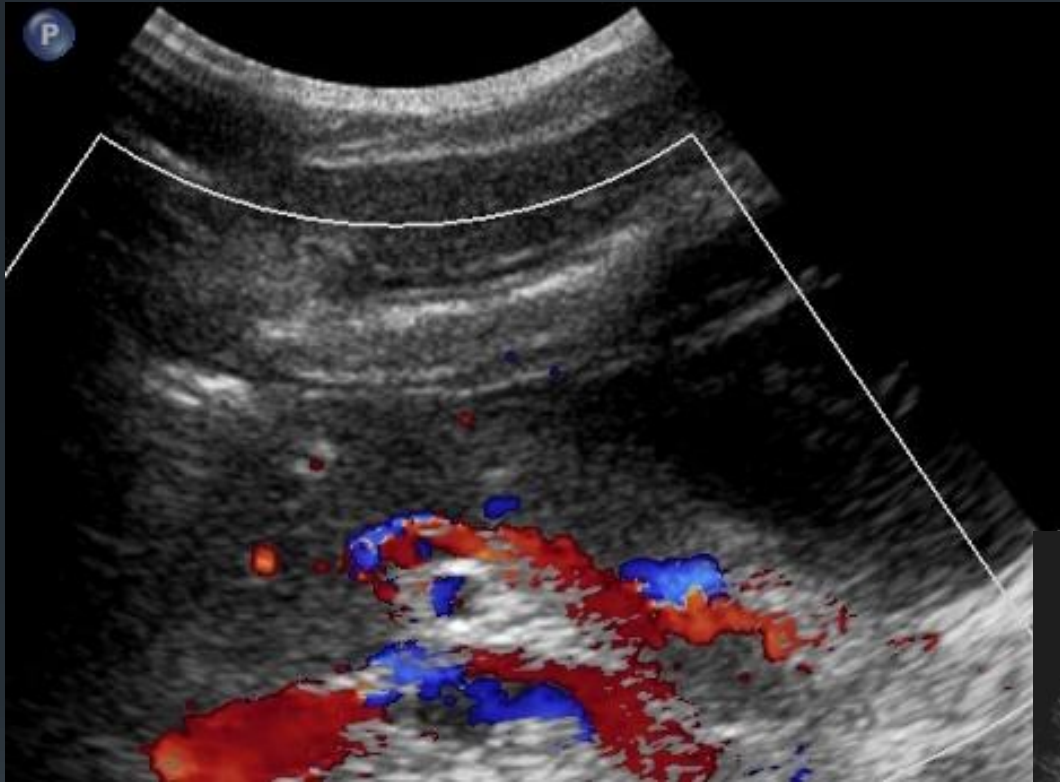
TRZUSTKA OZT



TRZUSTKA OZT



TRZUSTKA OZT



OZT / Becker



- I - powiększenie, regularne obrysy,
hipoechogeniczna , płyn w torbie sieciowej
- II - powiększenie, obszary hipo i
hiperechogeniczne, zajęcie tkanki tłuszczowej
- III - powiększenie, niejednorodna echogeniczność,
obszary płynne, zanik obrysów narządu,
przerwanie granic

TRZUSTKA PZT

✦ usg bez zmian- nie wyklucza choroby - wczesne zmiany niewidoczne

✦ zaawansowane –ZWAPNIENIA

- NIEREGULARNE POSZERZENIE PRZEWODU Wirsunga
(>2 mm trzon i > 3mm głowa)

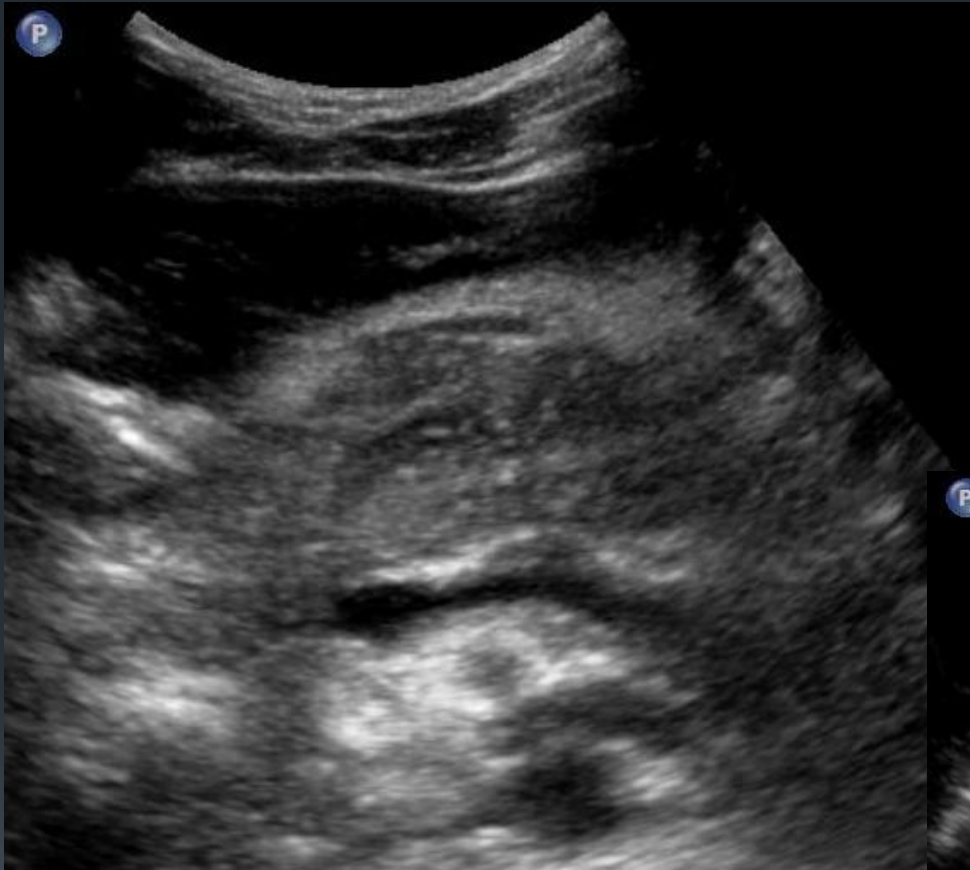
- ECHOGENICZNOŚĆ zmienna - hiperechogeniczna -
postępujące włóknienie, bliznowacenie,

- hipoechogeniczna – obrzęk

- torbiele

- zanik narządu

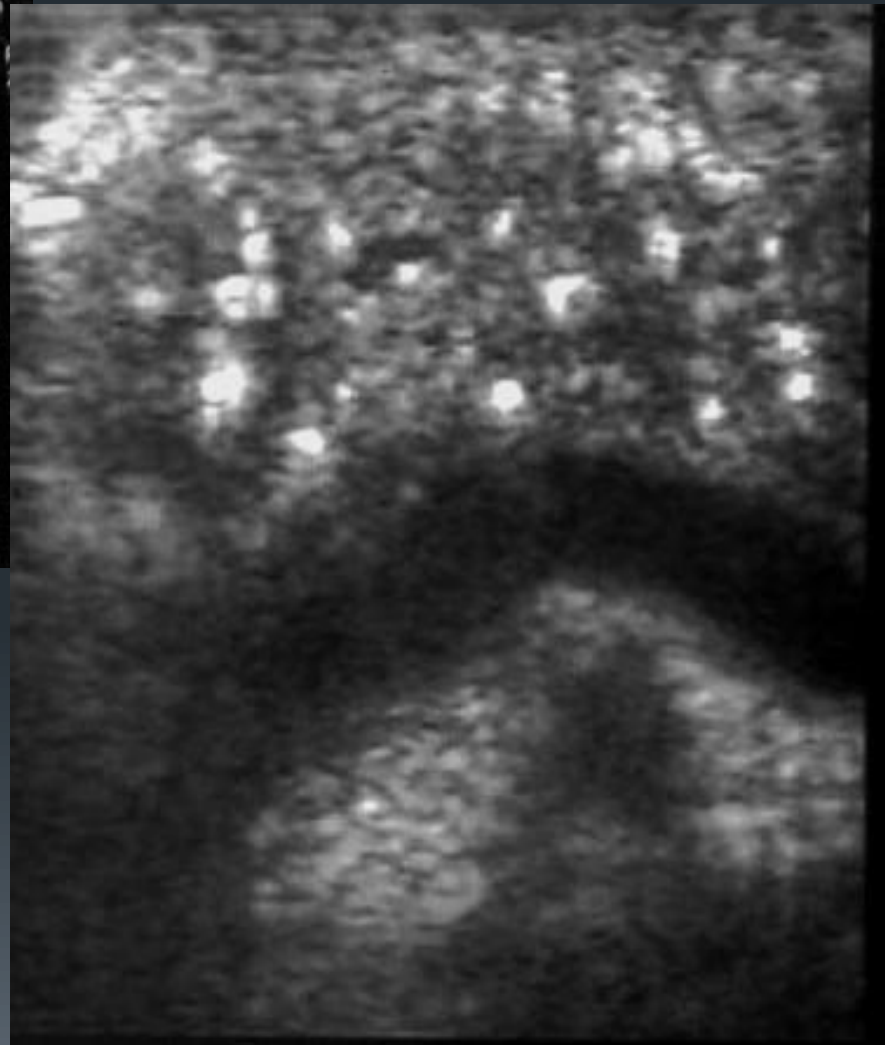
TRZUSTKA PZT po usunięciu protezy



TRZUSTKA PZT



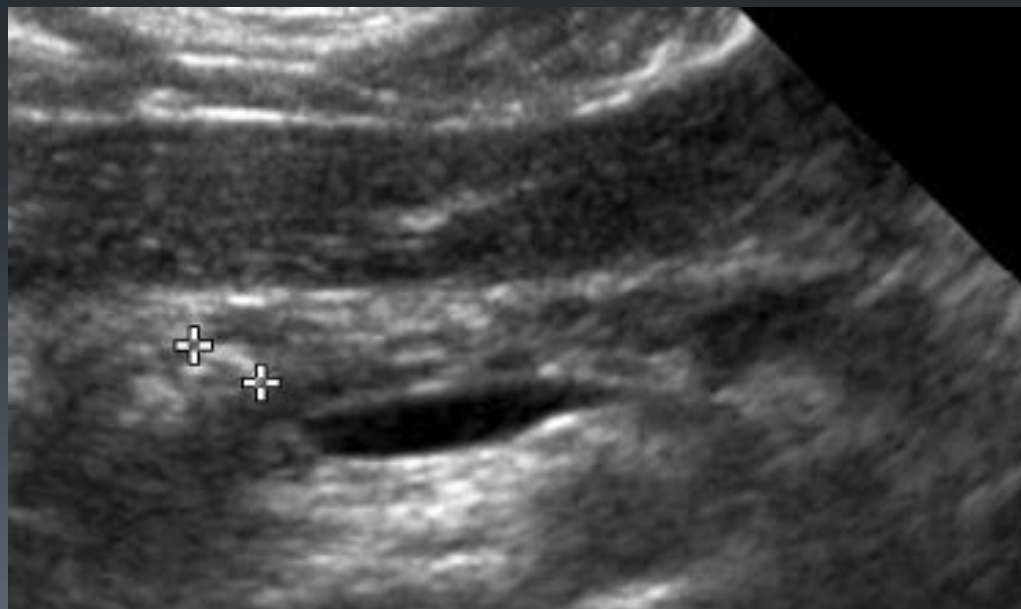
TRZUSTKA PZT



TRZUSTKA - PZT



TRZUSTKA - PZT



Trzustka zmiany ogniskowe



bezechowe

- torbiele
- nowotwór
- zapalenie

hipo/izoechogeniczne

- ogniskowe zapalenie
- rak
- guzy
neuroendokrynne
- przerzuty
- nacieki chłoniaka

Trzustka zmiany ogniskowe



hiperechogeniczne

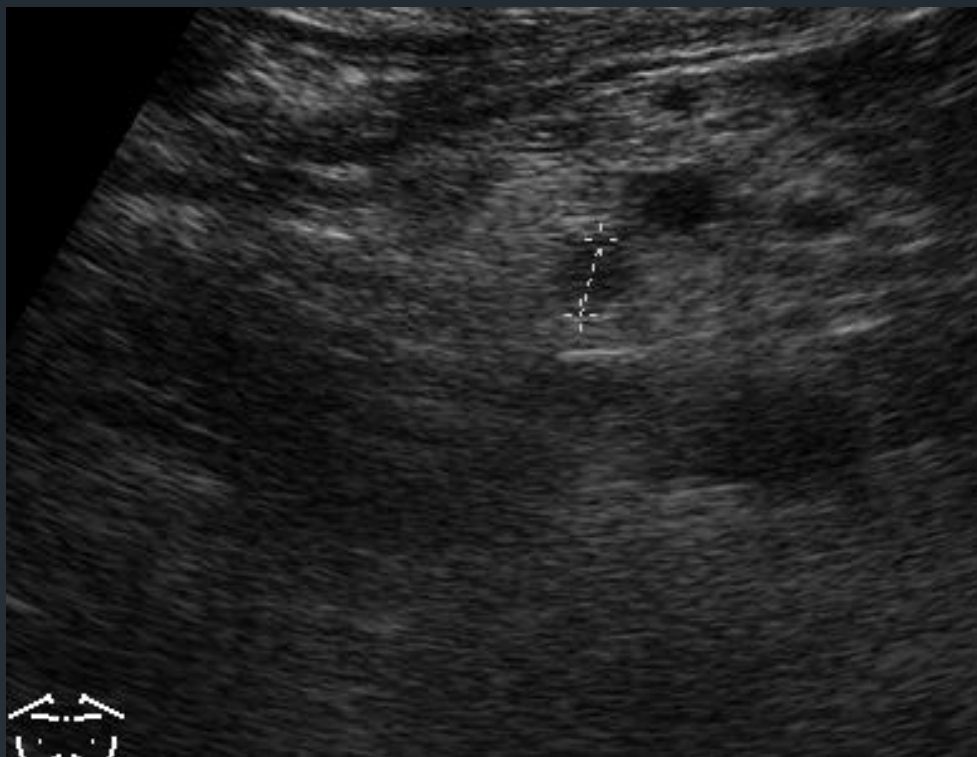
- zwapnienia
- kamica, gaz, czopy białkowe w przewodzie
- ciała obce - stent
- ogniskowe PZT
- torbiel ze zwapnieniami
- naczyniak
- zwapnienia w naczyniach

TRZUSTKA

rak (gruczołowy) - późno wykrywany

- najczęściej w głowie, rzadziej trzon i ogon
- ognisko hipoechogeniczne zazwyczaj słabo odgraniczone
- guz głowy i trzonu powoduje poszerzenie przewodu Wirsunga o równych ścianach
- jeśli wychodzi poza narząd zniekształca jego obrysy

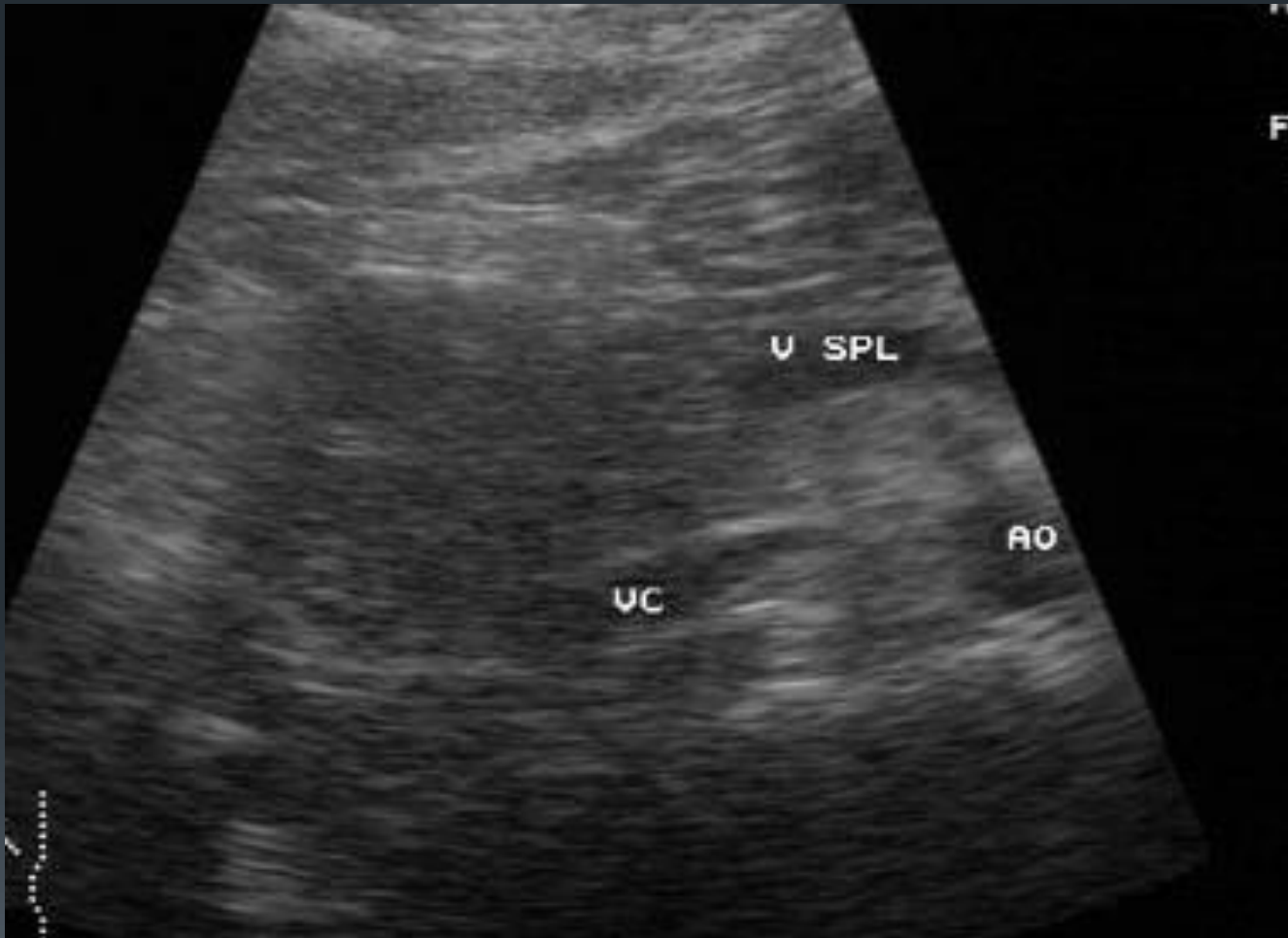
TRZUSTKA



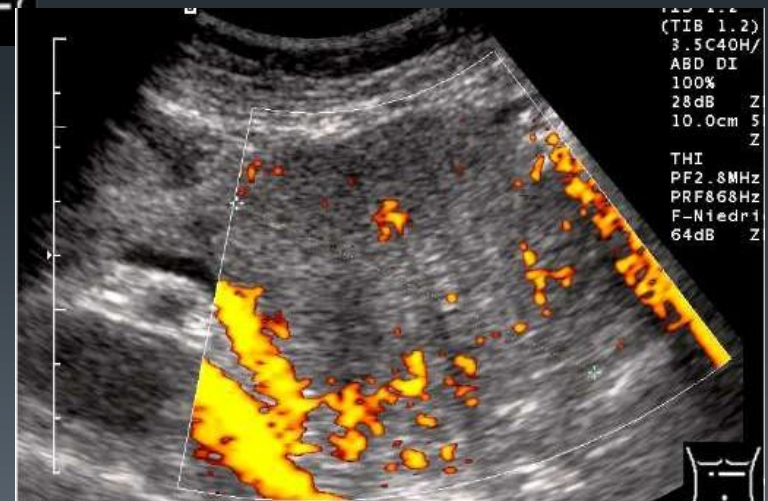
TRZUSTKA



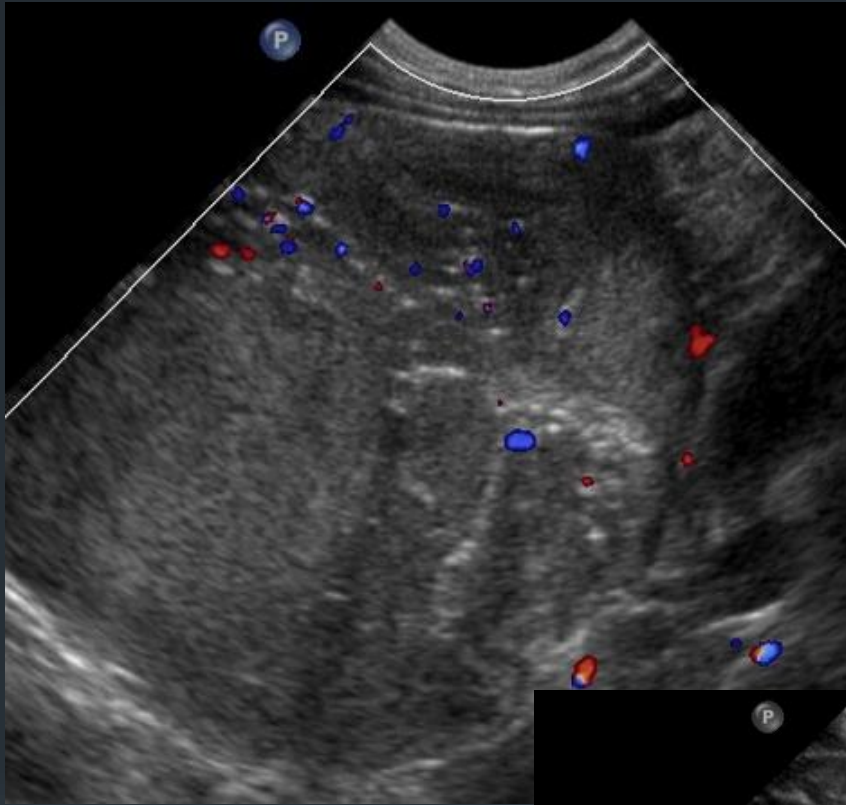
TRZUSTKA



TRZUSTKA solid papiloma tumor



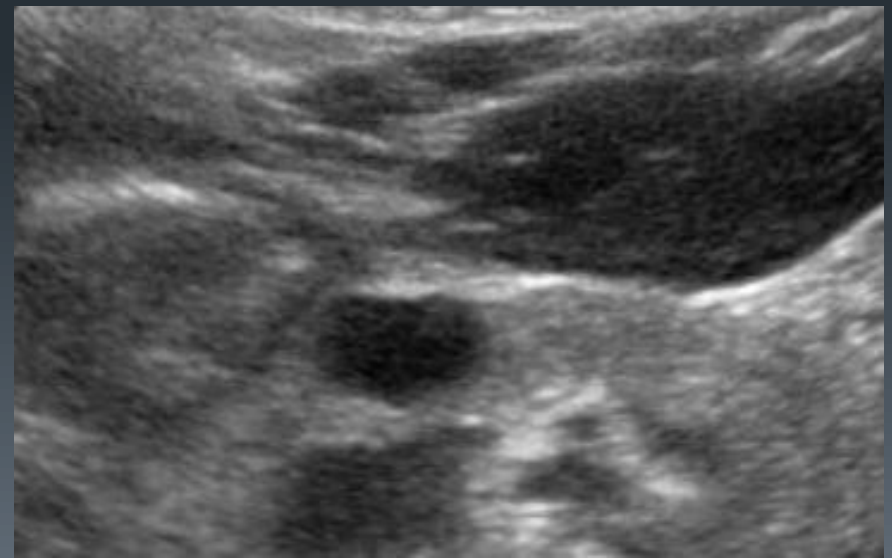
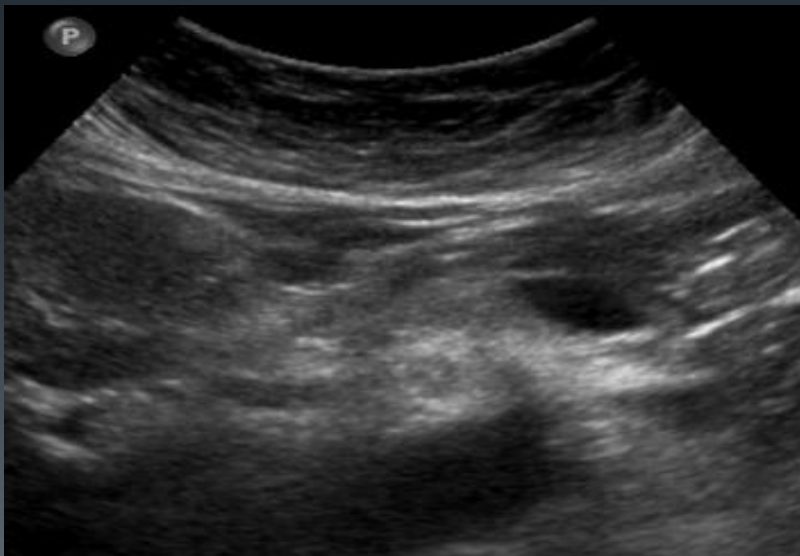
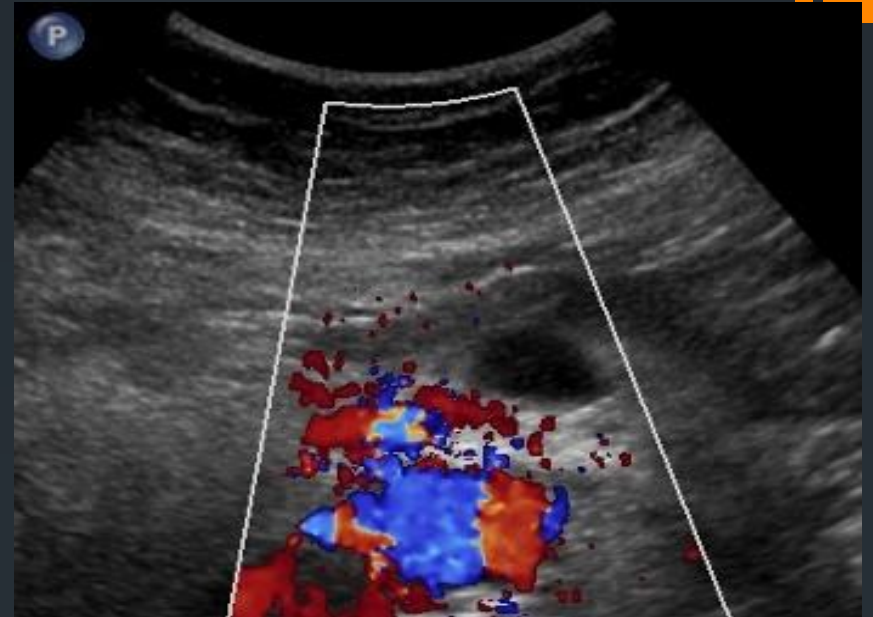
TRZUSTKA pankreatoblastoma



TRZUSTKA – insulinoma EUS



TRZUSTKA -torbiel





rak – różnicowanie

- węzły chłonne w okolicy głowy trzustki
- ogniskowe zapalenia trzustki
masa hipoechogeniczna
nie do odróżnienia !!!!!
- hipoechogeniczny wyrostek haczykowaty

TRZUSTKA URAZY

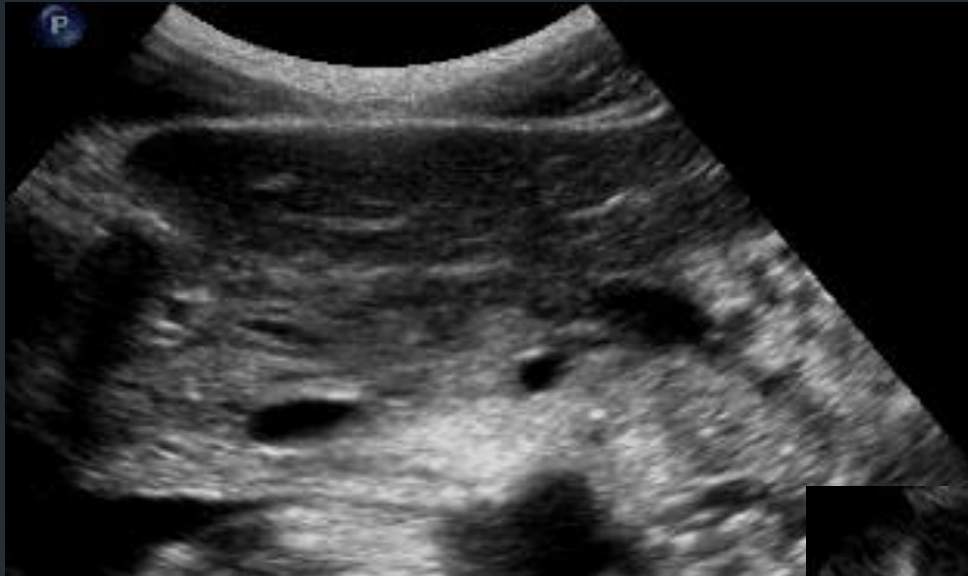


TRZUSTKA URAZY



- rzadko izolowane
- najczęściej obejmują głowę i szyję, trzon, ogon
- diagnostyka USG trudna
- TK !!!

TRZUSTKA uraz I bad.



TRZUSTKA uraz

