

ULTRASONOGRAFIA SZYI u dzieci

Katarzyna Czerwińska

Anna Jakubowska

Zakład Radiologii Pediatrycznej

WUM

kczerwinska@interia.eu

SZYJA

É TARCZYCA

É LINIANKI

É W Z/ Y CH/ ONNE

É GUZY SZYI

É KRТА

É MI NIE

É NACZYNIA KRWIONO NE

NIEPRAWIDŁOWA MASA

na SZYI

ZMIANY ZAPALNE

ó zapalenie w zębach chęnnych

WRODZONE / ROZWOJOWE

ó torbiel przewodu tarczowo-j zykowego

ó zatoka/torbiel/przetoka z ęku skrzelowego

ó naczyniak limfatyczny

ZMIANY GUZOPODOBNE

ó kr cz karku

NACZYNIOWE

ó poszerzenie yę szyjnej wewn trznej

GUZY NOWOTWOROWE

PIERWOTNE ó chęniak nieziarniczny

PRZERZUTOWE

NIEPRAWID/ OWA MASA **na SZYI ó** **ZMIANY ZAPALNE**

É POWI KSZONE W Z/ Y CH/ ONNE

É NACIEK

É ROPIE

É STANY ZAPALNE LINIANEK

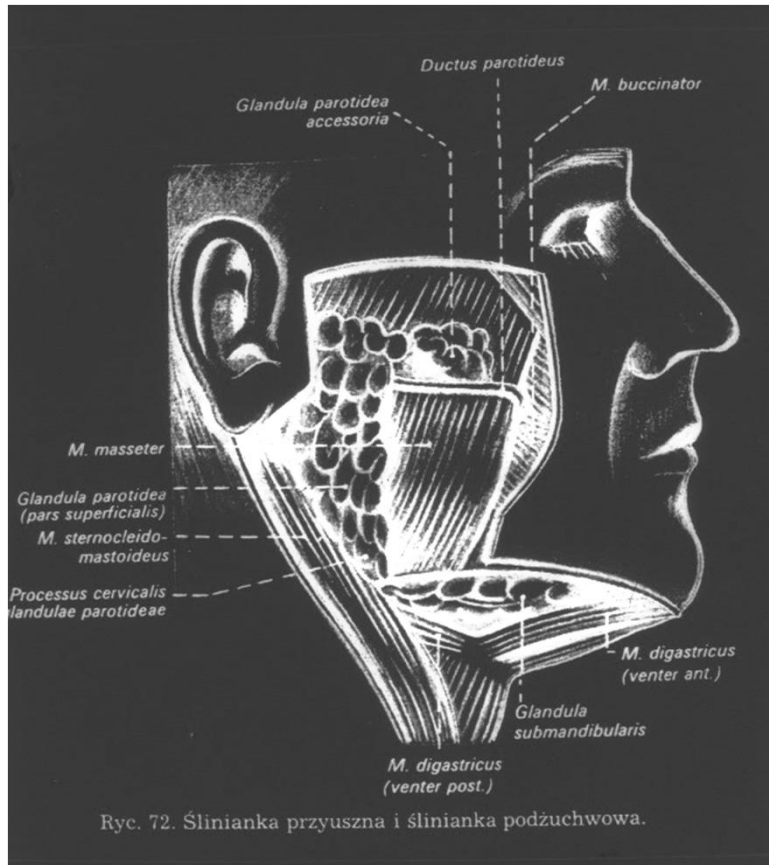
É TARCZYCY

**BAKTERYJNE, WIRUSOWE,
ZIARNINIAKOWE, GRZYBICZE**

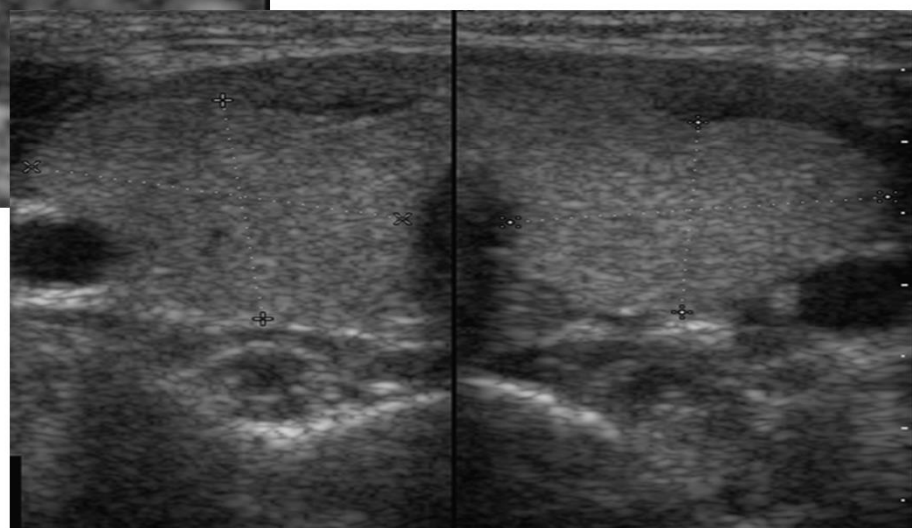
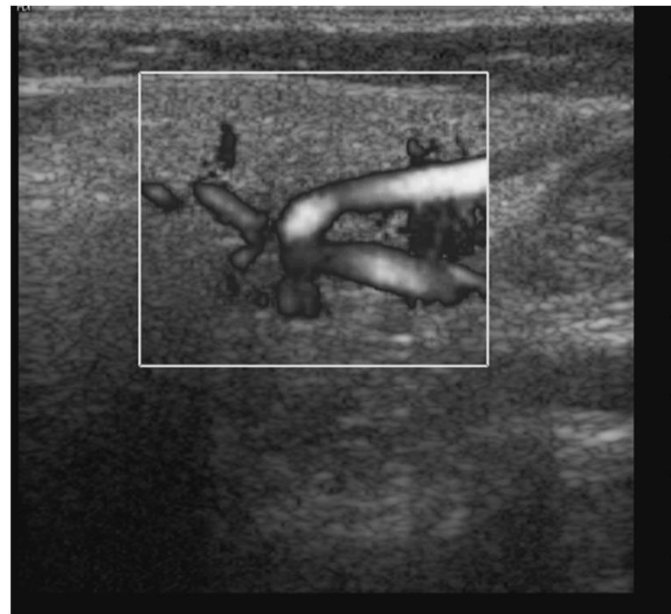
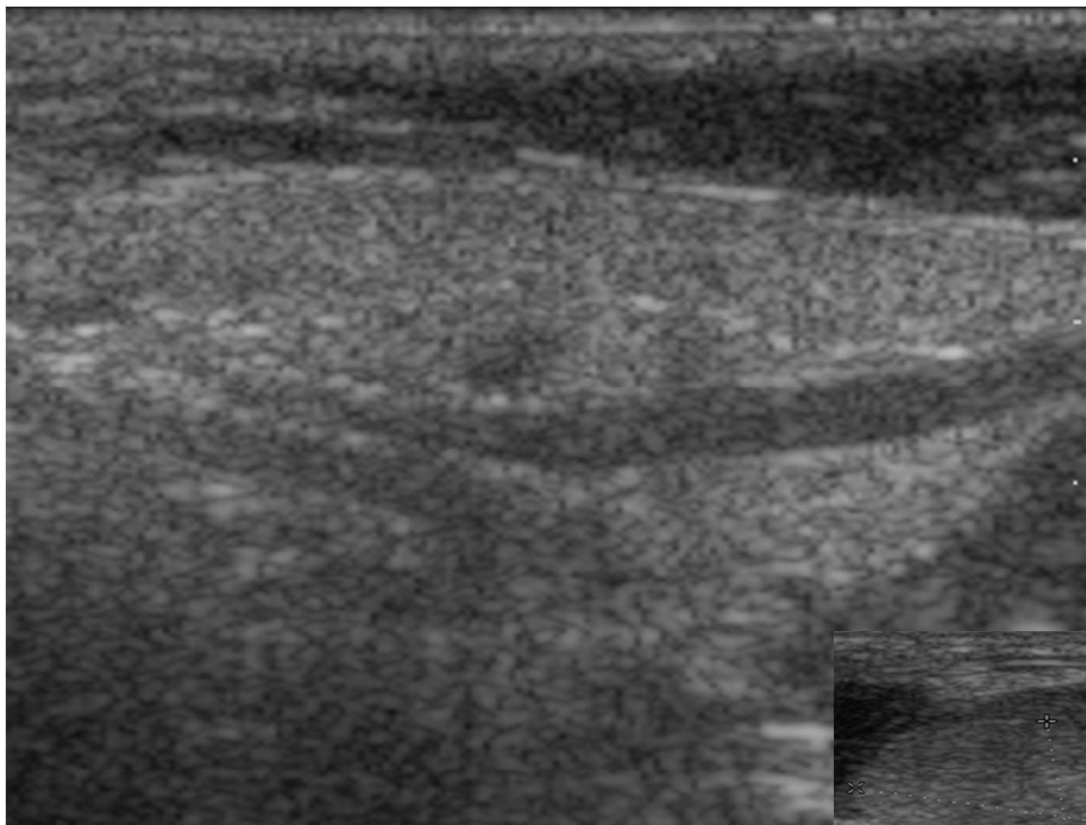
LINIANKI

ANATOMIA:

Przyuszne
Pod uchwowe
Podj zykowe

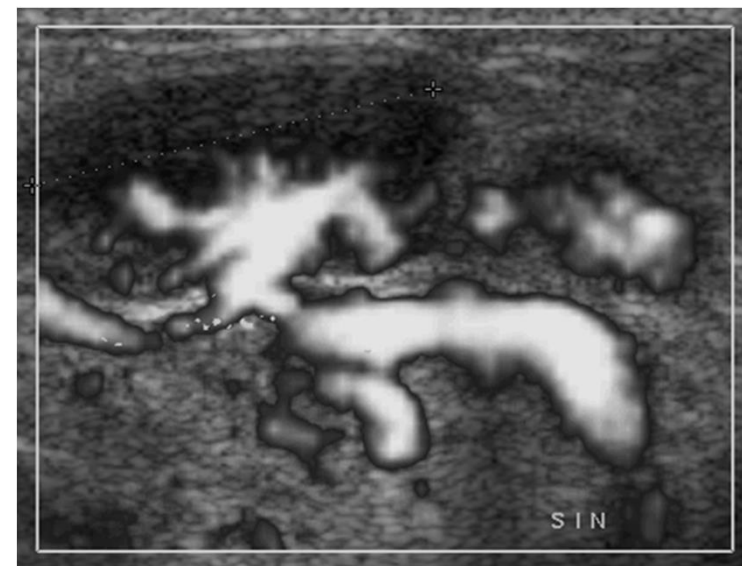
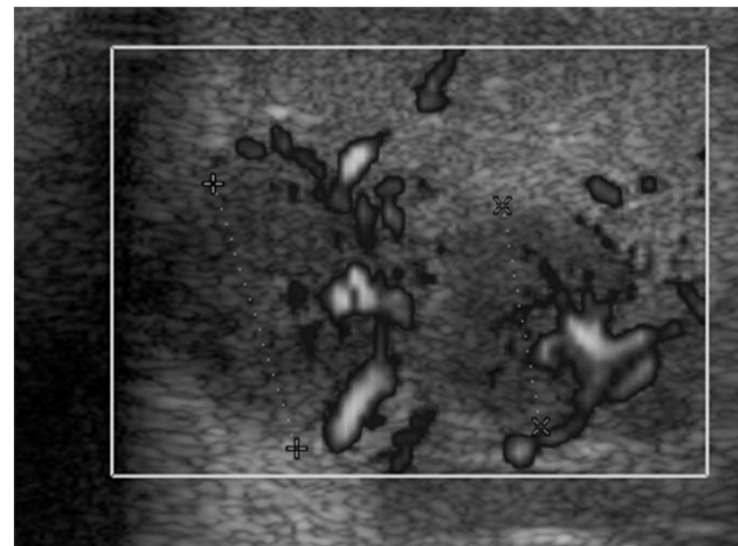
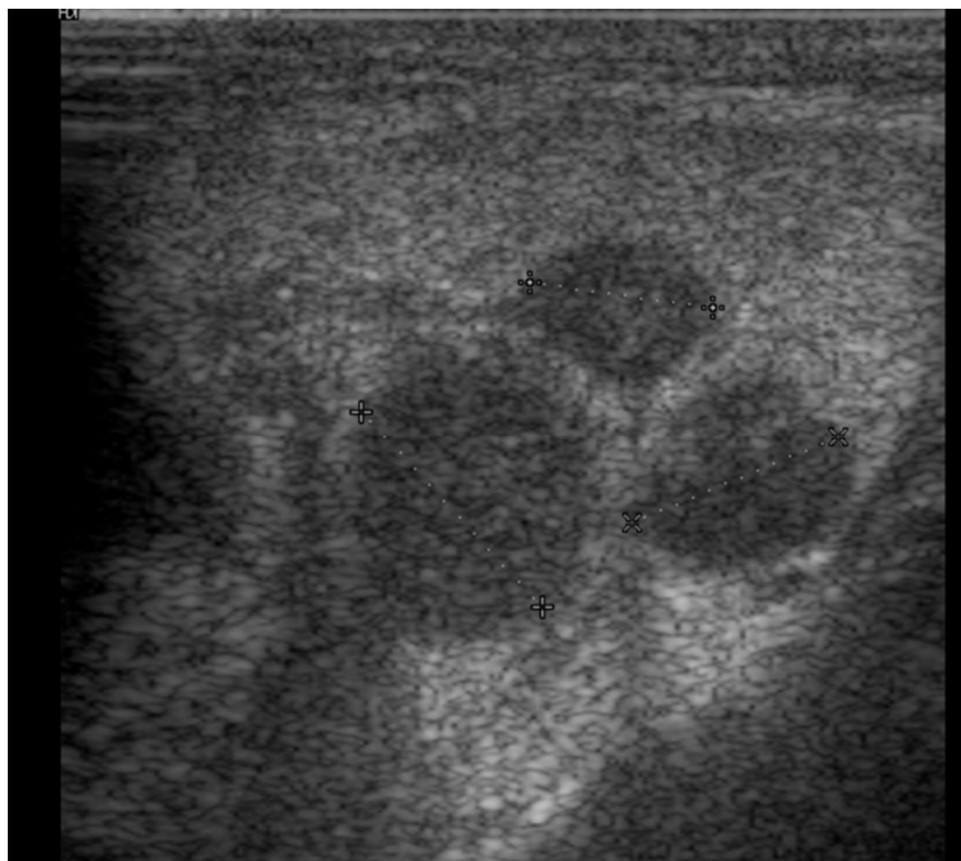


LINIANKI PRZYUSZNE



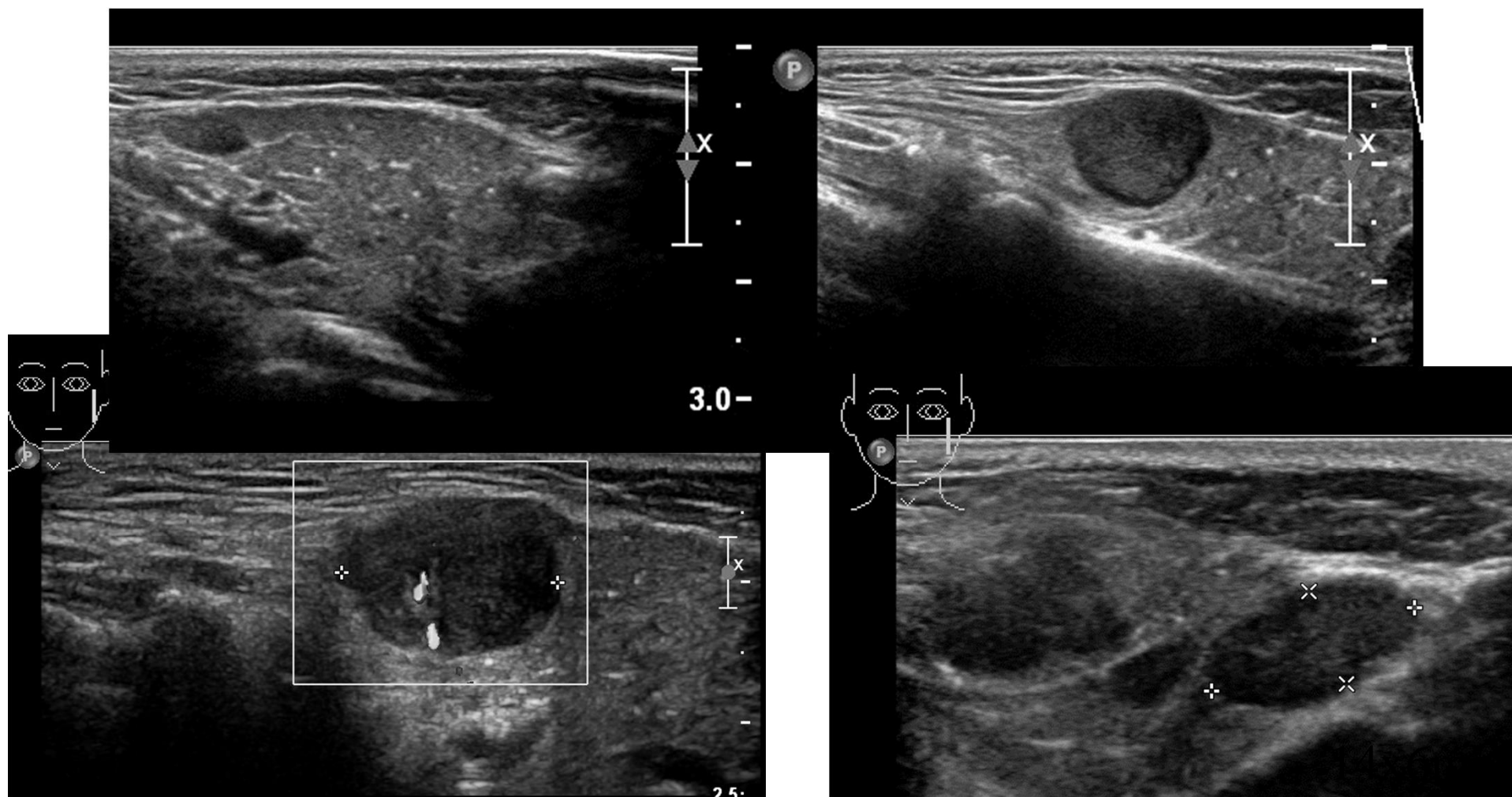
W ZŁYCH/ ONNE W OBRĘBIE LINIAŃEK PRZYUSZNYCH

20 ó 30 w zŁw

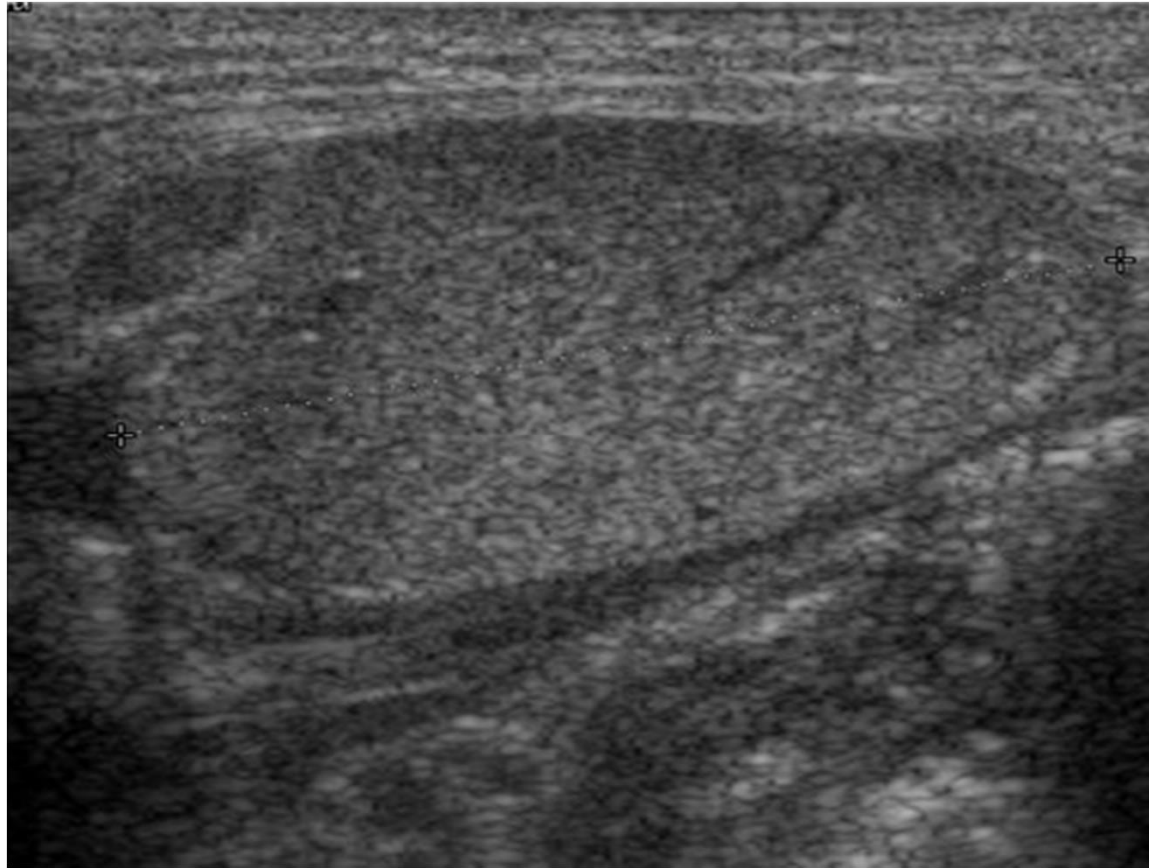


ZAPALENIE W ZŁÓWCH/ONNYCH LINIANKI PRZYUSZNEJ

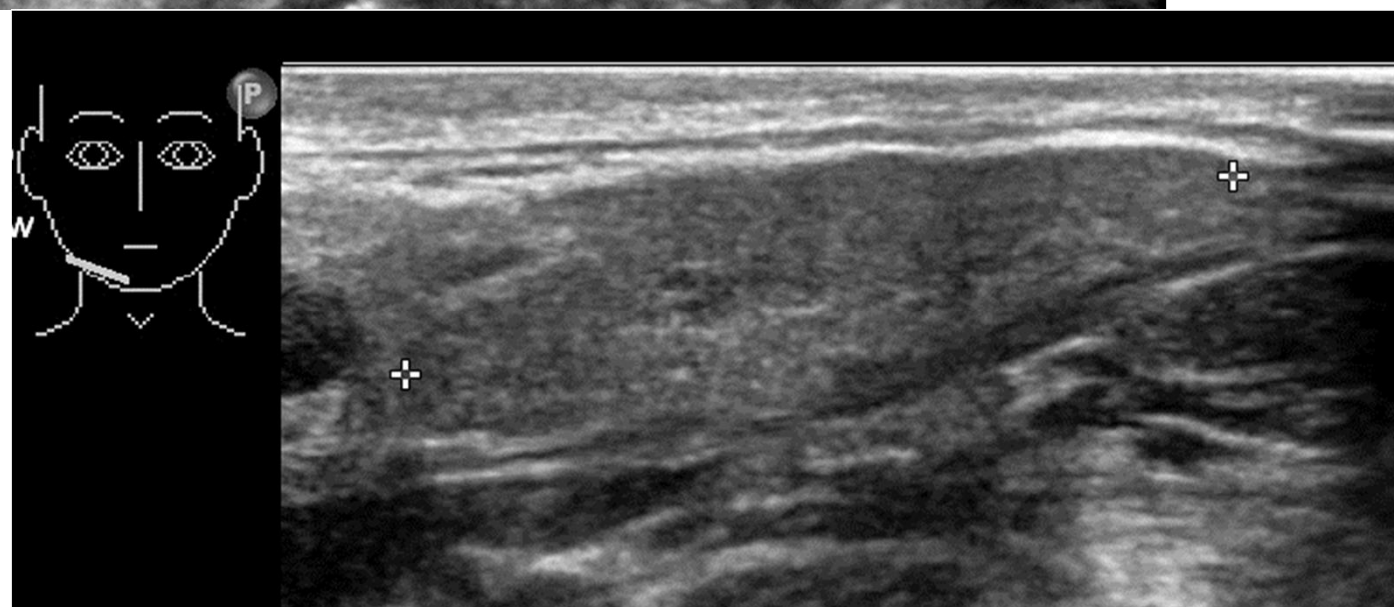
Chłopiec lat 14 z bolesn okolic przeduszn lew



LINIANKI POD UCHWOWE



LINIANKI POD UCHWOWE



LINIANKI - PATOLOGIE

É ZAPALENIA NIEBAKTERYJNE, WIRUSOWE -
š WINKAö i inne wirusy

É ZAPALENIA BAKTERYJNE + anomalie 1 Ąku skrzelowego

É NIEZAPALNY OBRZ K LINIANEK ó SIALOZY

É NAWRACAJ CE ZAPALENIA LINIANEK
(PAROTITIS RECIDIVANS)

É KAMICA

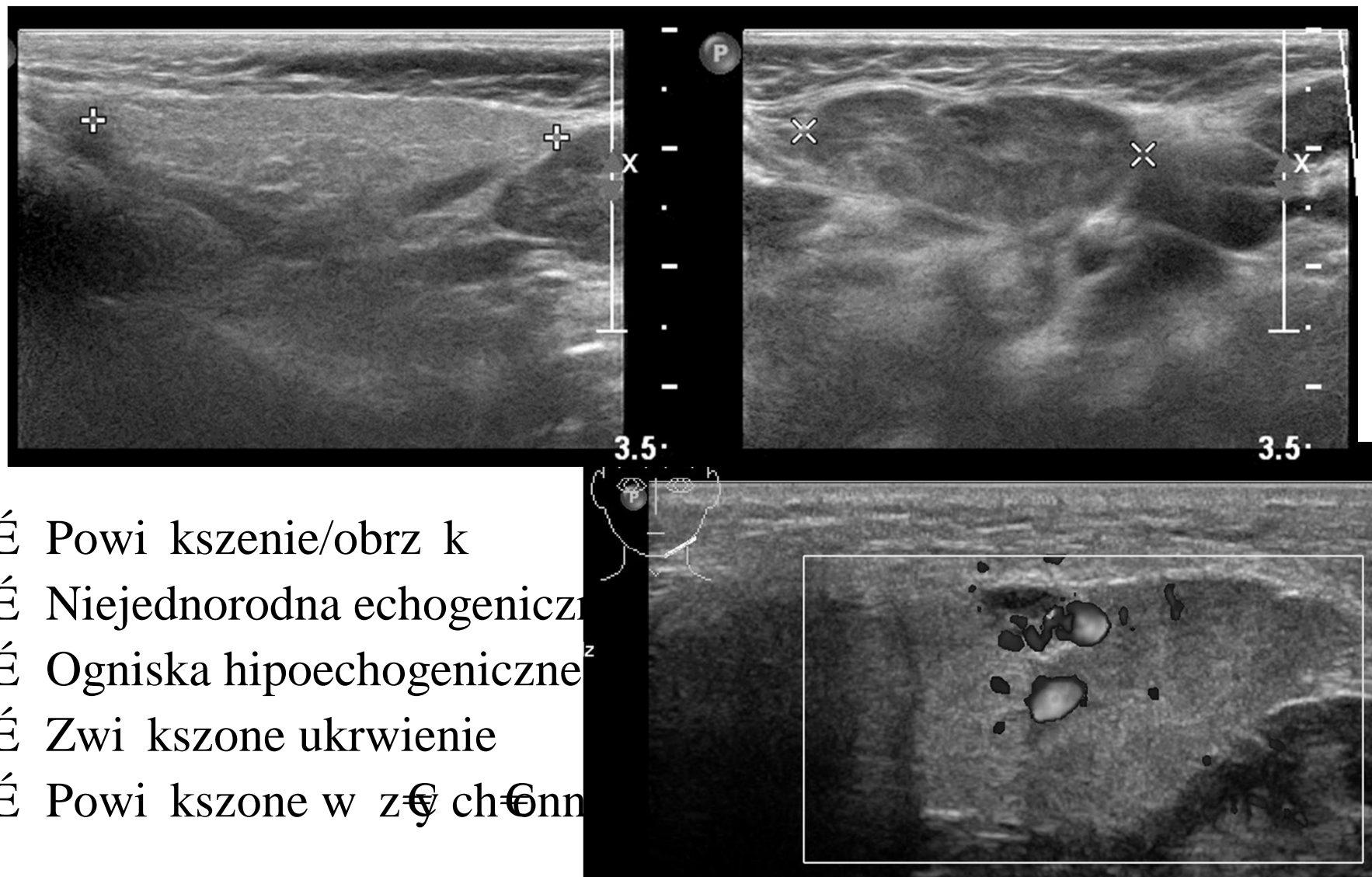
É GUZY

- / AGODNE

- Z / O LIWE

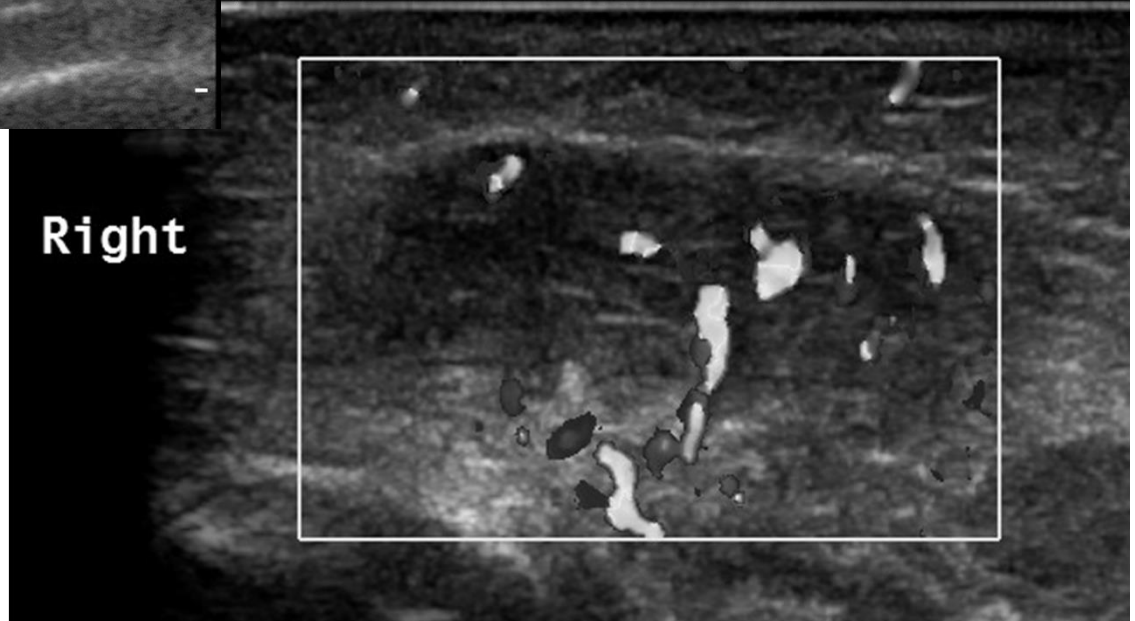
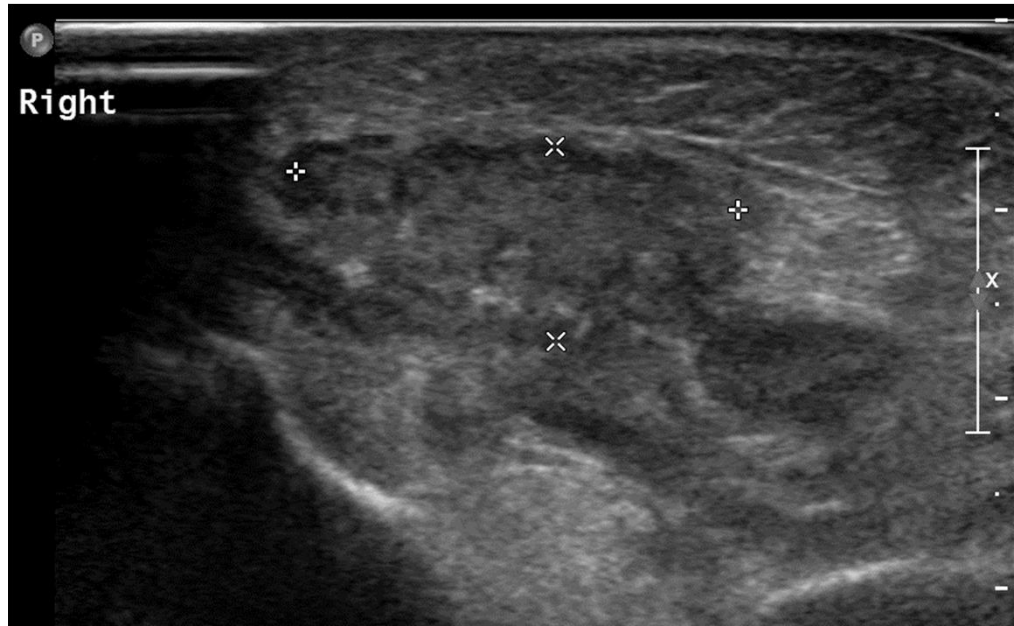
É URAZ

ZAPALENIE LINIANKI POD UCHWOWEJ



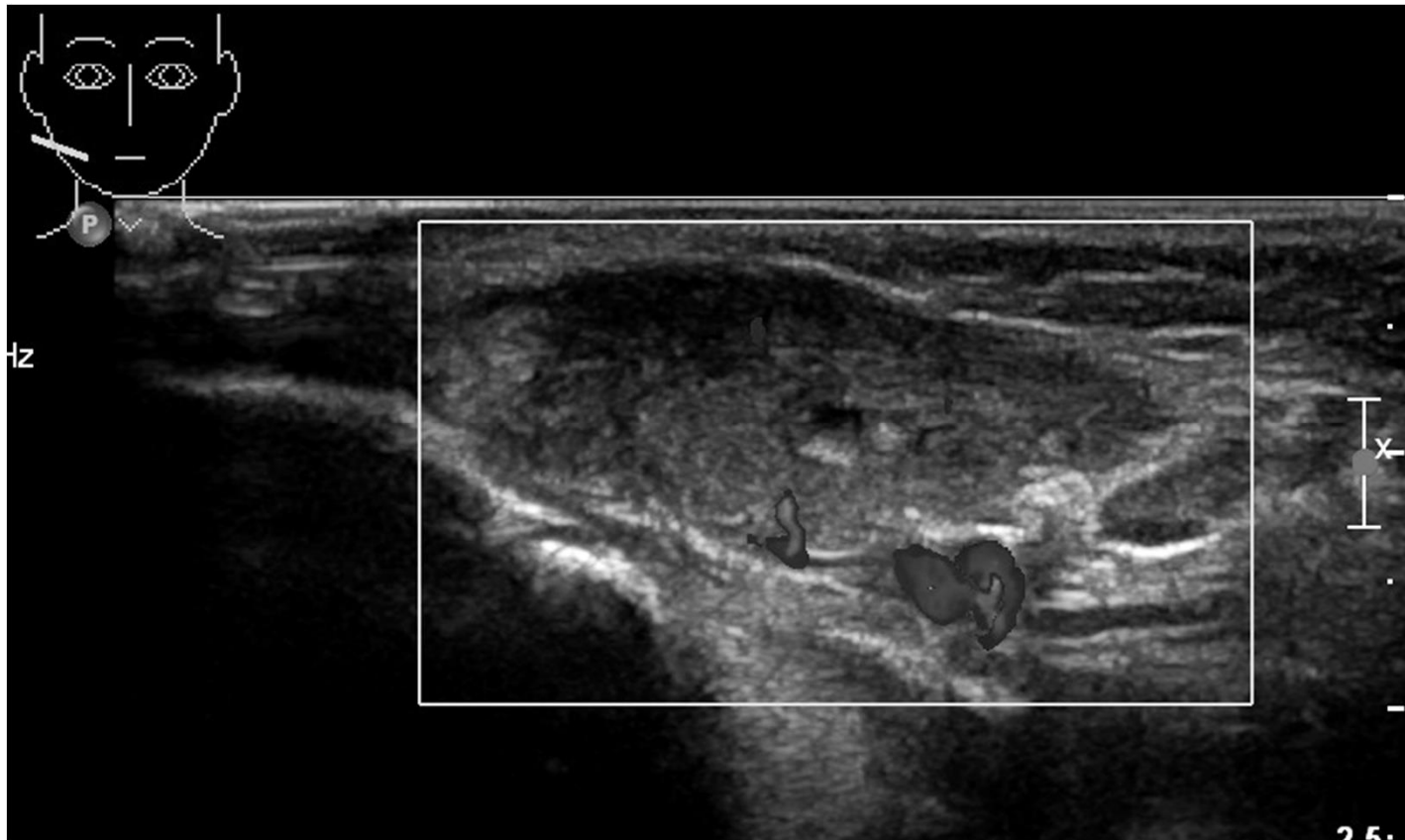
- É Powiększenie/obrzęk
- É Niejednorodna echogeniczność
- É Ogniska hipoechogeniczne
- É Zwiększone ukrwienie
- É Powiększone węzły chłonne

ZAPALENIE LINIANKI PRZYUSZNEJ

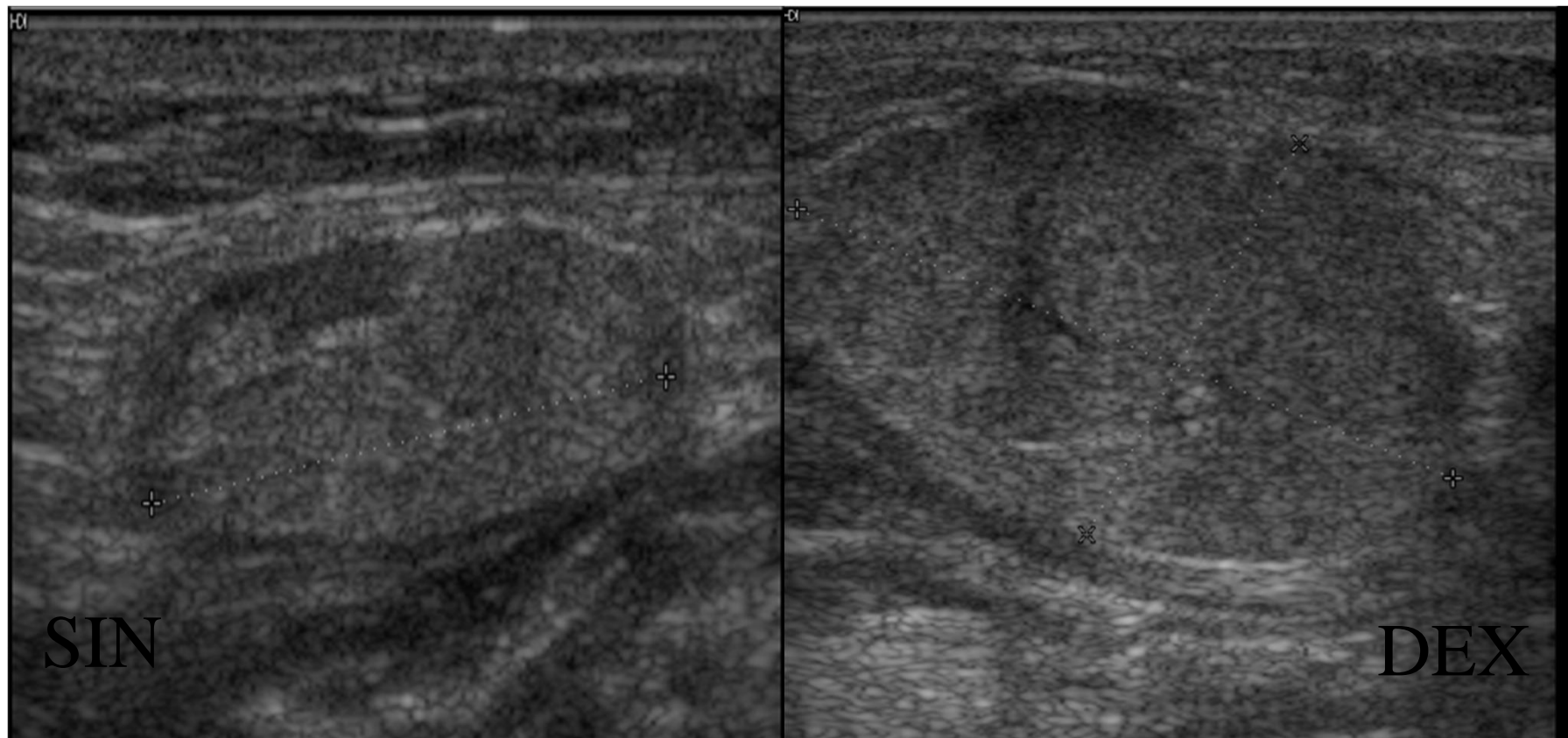


ZAPALENIE LINIANKI PRZYUSZNEJ

Kontrola po leczeniu



OBRZ K LINIANEK - SIALOZA



OBRZ K LINIANEK - SIALOZA

É rozlany,
É bezobjawowy,
É niezapalny,
É nienowotworowy,
É bezbolesny,
É nawracaj cy /przetrwa~~cy~~,
É zazwyczaj symetryczny
É najcz ciej . przyuszna

É Rozpoczyna si
pomi dzy 30 a 69r

OBRZĘK LINIANEK - SIALOZA

Tabela I. Schorzenia i przyczyny związane z występowaniem sialozy

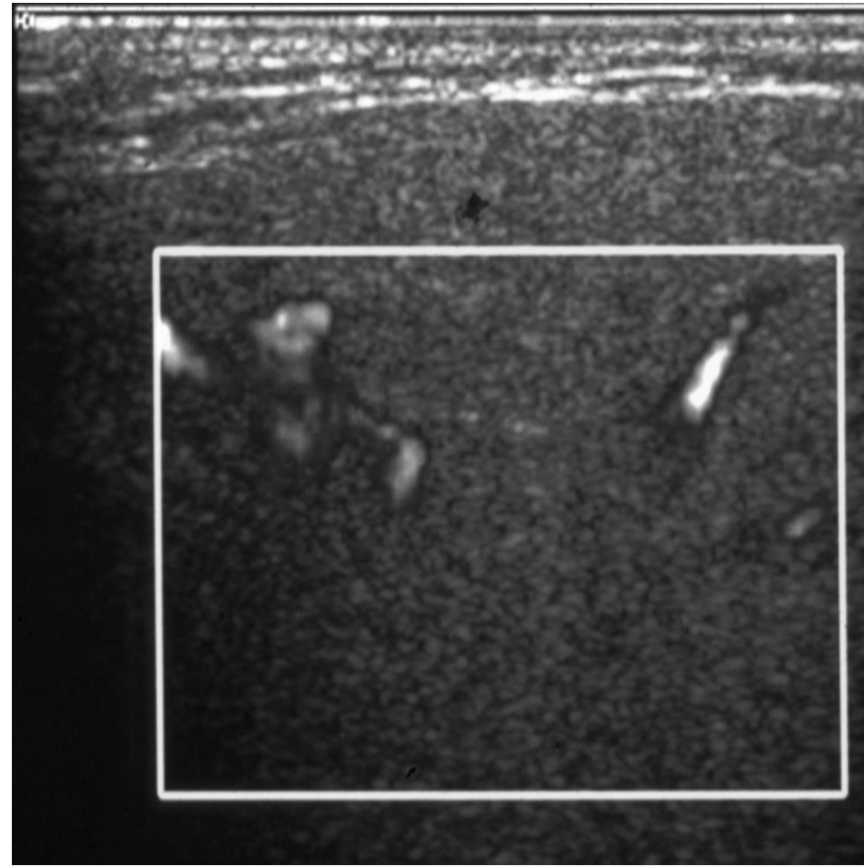
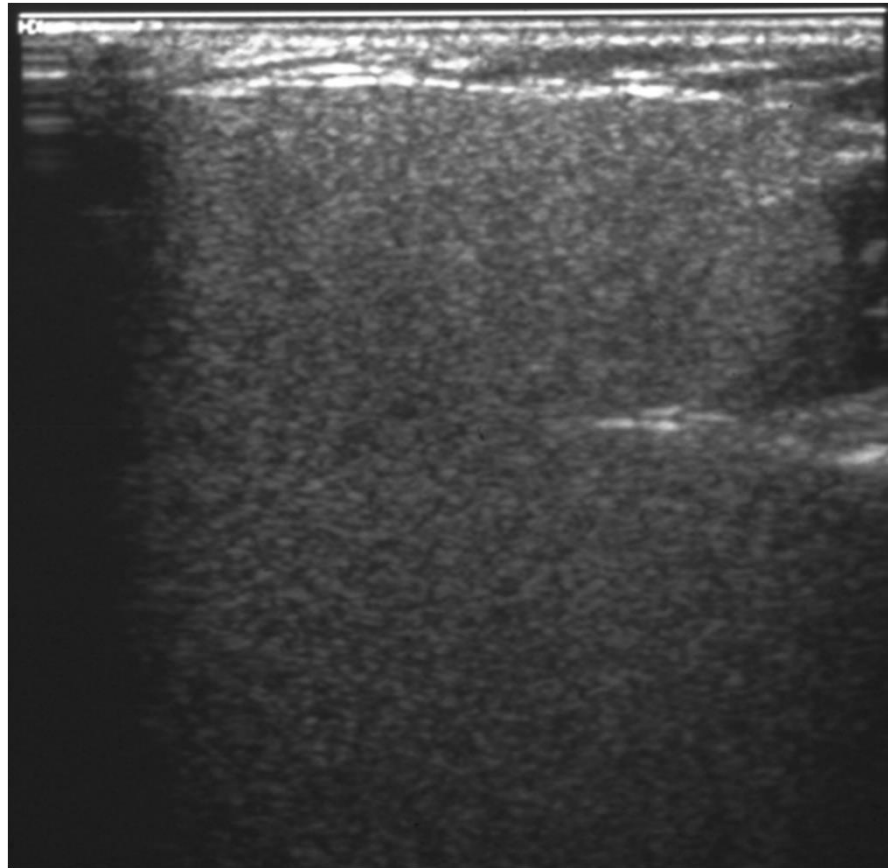
Indukowana lekami, substancjami chemicznymi	Zaburzenia endokrynologiczne i metaboliczne	Odżywcze
P/nadciśnieniowe Jod Izoprenalina Naproxen Phenylbutazon Thiouracil Kwas walproinowy Ołów Rtęć	Alkoholizm Cukrzyca Marskość wątroby Niedoczynność tarczycy Moczówka prosta Akromegalia Mocznica Ciąża Menopauza	Niedożywienie Beri-Beri Pellagra Niedobór Vit. A Kwashiorkor Hipoproteinemia Anorexia nervosa Bulimia

Daroszewski M. **Przypadek sialozy idiopatycznej** *Otorynolaryngologia* 2009, 8(1):
40-43

OBRZ K LINIANEK

- SIALOZA

CH/ OPIEC 10 L PNN



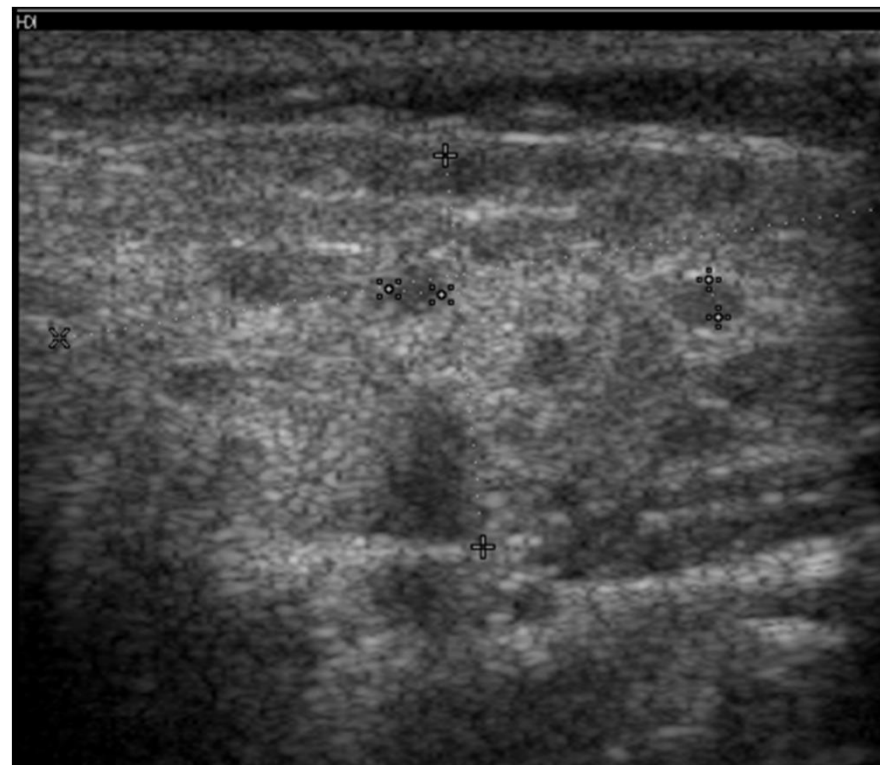
NAWRACAJĄCE/PRZEWLEKŁE ZAPALENIE LINIANEK - PAROTITIS RECIDIVANS

Jedno/obu stronnie

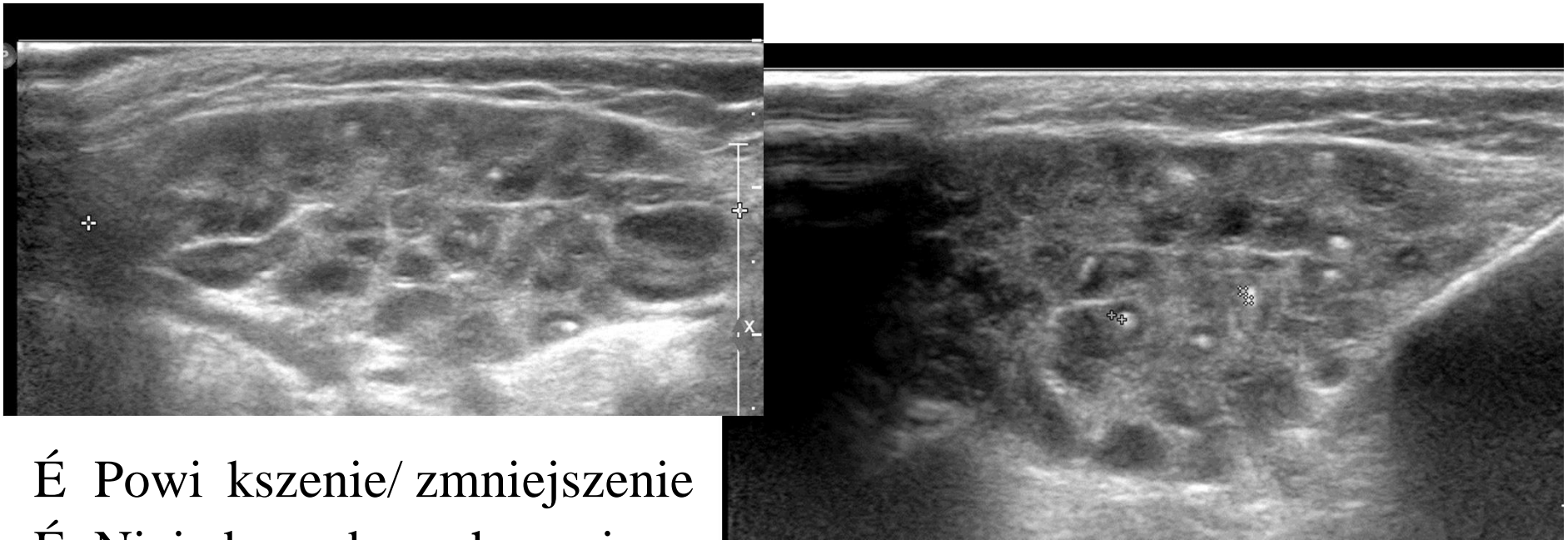
Ból

Górczka

Etiologia?



NAWRACAJĄCE/PRZEWLEKŁE ZAPALENIE LINIANEK - PAROTITIS RECIDIVANS



- É Powiększenie/ zmniejszenie
- É Niejednorodna echogeniczność
- É Drobne (2-4mm) hipoechogenne przestrzenie
(poszerzone przewody/nacieki limfatyczne)
- É Zwapnienia / kamienie

PAROTITIS RECIDIVANS

RÓZNICOWANIE:

- choroby ziarniniakowe:

sarkoidoza

gruźlica

ch. kociego pazura

- Zespół Sjogrena

- HIV

- chłoniak

USG:

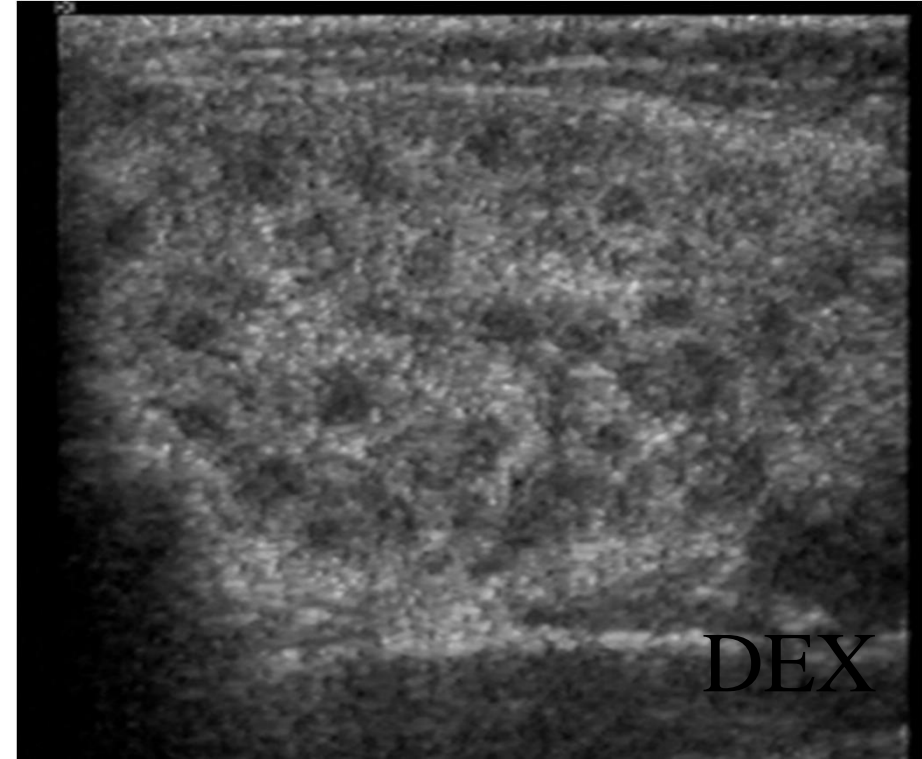
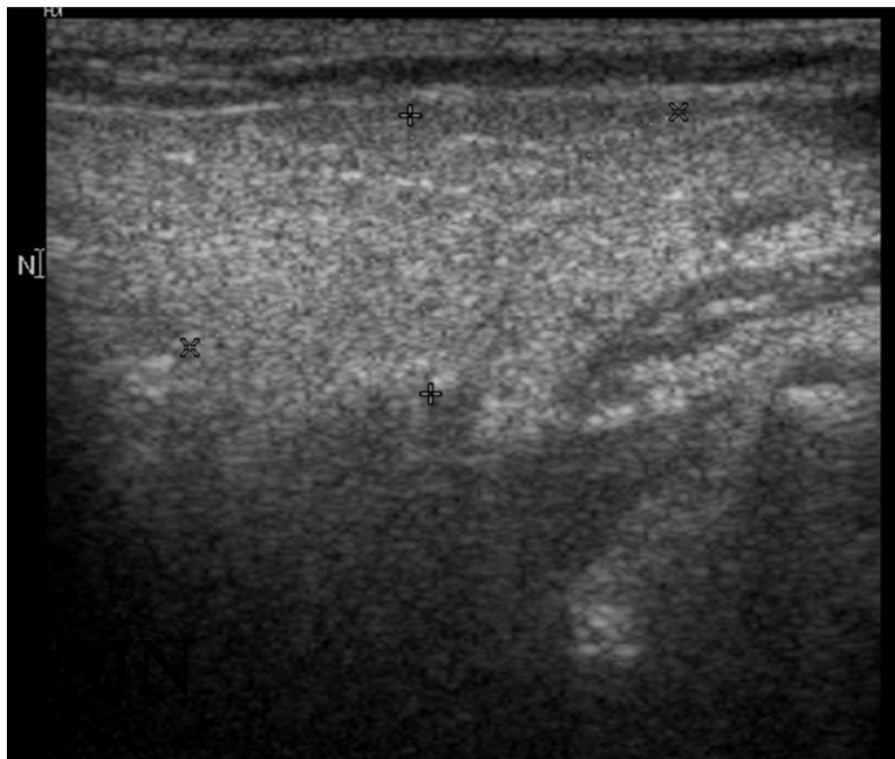
- Powiększenie

- niejednorodna
echogeniczność

- obszary hipoechogenne

- zwiększone ukrwienie

NAWRACAJ CY OBRZ K LINIANKI



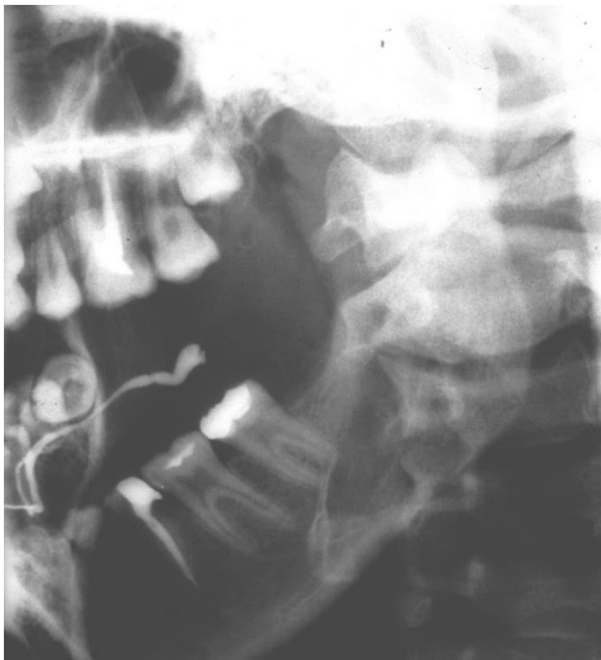
KAMICA LINIANEK

É Nr 2 po wince

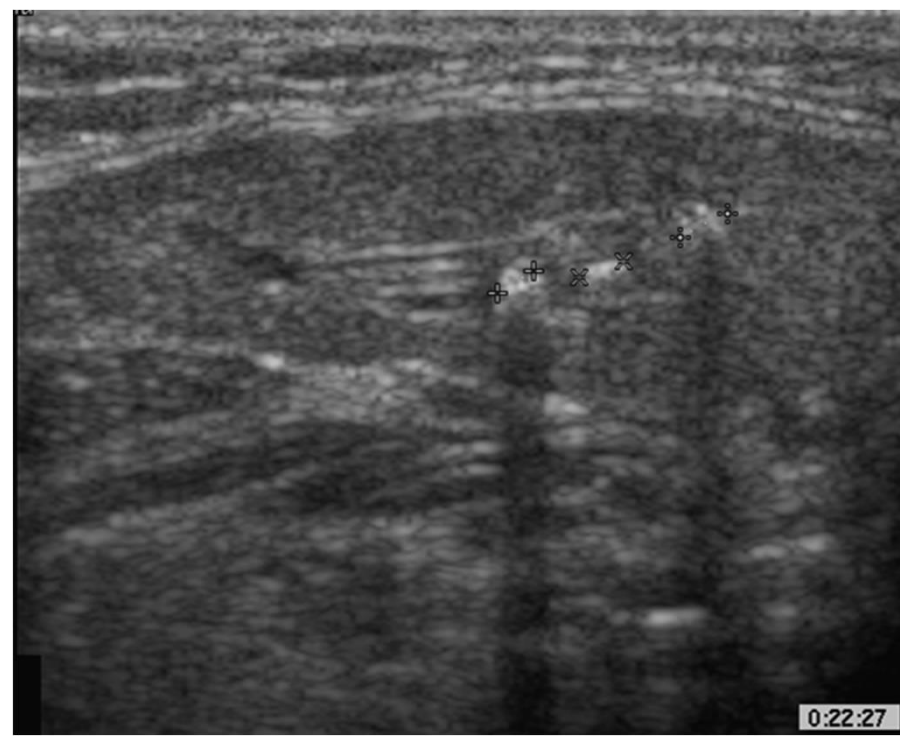
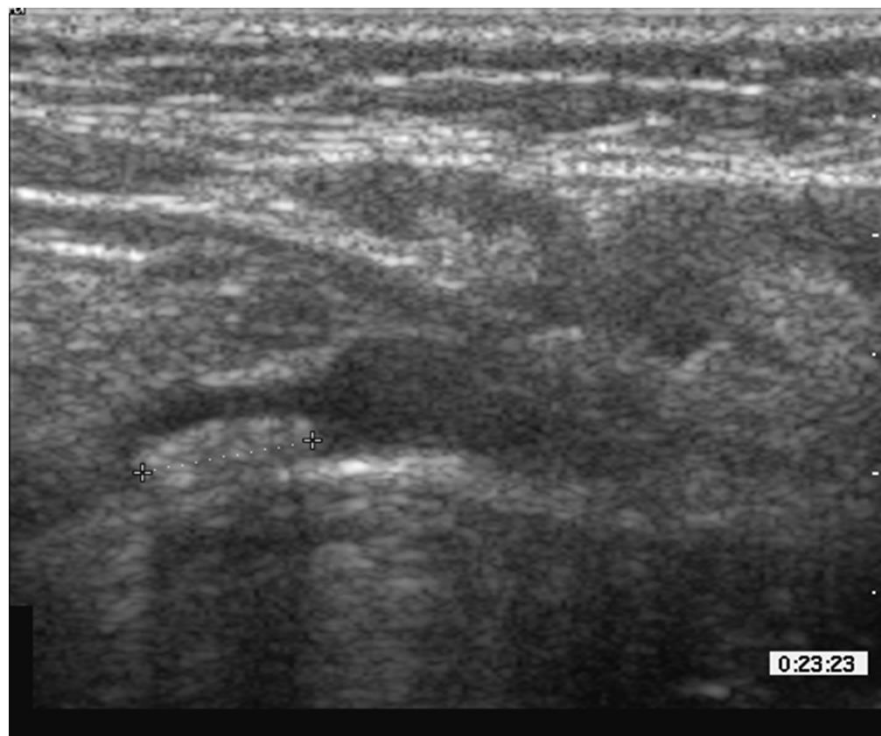
É 80 ó 90% linianka pod uchwowa

É Hiperechogenne z€gi

É Poszerzony przewód linowy



KAMICA ó linianka pod uchwowa chŁpiec lat 7



KAMICA ó linianka pod uchwowa chłopiec lat 17



GUZY LINIANEK

É Rzadko

É Cz ściej € godne ó 65-70%

É linianka przyuszná 90-95%

É Pozosta€ w liniance pod uchwowej

GUZY LINIANEK - / AGODNE

É NACZYNIAK KRWIONO NY

**É MALFORMACJE NACZYNIOWE
(NACZYNIAK LIMFATYCZNY)**

É GRUCZOLAK

É GUZ MIESZANY

É GUZ WARTHINA

É NERWIAKOW/ ÓKNIAK

É INNE

NACZYNIAK KRWIONOŚNY

NOWORODKI i NIEMOWLĘTA

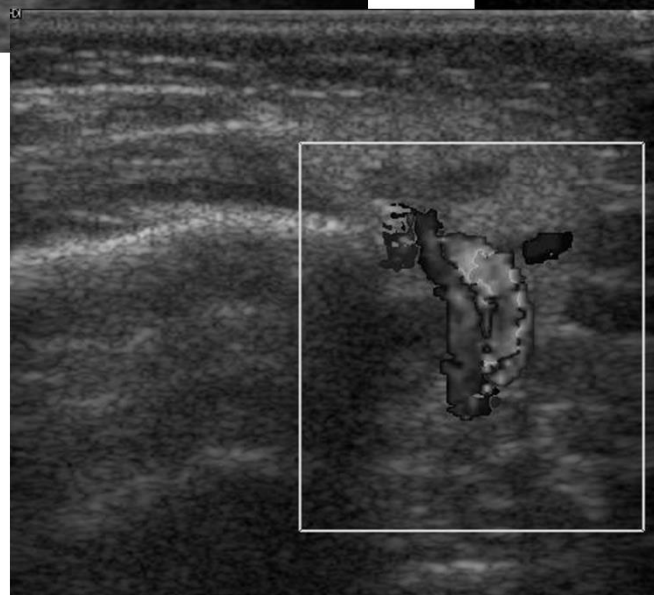
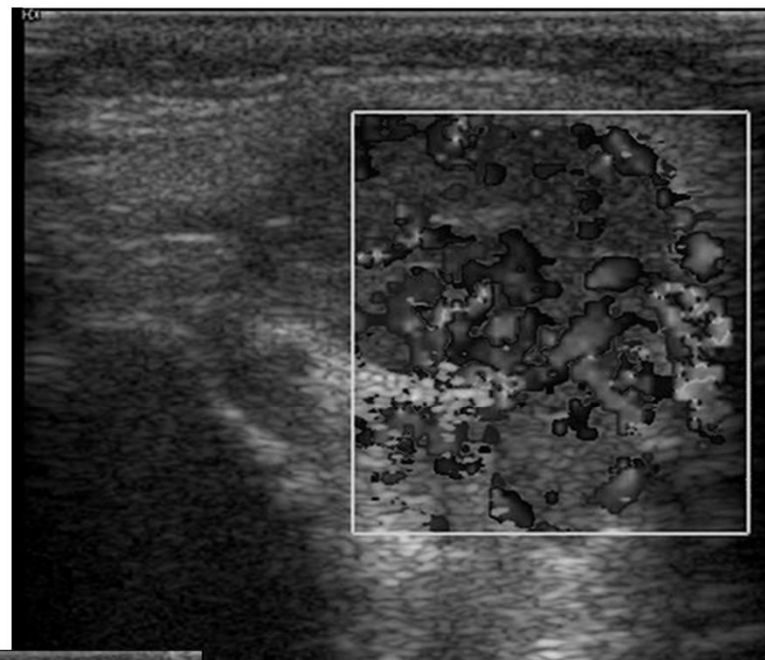
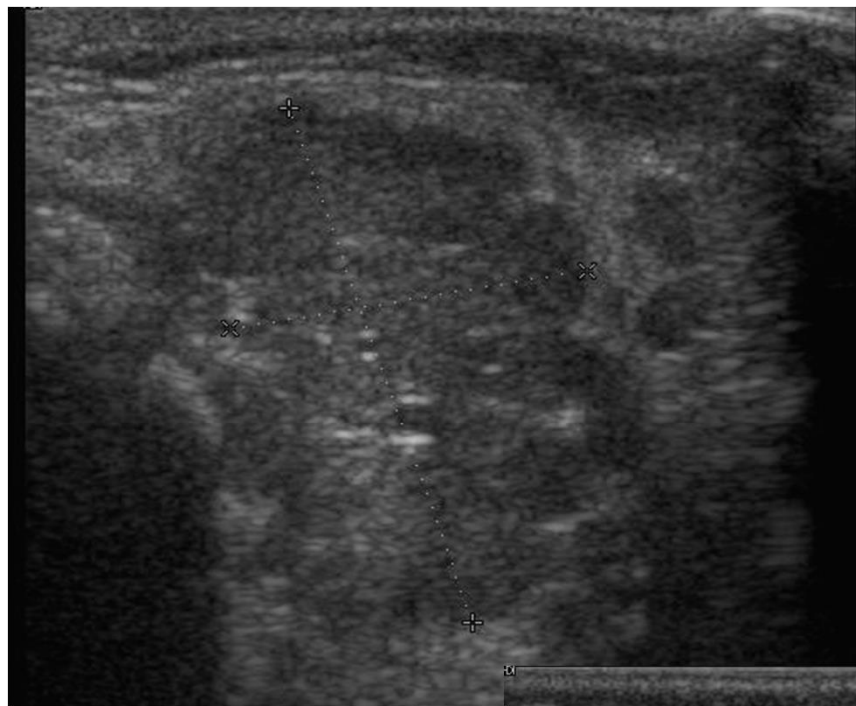
Sinawe zabarwienie skóry

Gwałtownie powiększa się, a potem samoistna involucja

USG :

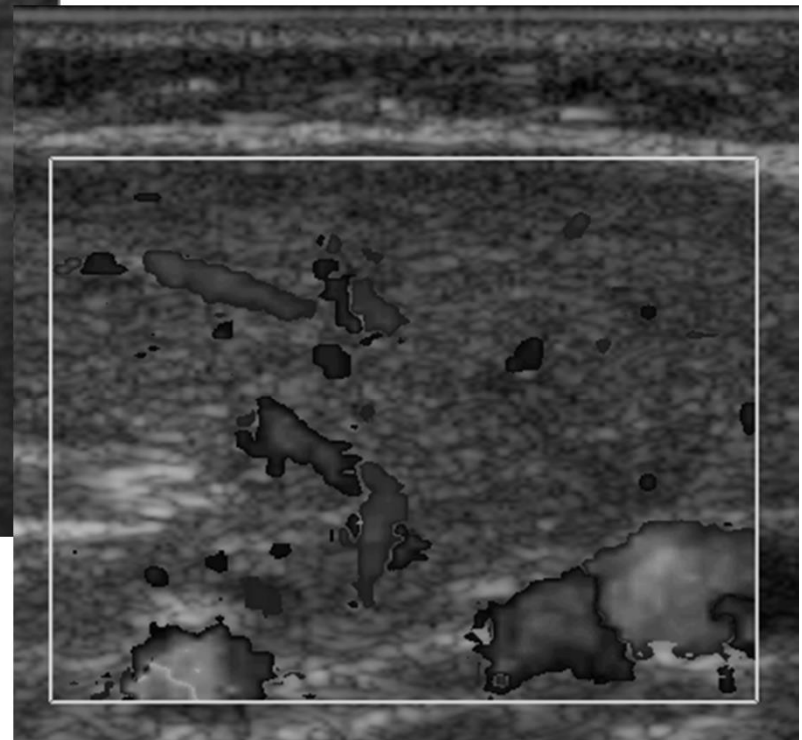
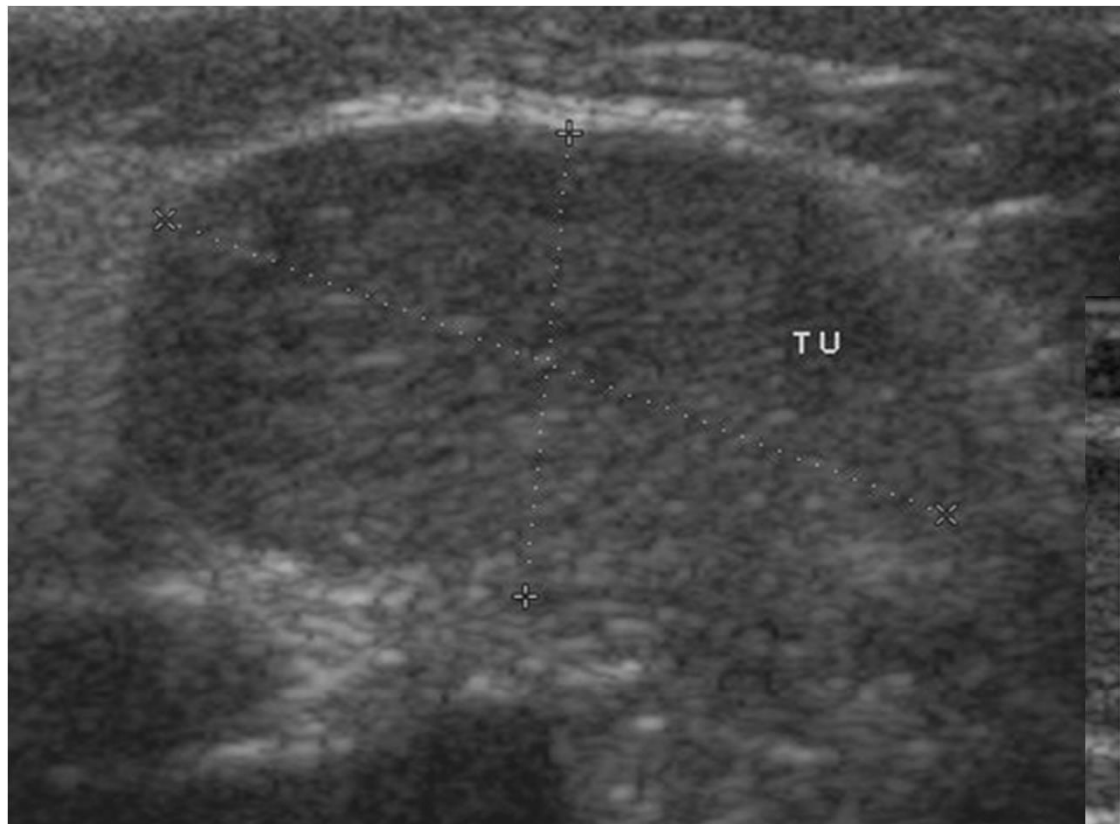
- powiększenie linianki
- dobrze odgraniczona, lita, echogenna zmiana
- obszary hipoechogenne o naczynia
- obszary hiperechogenne o zakrzepica, zwapnienia
- zwiększone unaczynienie
- obecność tętnicy i żyły zasilających

NACZYNIAK - CH/ OPIEC 4/12



NACZYNIĄK KRWIONOŚNY

CH/ OPIEC 4/12



NACZYJNIAK LIMFATYCZNY (cystic hygroma)

Malformacja układu chłonnego

50% w momencie urodzenia

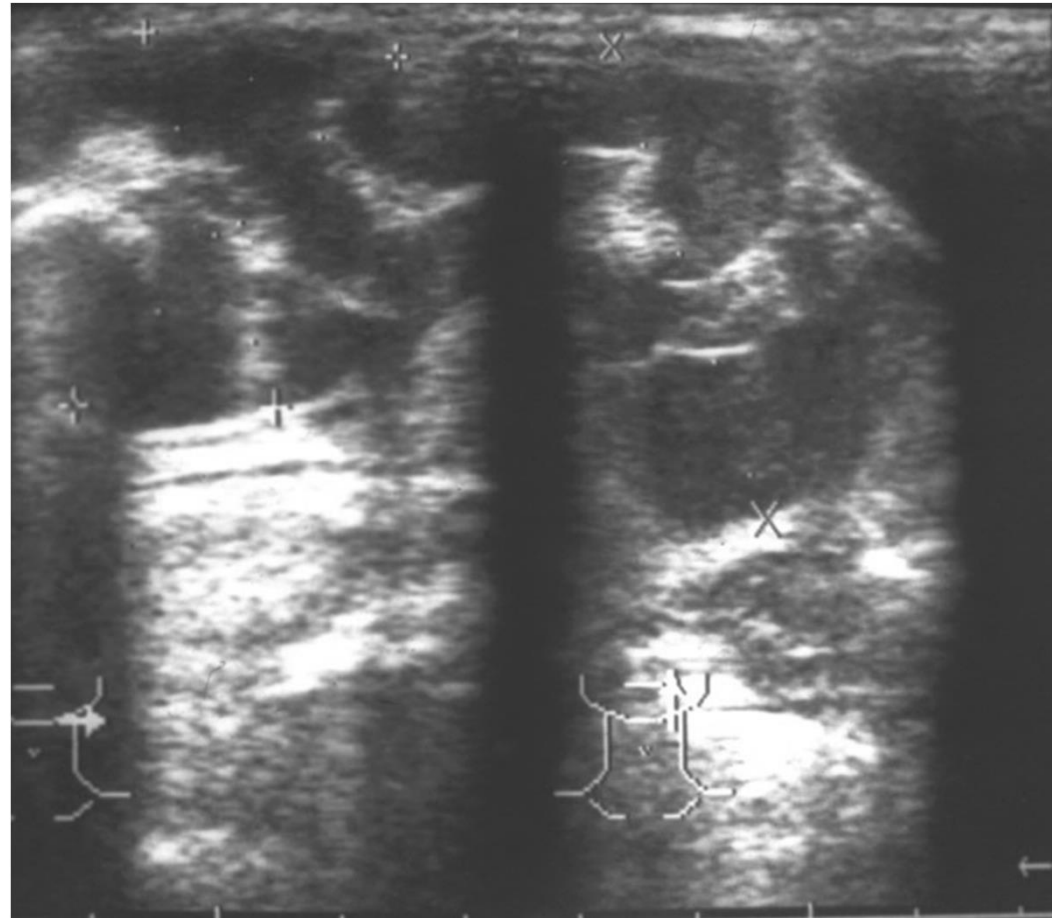
90% < 1 roku życia

Bezobjawowy, miękki guz

70-75% szyja i dolna część twarzy, rzadziej pachy,
różpiersie, zaotrzewnowo

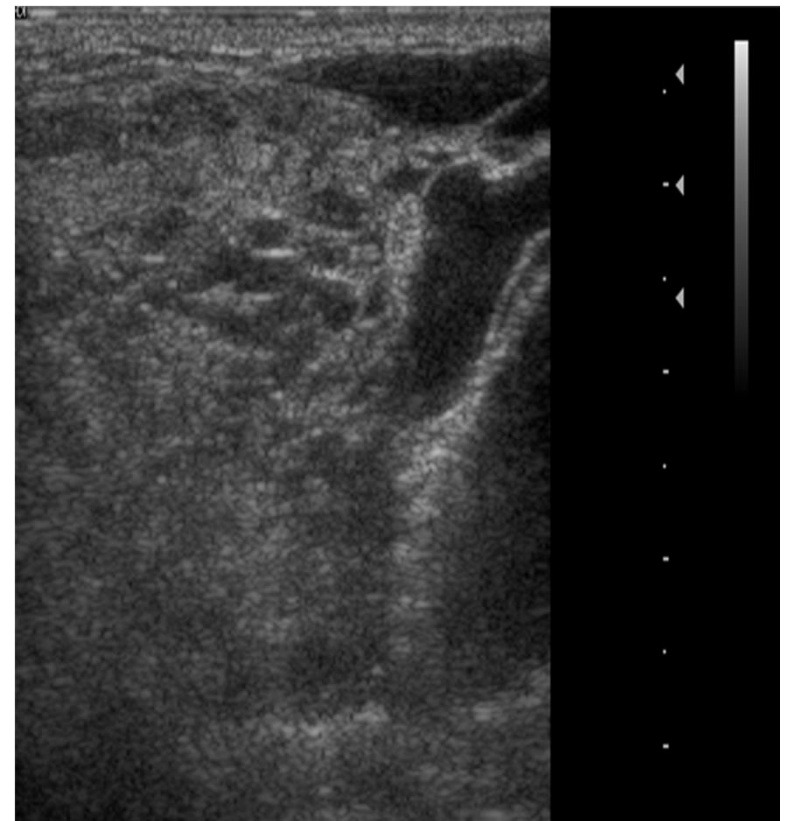
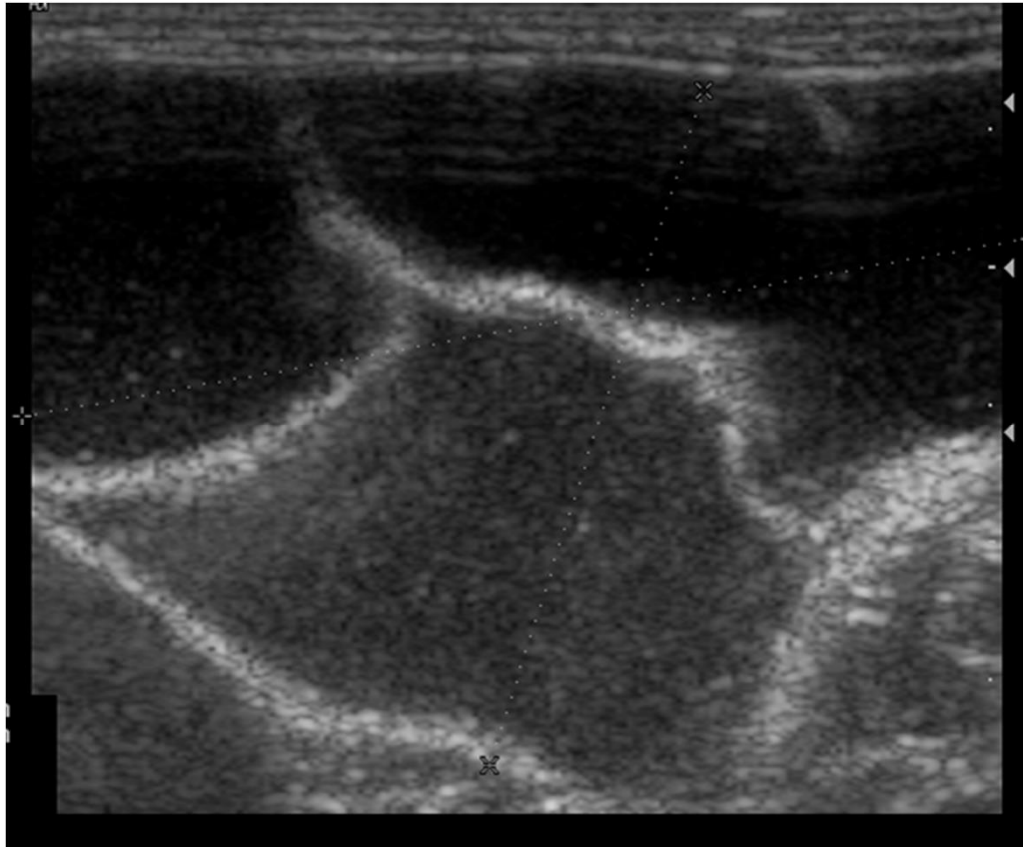
NACZYNIAK LIMFATYCZNY Ó LINIANKA POD UCHWOWA

- Cienko cienna
- Wielokomorowa
- Z przegrodami
- Zawarto p_łnowa
- Brak przep_łwu
- Podwy szenie
echogeniczno ci
(krwawienie, infekcje)
- zaka enie ó pogrubienie cian
- Mniejsze ó dobrze odgraniczone
- Wi ksze ó naciek tkanek otaczaj cych

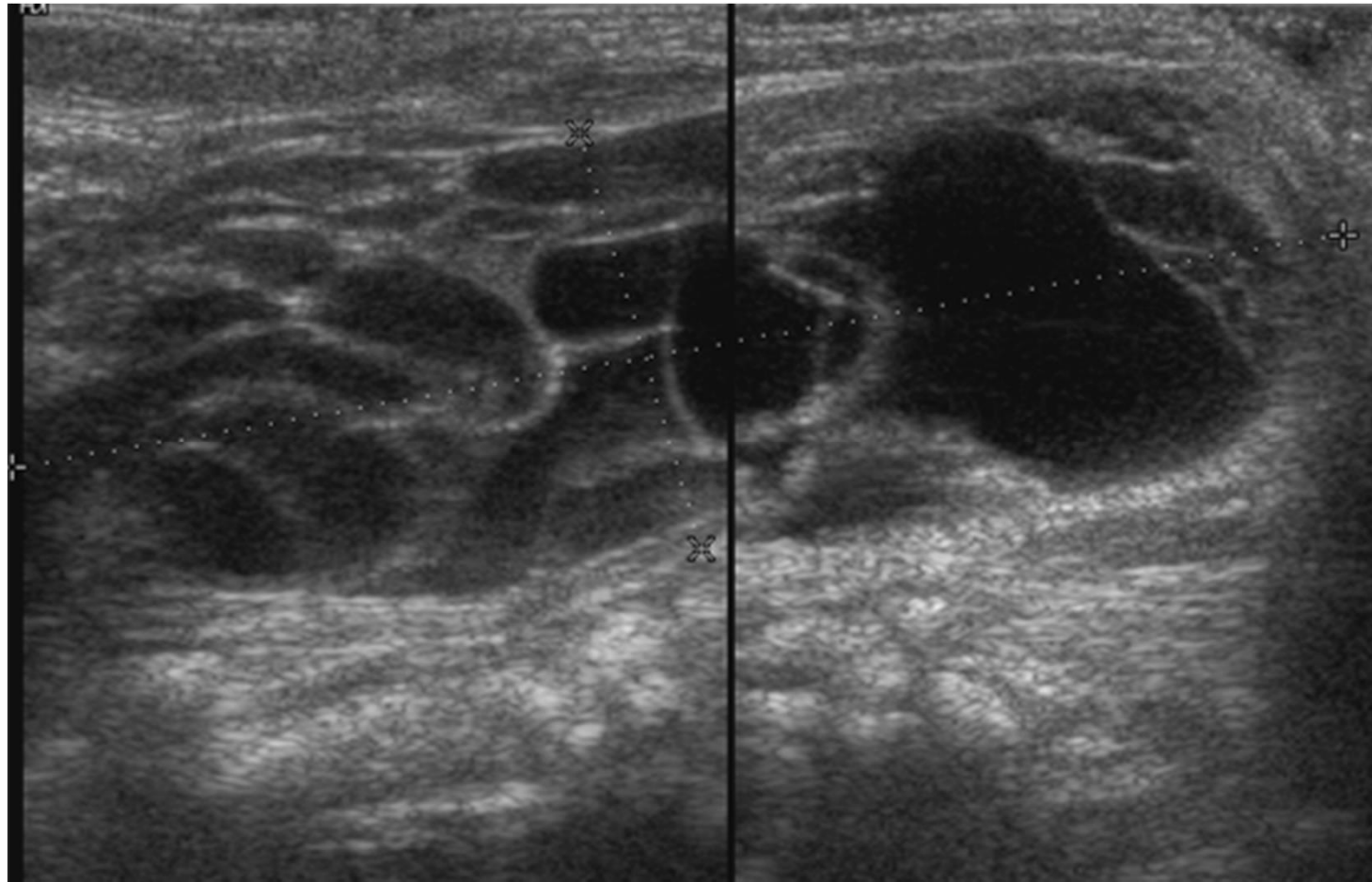


NACZYNIAK LIMFATYCZNY

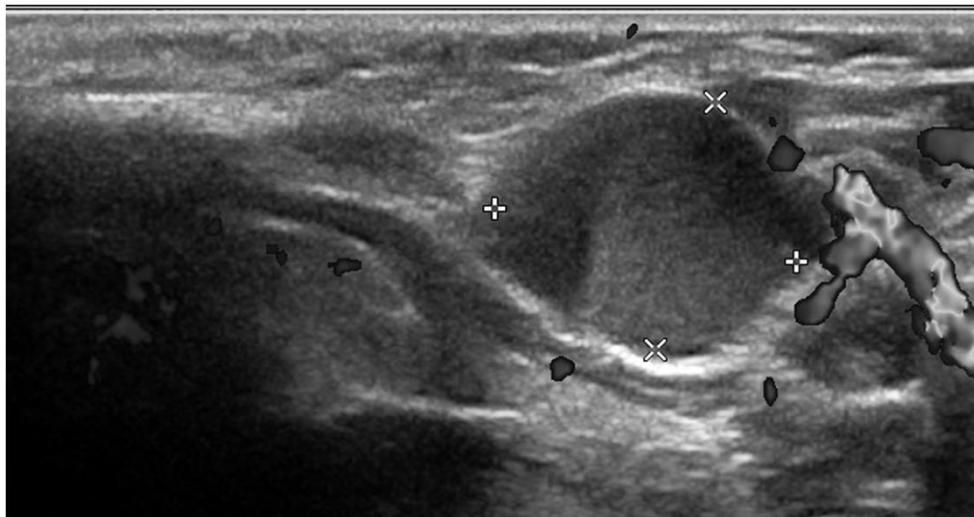
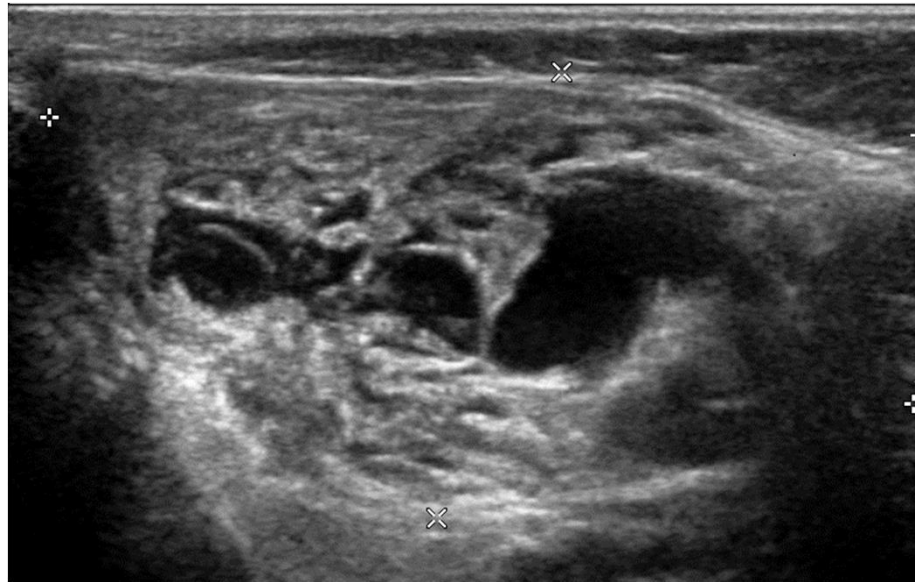
DZIEWCZYNKA 1/12



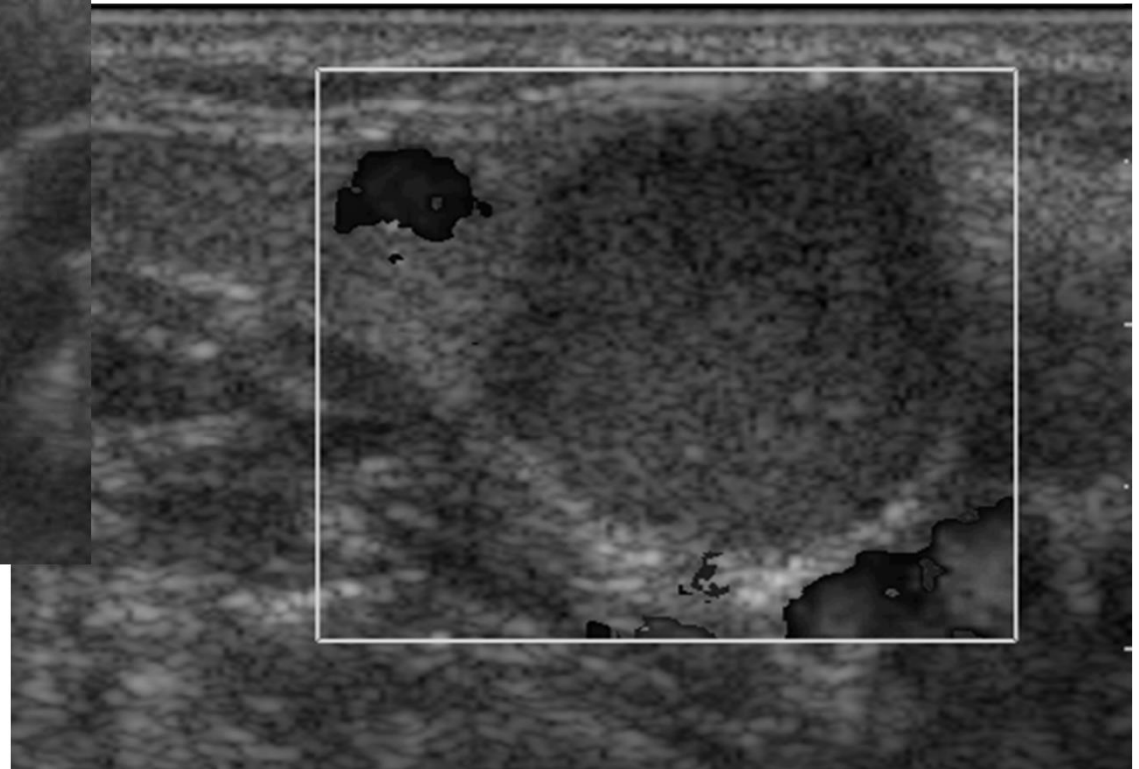
NACZYNIAK LIMFATYCZNY



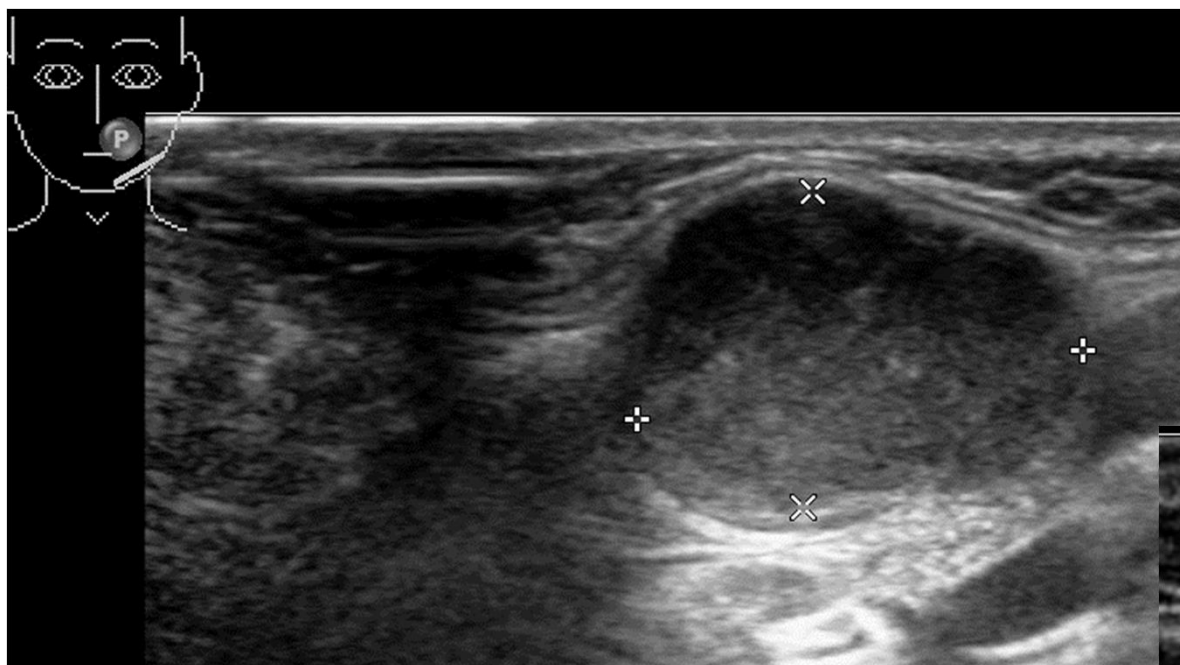
NACZYNIAK LIMFATYCZNY



GUZ MIESZANY ó LINIANKA POD UCHWOWA



GUZ MIESZANY ó LINIANKA POD UCHWOWA

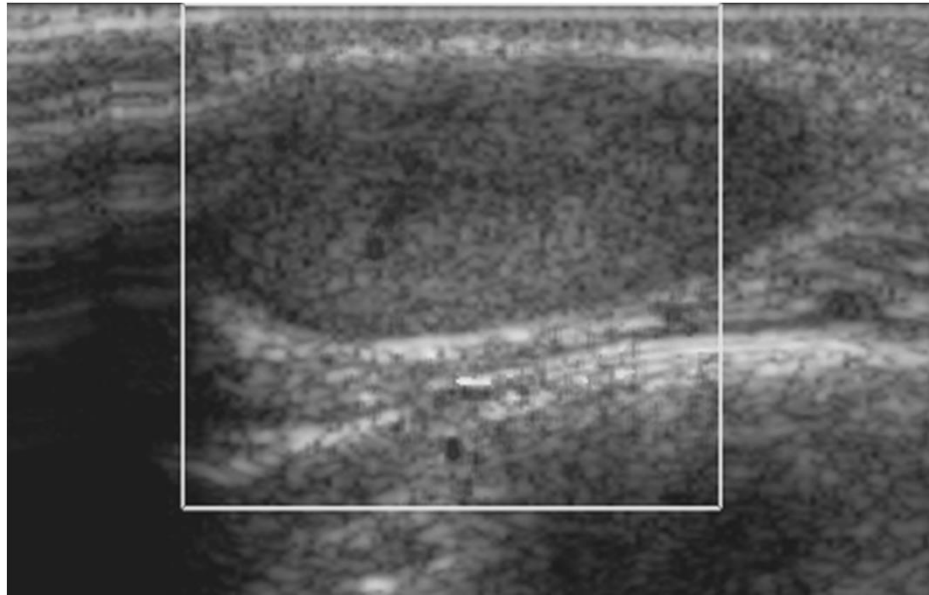


Dziewczynka 15lat

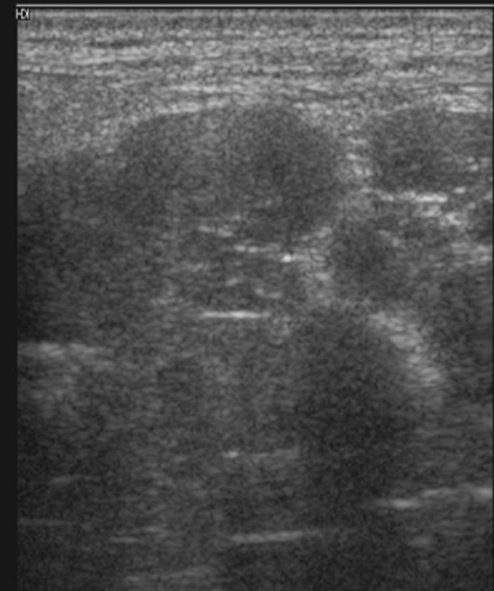


NERWIAKOW/ ÓKNIAK

CH/ OPIEC lat 14



Map 6
DynRg 60dB
Persist Med
Fr Rate Med
2D Opt:Res



GUZY LINIANEK - Z/ O LIWE

É CH/ ONIAK Z/ O LIWY

É RAK GRUCZO/ OWY

É RAK NIEZRÓ NICOWANY

É MI SAK POPRZECZNIE PR KOWANY

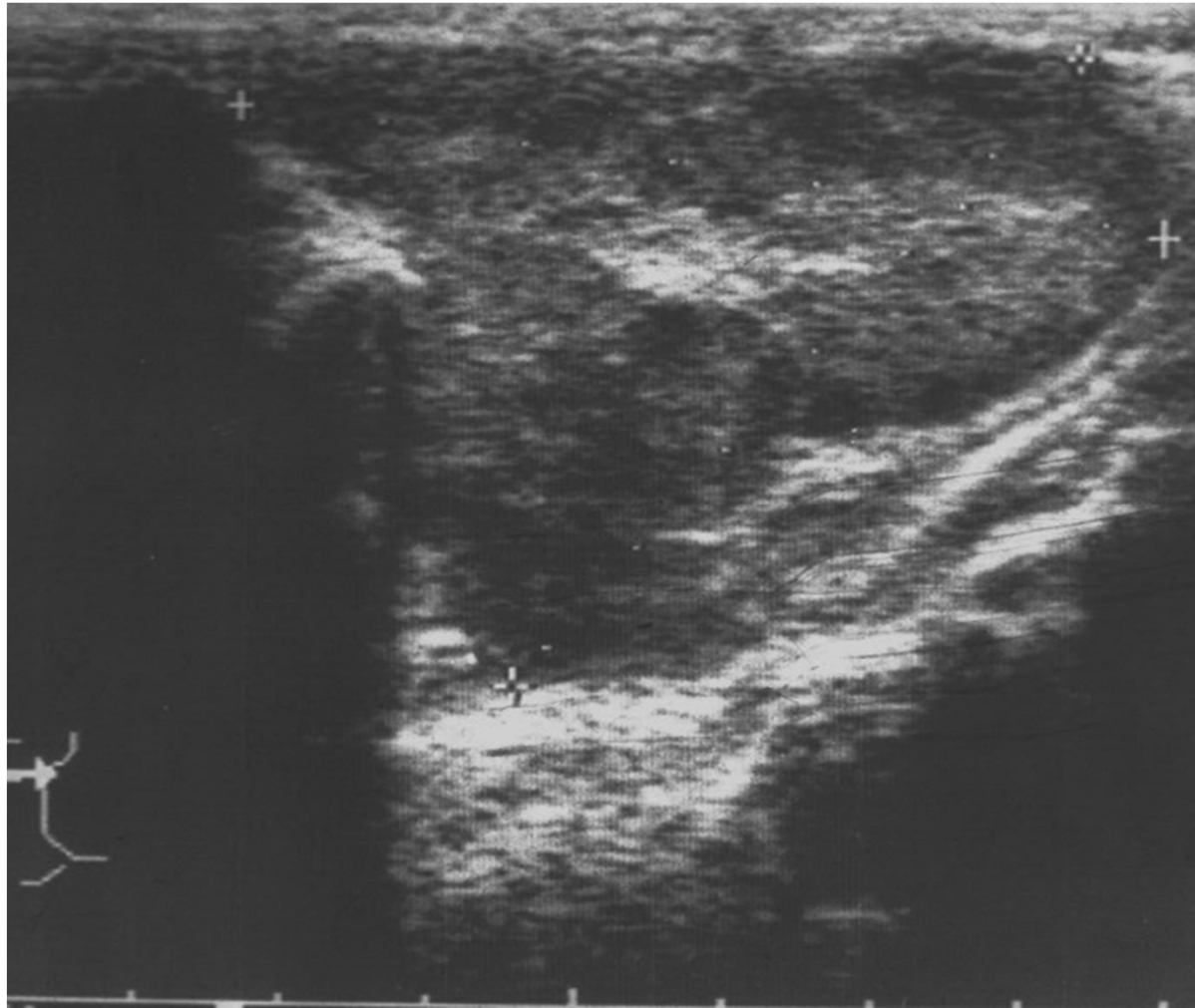
É (GANGLIO)NEUROBLASTOMA

É Z/ O LIWY GUZ MIESZANY

É CZERNIAK

É INNE

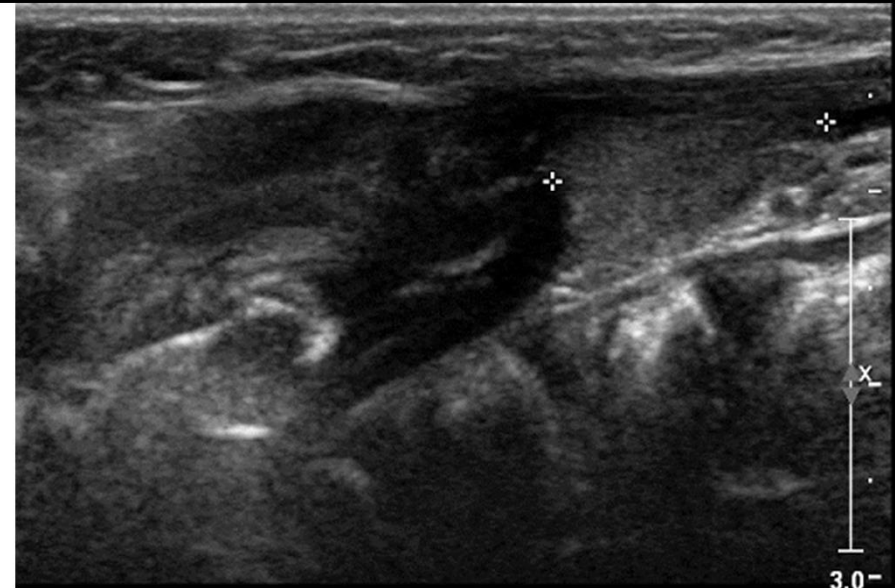
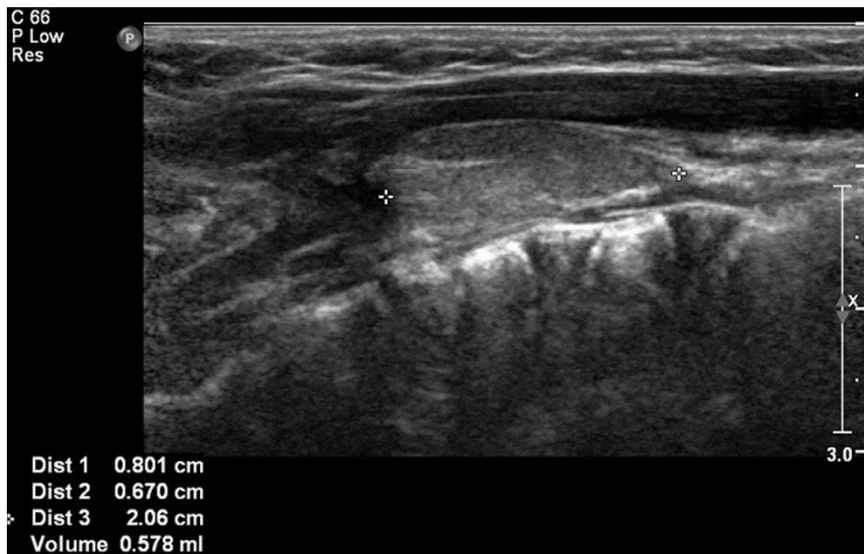
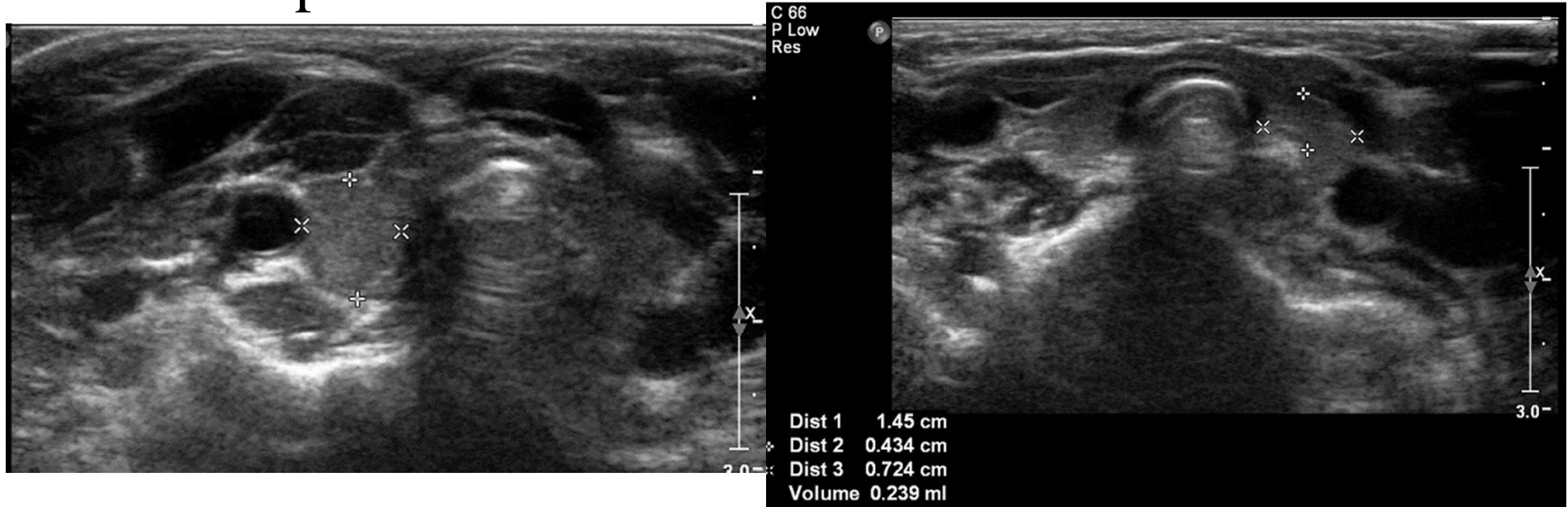
GUZ LINIANKI- CH/ ONIAK NHL



TARCZYCA

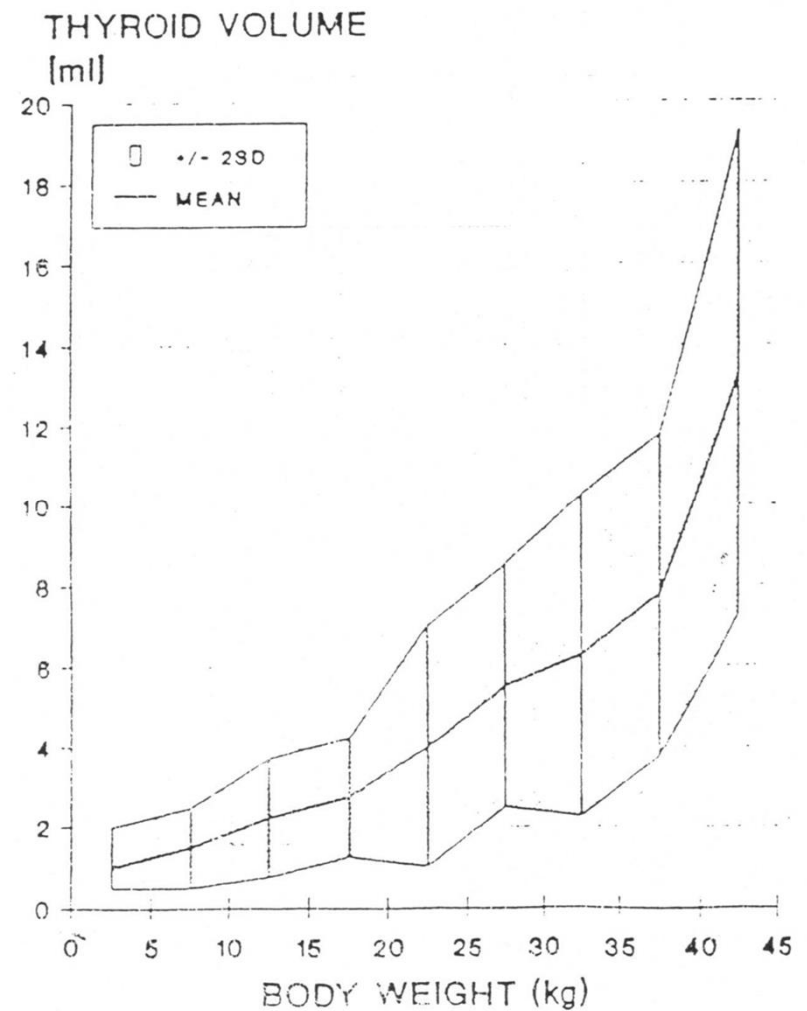
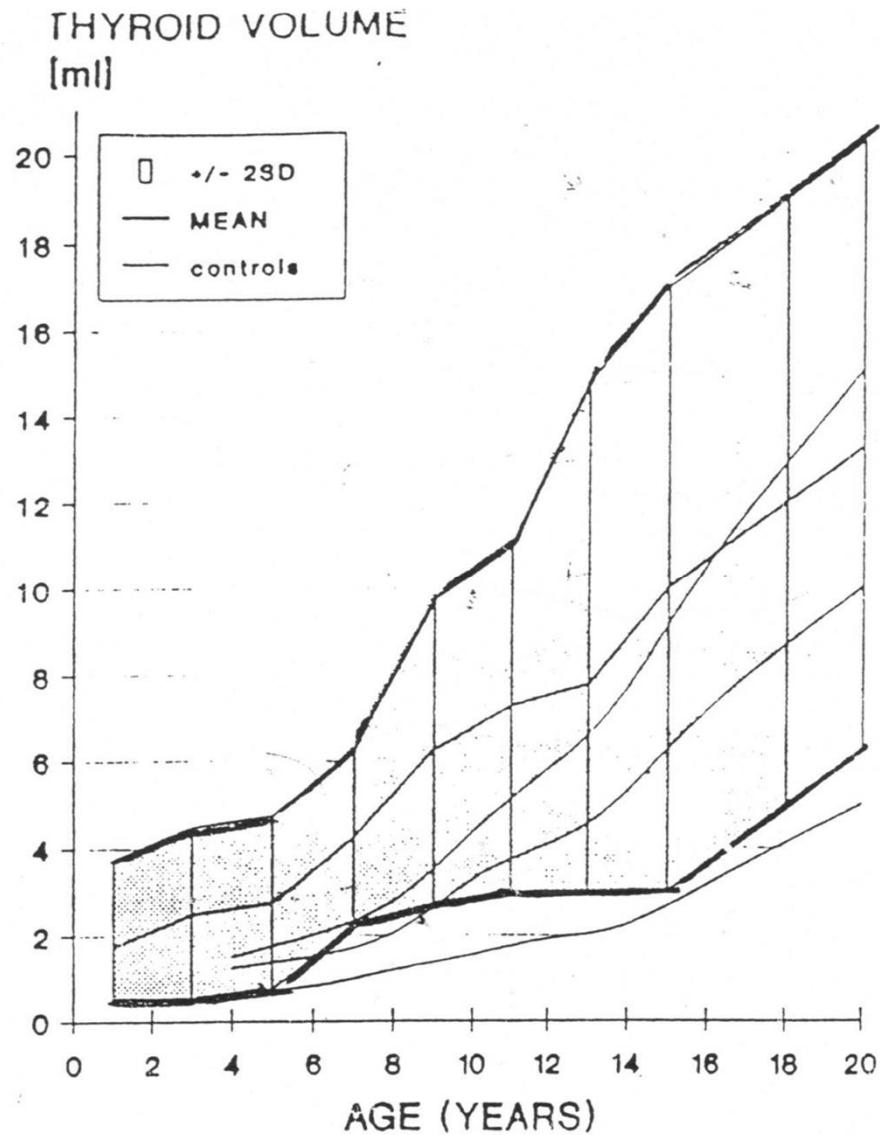
TARCZYCA

2-letni chłopiec



TARCZYCA

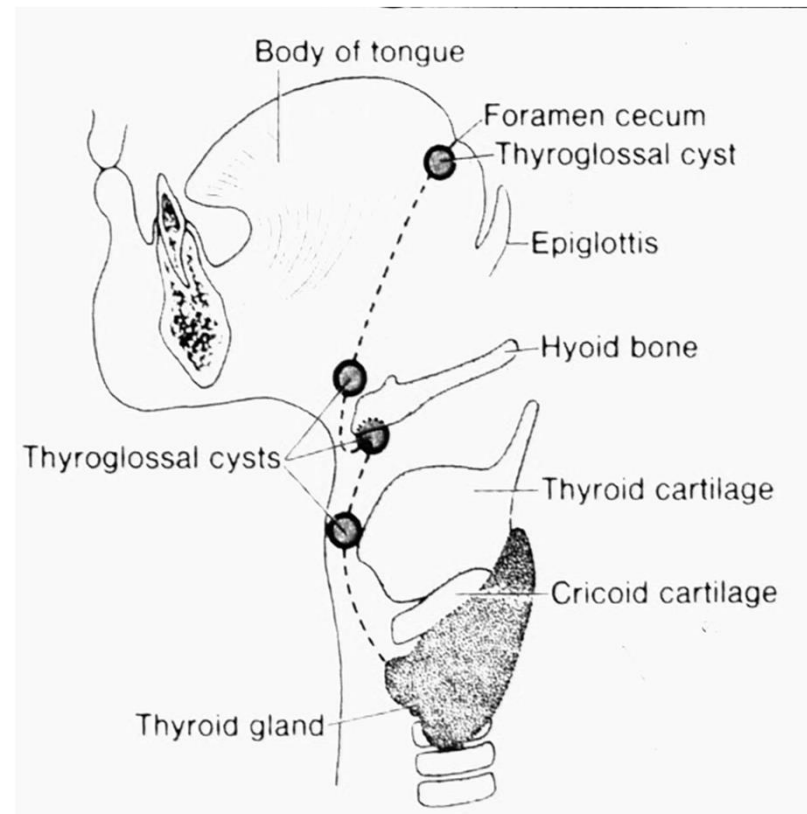
normy obj to ci



TARCZYCA

Embriologia:

powstaje na dnie gardła
u podstawy języka
zstępuje na szyję
przewód tarczowy
językowy
(otwór językowy + tarczyca)
razem z rozwojem kości
główniej



TARCZYCA

É **Pat piramidowy** (od cie ni do ko ci gnykowej)

É **Brak pŁta** tarczycy

É **T. ektopowa** ó brak w miejscu typowym

- od podstawy j zyka (90%) do rÓdpiersia
- serce, przeŁk, przepona (scyntygrafia)

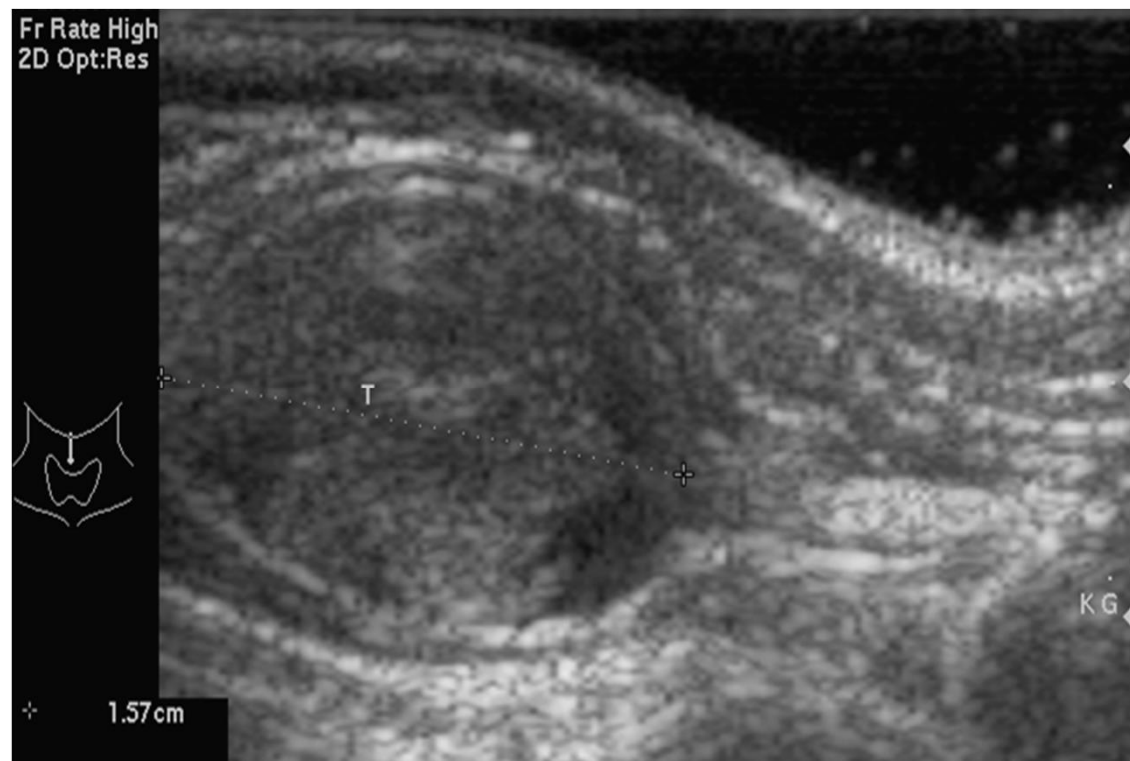
É **T. dodatkowa:**

- z pozostaŁci przewodu tarczowo- j zykowego
- bocznie od chrz stki tarczowatej, na MOS
- w obr bie grasicy

É **Torbiel** przewodu tarczowo ó j zykowego
(**Torbiel rodkowa szyi**)

- w linii po rodkowej/nieznacznie bocznie
- 80% na wysoko ci lub poni ej ko ci gnykowej
- porusza si w trakcie poŁkania
- mo e zawiera tkank tarczycy

TORBIEL RODKOWA SZYI



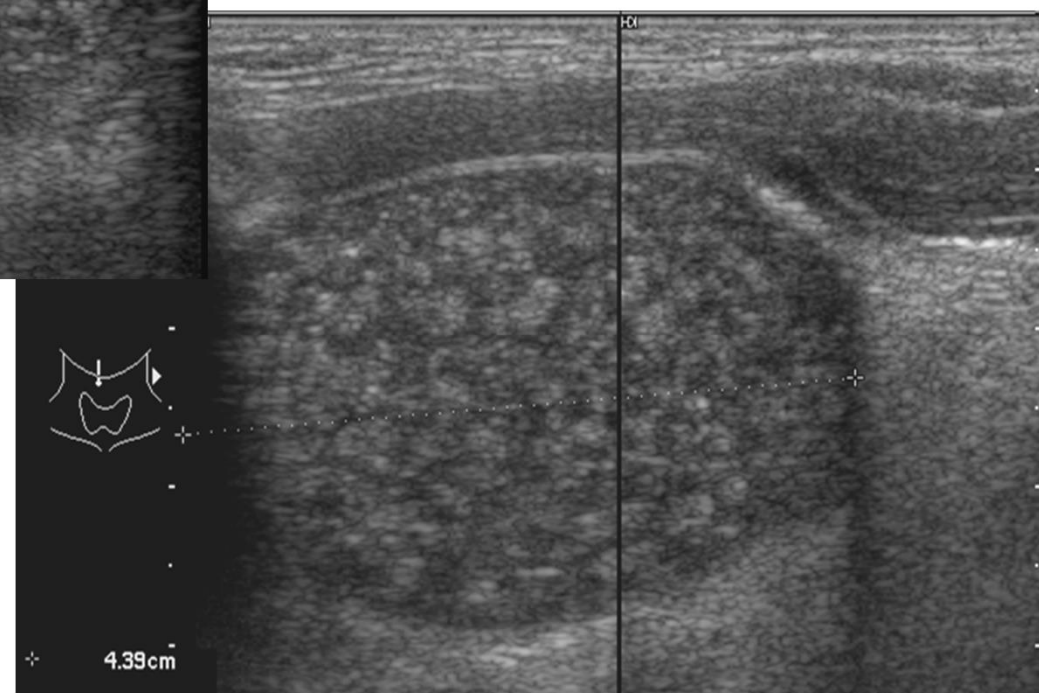
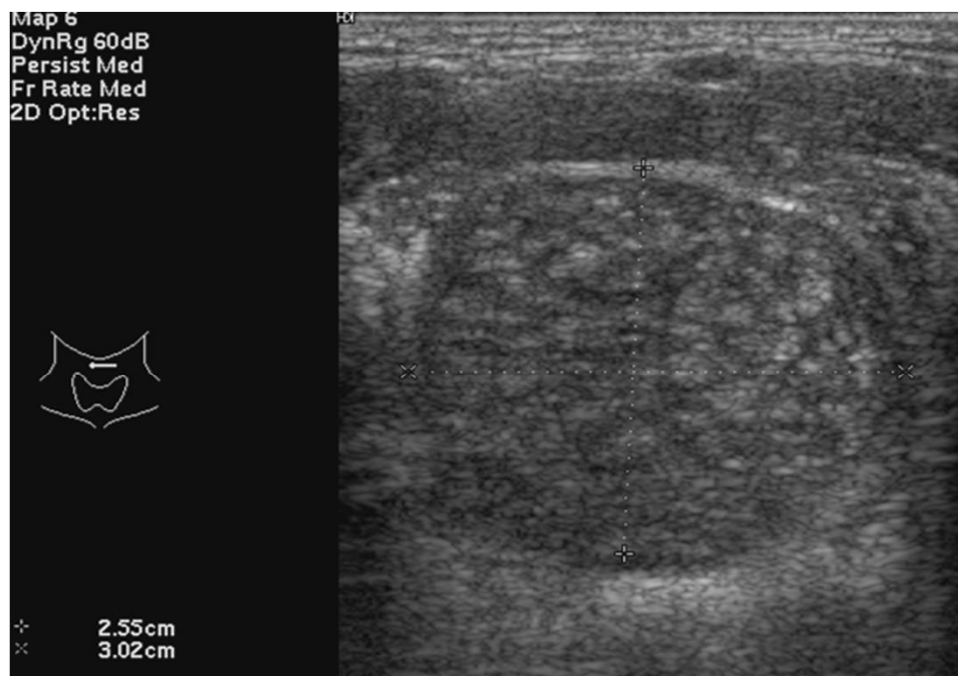
Cienko cienna

Dobrze odgraniczona

Bezechowa

Podwyższona echogeniczność przy bogatej zawartości krwi, zakrzepienie

TORBIEL RODKOWA SZYI



ZAPALENIA TARCZYCY

AUTOIMMUNOLOGICZNE

É Hashimoto

É Choroba Gravesa

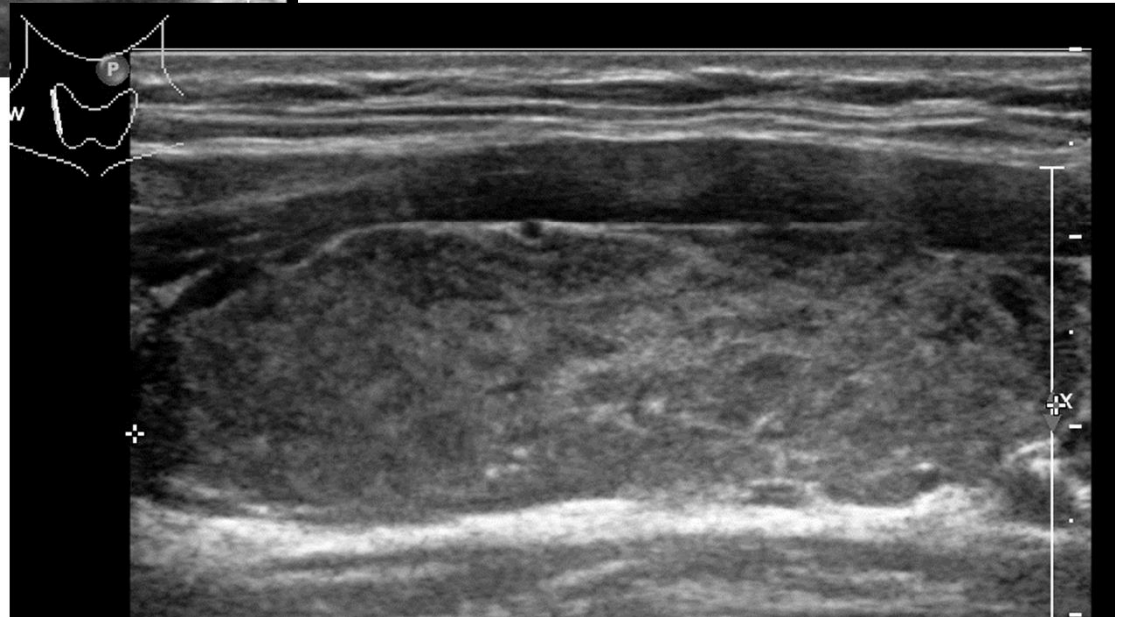
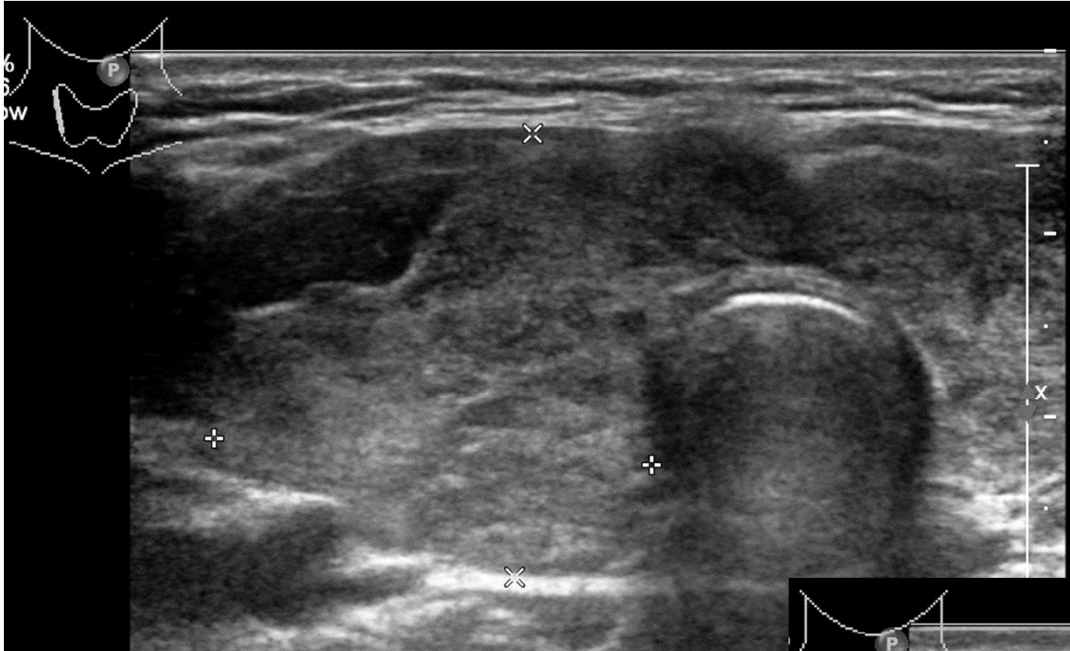
É Inne

+ cukrzyca typ 1

BAKTERYJNE ó

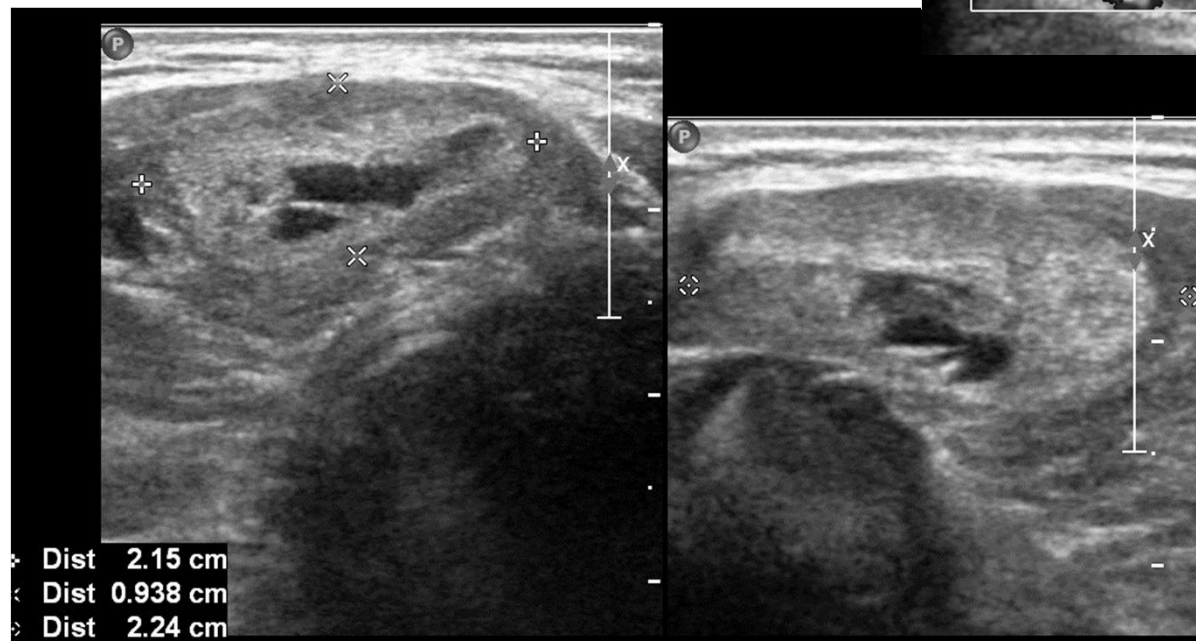
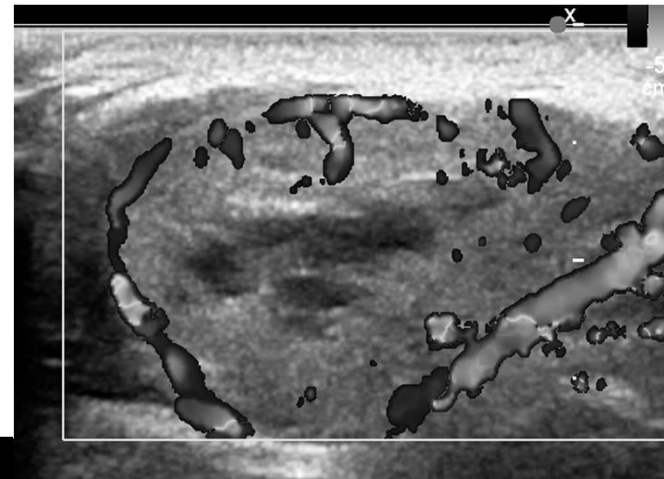
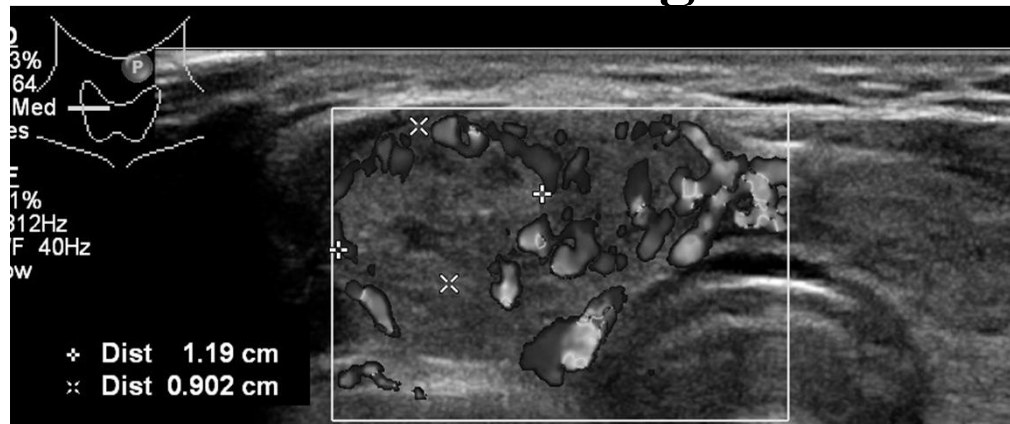
bardzo rzadkie +
anomalia IV óku
skrzelowego

CHOROBA HASHIMOTO

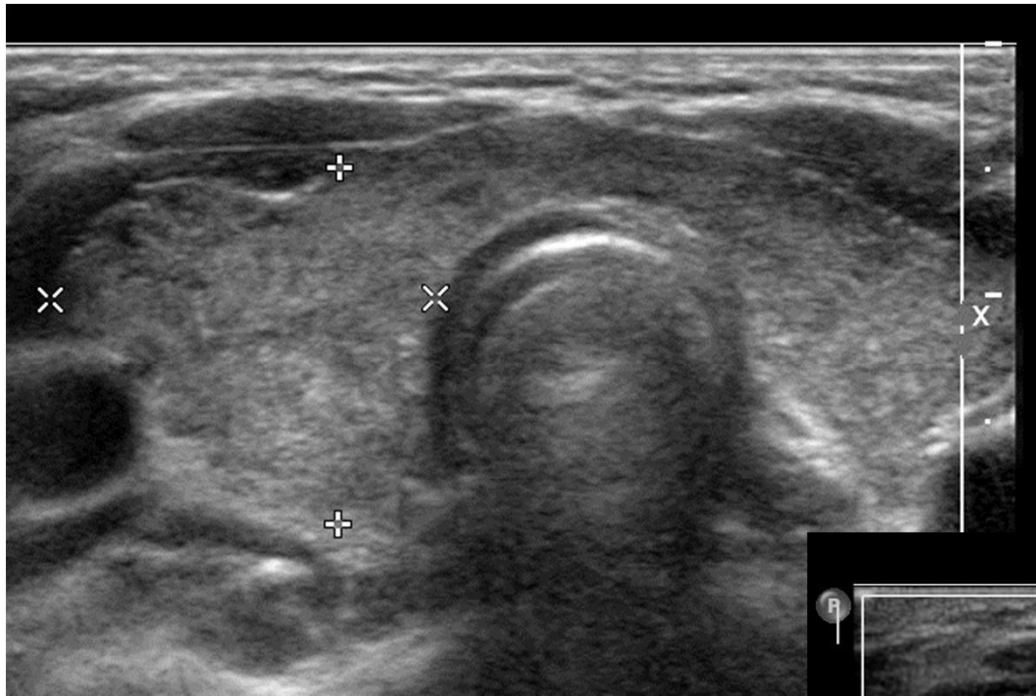


CHOROBA HASHIMOTO

z guzkiem



ZAPALENIE AUTOIMMUNOLOGICZNE

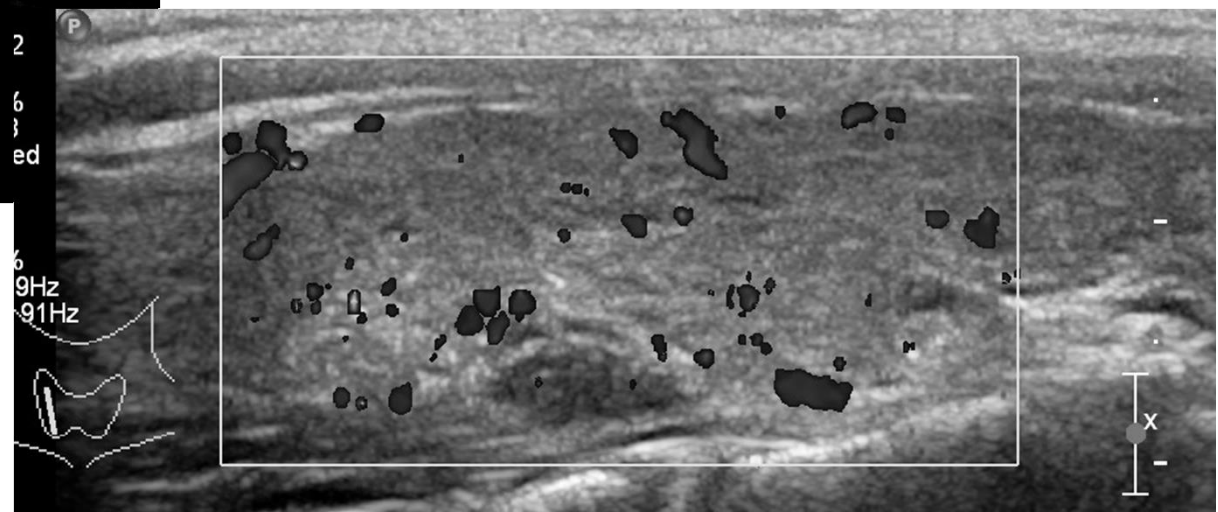
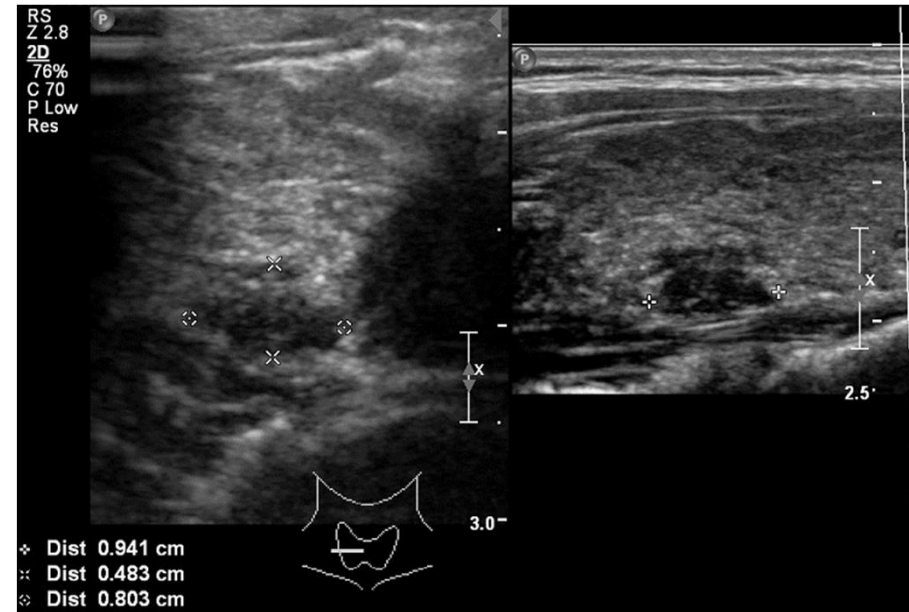
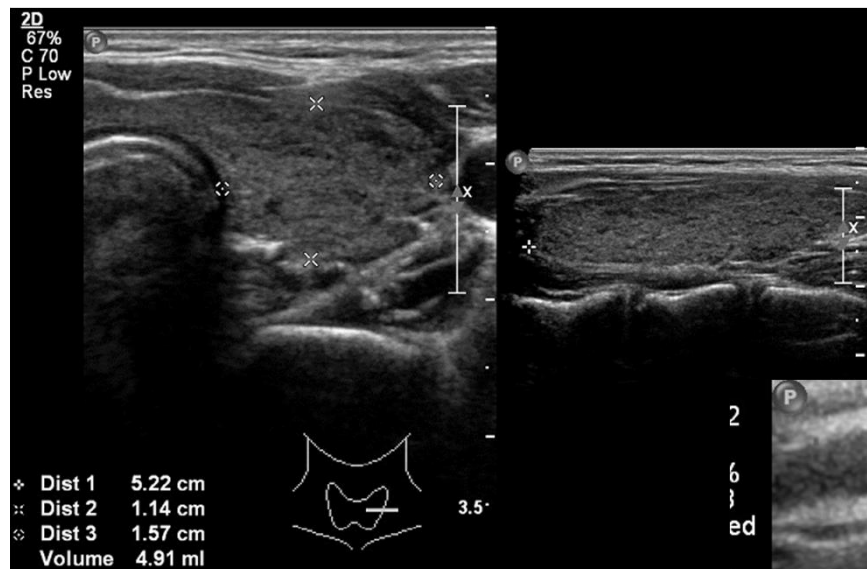


u dziecka z cukrzycą typu 1



ZAPALENIE AUTOIMMUNOLOGICZNE

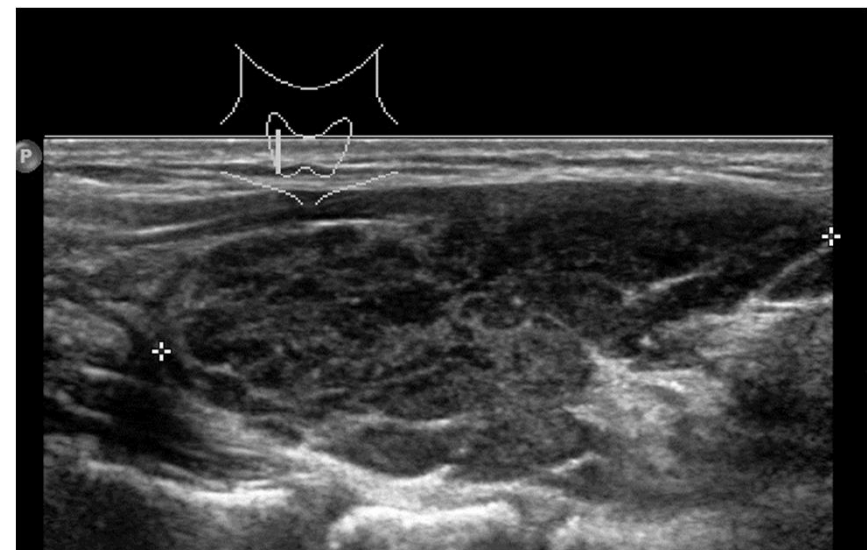
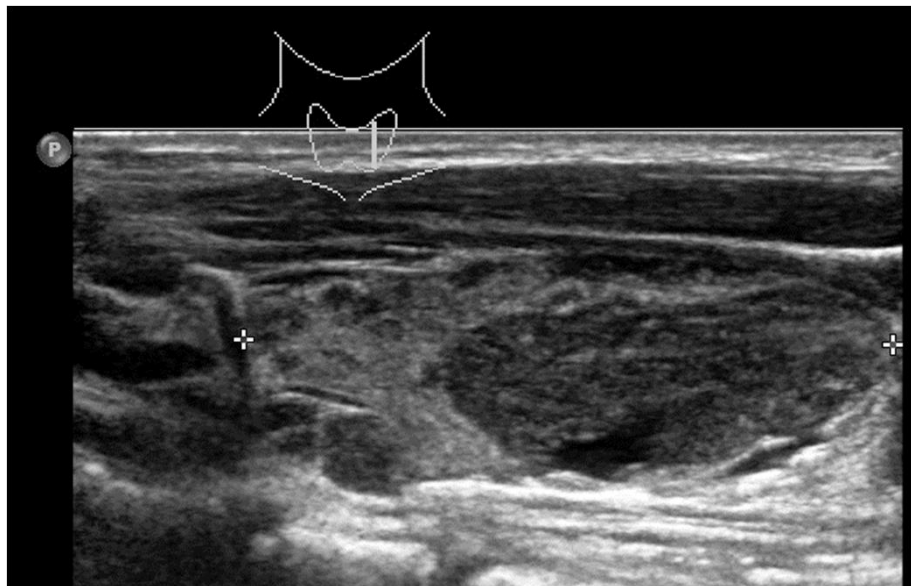
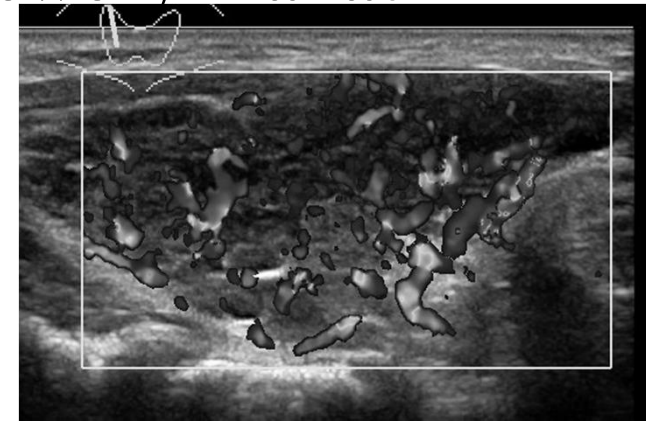
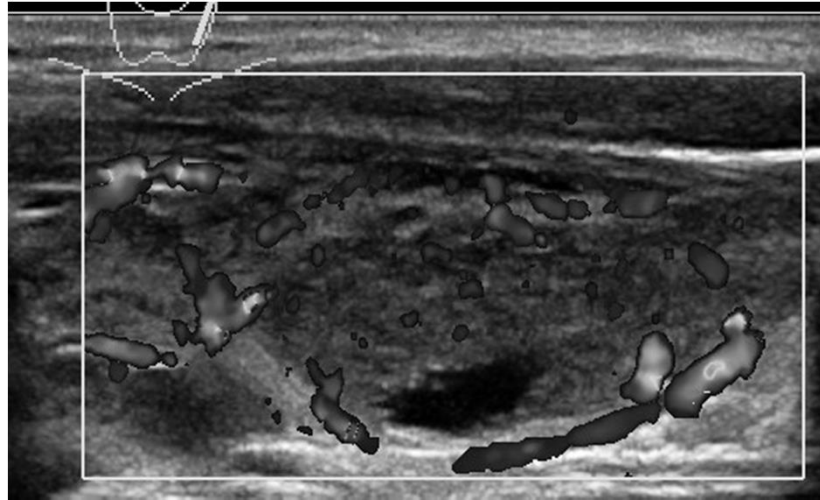
z guzkiem



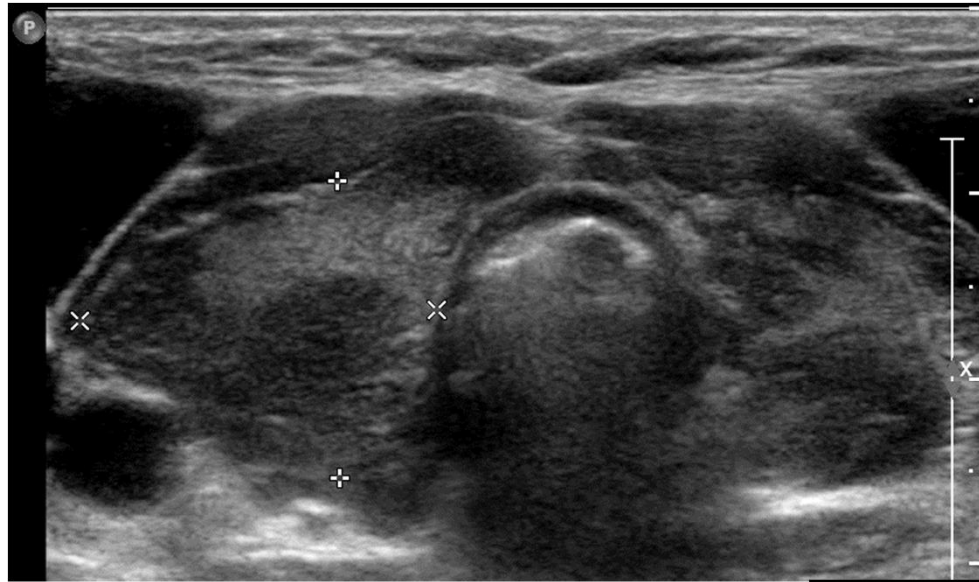
ZAPALENIE AUTOIMMUNOLOGICZNE

z guzkiem

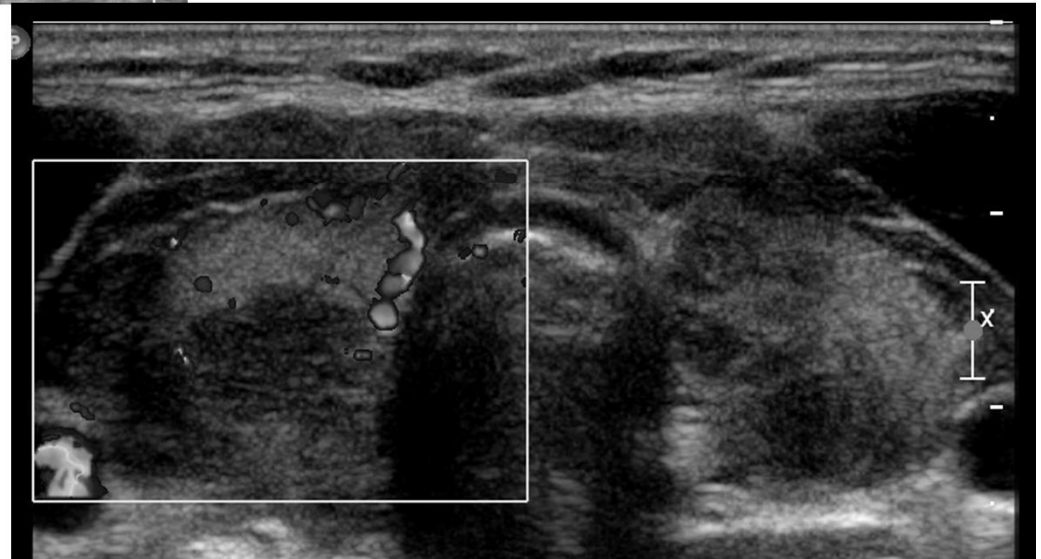
dziewczynka lat 12



WOLE WIELOGUZKOWE



Dziewczynka lat 15
Leczenie ócłowita
strumectomia



GUZKI TARCZYCY

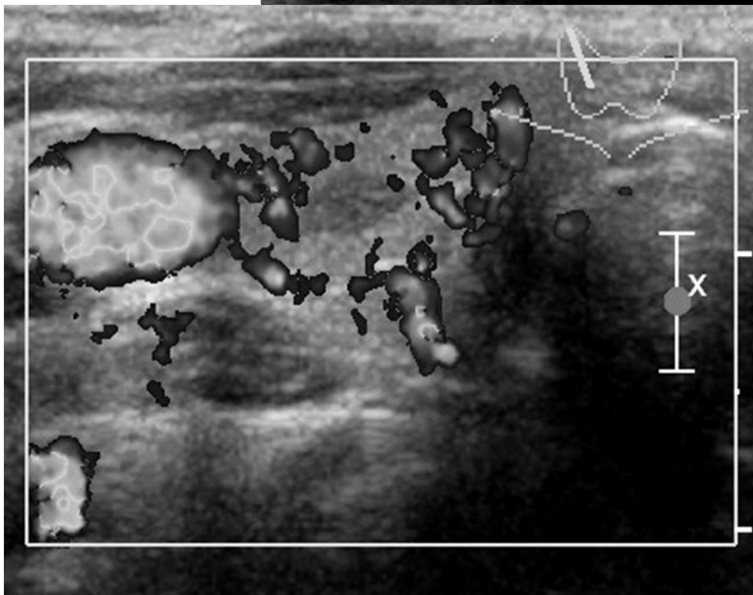
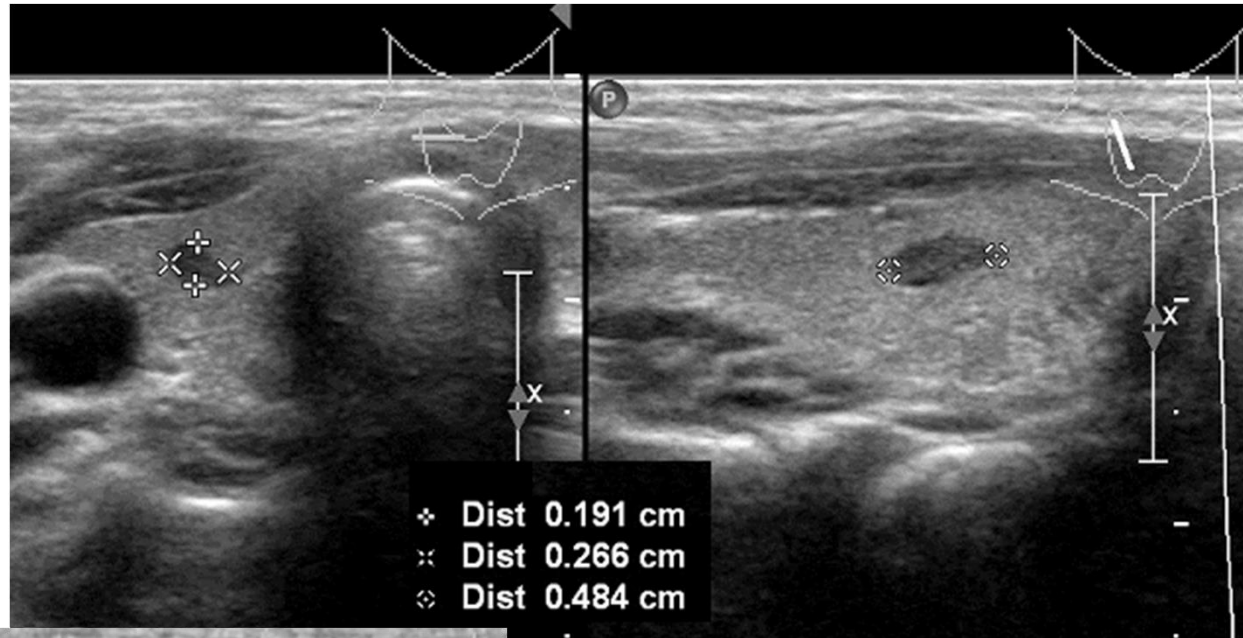
1-2% dzieci

30-40% z ~~€~~ liwe

Biopsja gdy $>5\text{mm}$

Brak jednoznacznych kryteriów
z ~~€~~ liwo ci w USG

GUZEK TARCZYCY



Chcępiec lat 2

Limfadenopatia szyjna

Po biopsji:

naciek limfocytów

GUZY Z/ O LIWE

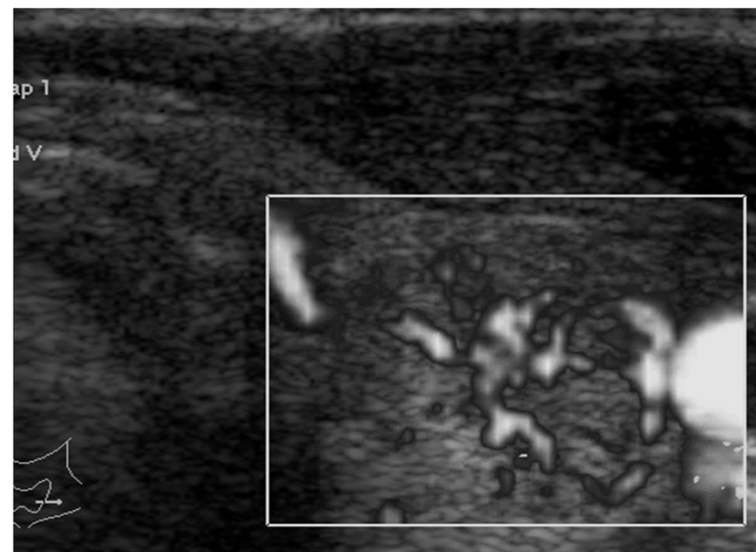
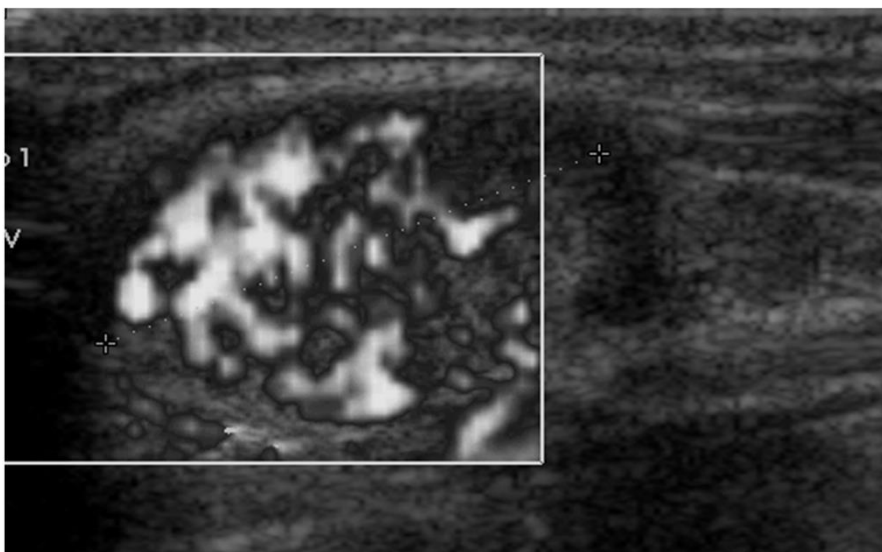
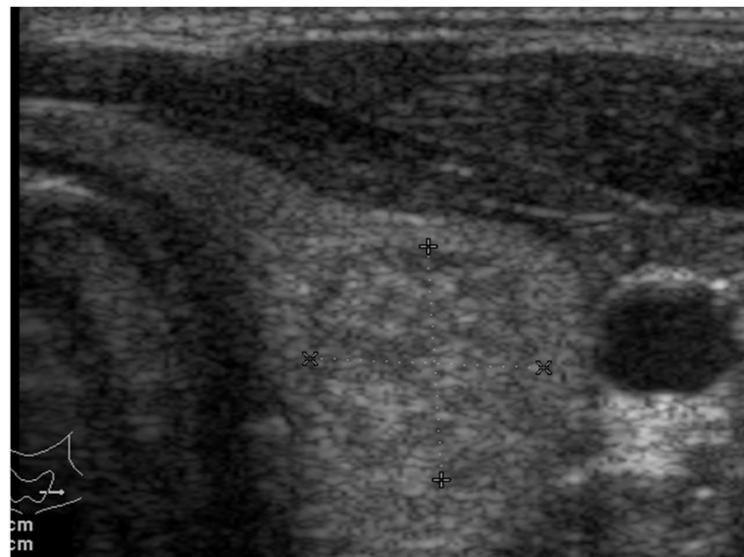
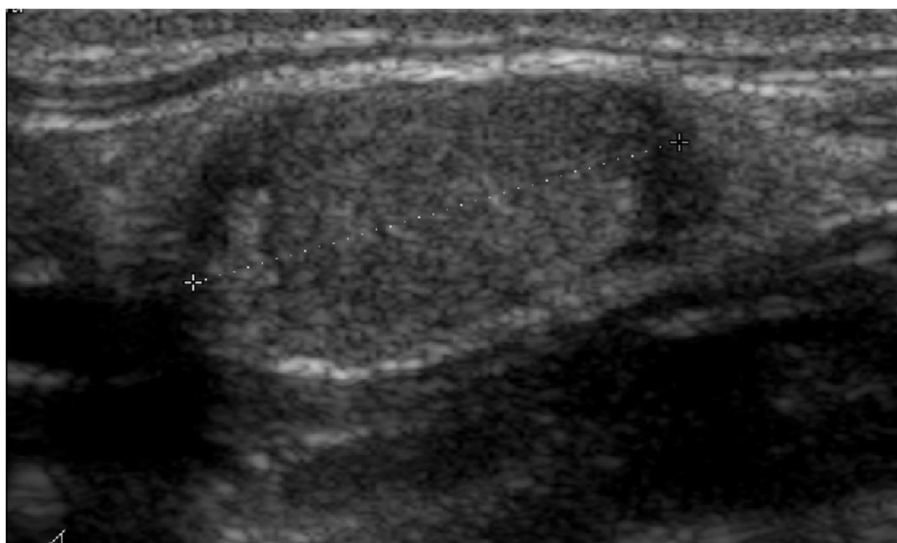
RAKI:

- É bardzo rzadko
- É 1-1,5% wszystkich z~~Ł~~ liwych
- É Cz ęściej dziewczynki
- É 7- 18r
- É po RTH g~~Ł~~wy i szyi
- É 70-90% **RAK BRODAWKOWATY**
(mikro)zwapnienia
- É 10-20% **RAK PACHERZYKOWY**
- É 5-10% **RAK RDZENIASTY**
(MEN)

CH/ ONIAKI

- obrz k szyi
- ogniskowe/rozlane
powi kszenie tarczycy
- obni enie
echogeniczno ci
- powi kszone w z~~Ł~~
ch~~Ł~~enne

RAK TARCZYCY + META



W Z/ Y CH/ ONNE SZYI

W Z/ Y CH/ ONNE SZYI:

É Na szyi jest 300 z 800 w z~~Ł~~w ch~~Ł~~nnych

É Wi kszo dzieci ma wyczuwalne w z~~Ł~~
ch~~Ł~~ne na szyi

É Normy

- o krótka <15mm ó pod uchwowe

- o krótka <10mm

- o d~~Ł~~ga/o krótka ≥ 2

- niewidoczne w z~~Ł~~ nadobojczykowe

É Powi kszenie w z~~Ł~~w mo e utrzymywa si ok.
3 ó 6 miesi cy po infekcji

W ZŁYCH/ONNE SZYI: KRYTERIA KLINICZNE

- rednica > 2,5cm
- ka dej wielko ci w zŁy w okolicy nadobojczykowej
- w zŁy niebolesne, nieprzesuwalne, twarde w pakietach
- brak reakcji na trwaj c 2 tygodnie antybiotykoterapi
- objawy ogólne: stany podgor czkowe, nadmierne pocenie, utrata masy ciaŁa, wi d skóry
- inne nieprawidŁowo ci w badaniach obrazowych i laboratoryjnych sugeruj ce proces rozrostowy

ródŁ: Tomasz Batko Ocena przydatno ci Łjako ciowej elastografii ultrasonograficznej czasu rzeczywistegoów ró nicowaniu pomi dzy prawidŁowymi i patologicznymi w zŁami chŁnnymi szyjnymi u dzieci i mŁdzie y.
Rozprawa na stopie doktora nauk medycznych

W ZŁYCH/ONNE SZYI:

CECHY PODEJRZANE W USG:

É Okrągła kształt

É Niewidoczna, ekscentryczna wnika

É Nieregularne granice

É Obszary martwicy

É Chaotyczny przepływ naczyniowy

POWI KSZONE W Z/ Y CH/ ONNE- ETIOLOGIA

ZAPALNA 80%

WIRUSOWY (EBV, CMV)

BAKTERIE

TOKSOPLAZMOZA

ODCZYNY POSZCZEPIENNE

NOWOTWORY 1%

ZIARNICA Z/ O LIWA

CH/ ONIAK BURKITA

C/ ONIAKI NIEZIARNICZE

OSTRA BIA/ ACZKA LIMFOBLASTYCZNA

PRZERZUTY

INNA

POWI KSZONE W ZŁYCH/ ONNE- ETIOLOGIA

Diagnoza	Wiek 0-18 l	
	N	%
ŁAGODNA	158	90,8
Przyczyna nieznana	43	24,71
Odczynowe	26	14,94
EBV	26	14,94
CMV	22	12,64
EBV/CMV	11	6,32
ZŁOŚLIWA	16	9,19
Ziarnica złośliwa	9	5,17
Chłoniak Burkita	1	0,57
Nieziarnicze chłoniaki złośliwe	2	1,14

*Katarzyna Pawelec, Joanna Wiechecka,
Dariusz Boruczkowski*

*Diagnostyka różnicowa
powikszonych w złych/ onnych u dzieci*

Nowa Pediatria 3 (2012)

POWI KSZONE W Z/ Y CH/ ONNE- NOWOTWORY

É < 6r bia~~ć~~czki i zwojak zarodkowy

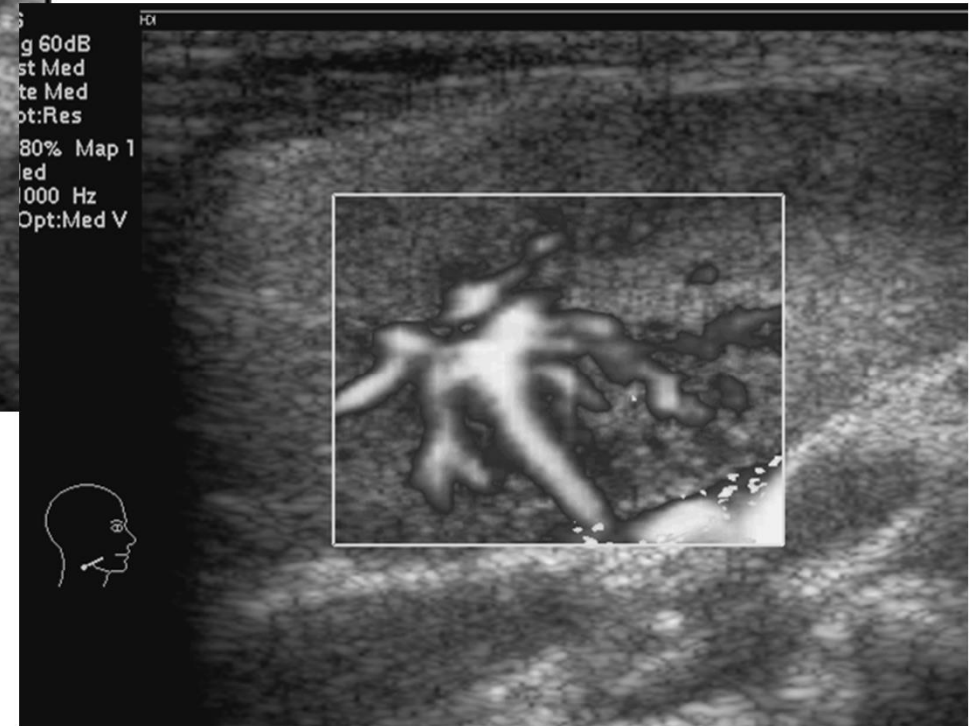
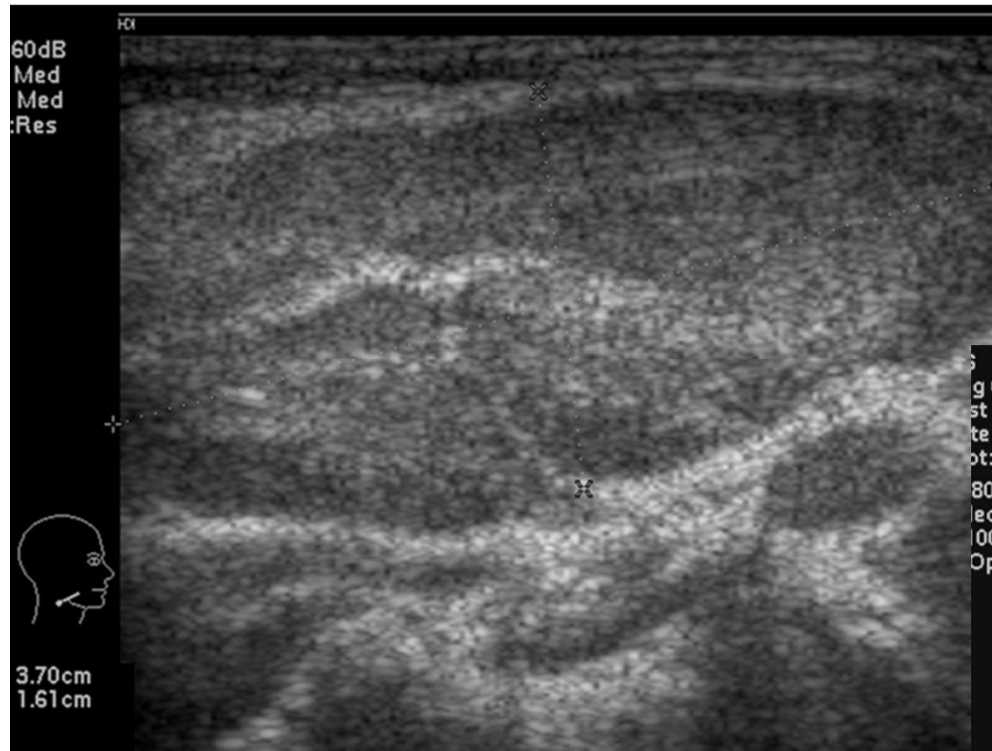
É > 6r : ch~~ć~~niaki,

mi saki,

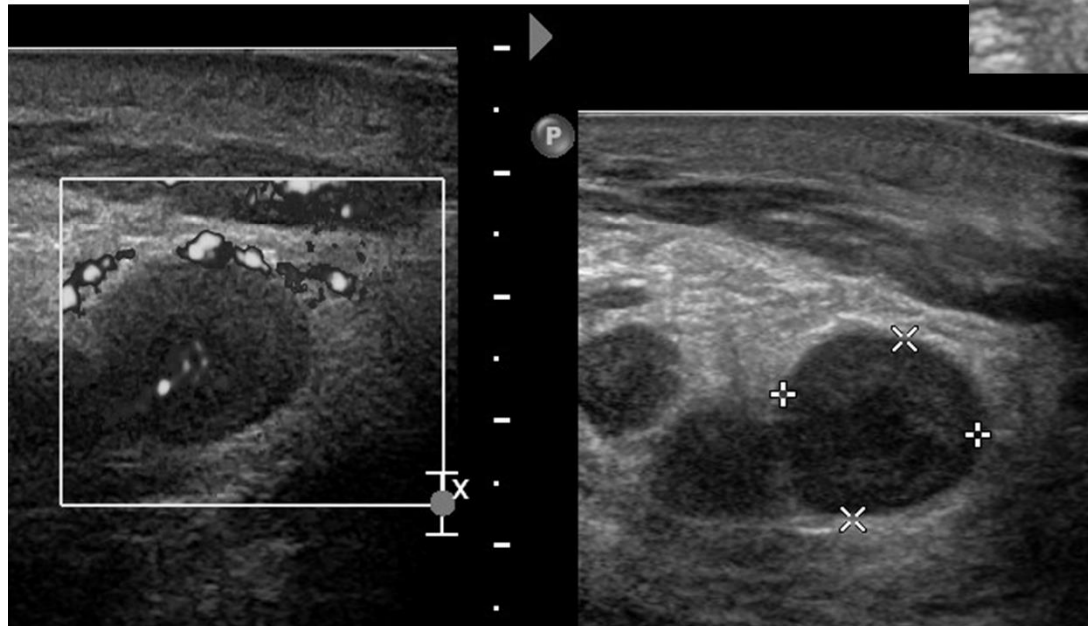
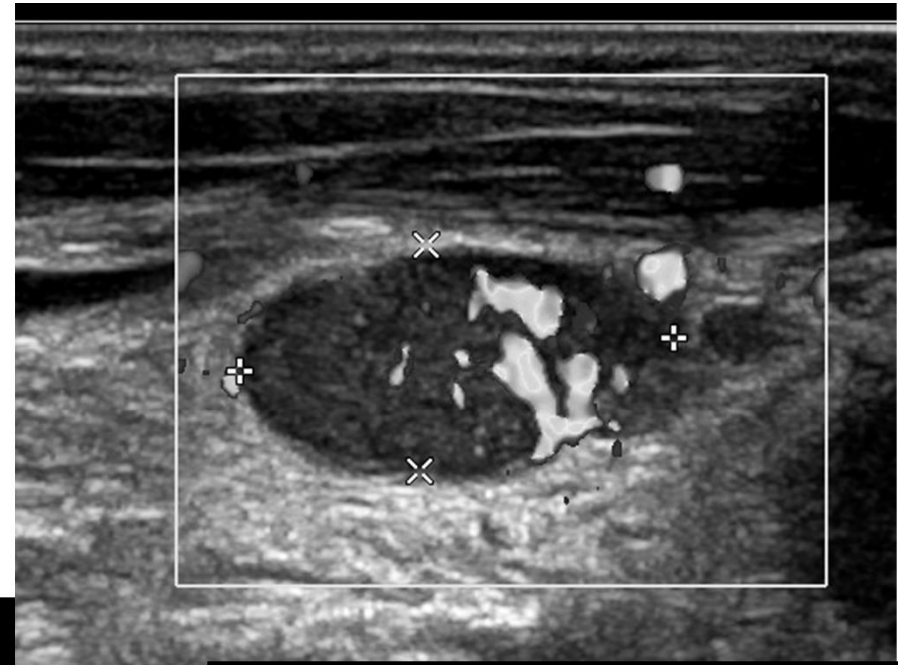
meta: nowotwory nosogard~~ć~~,

tarczycy, guzy germinalne

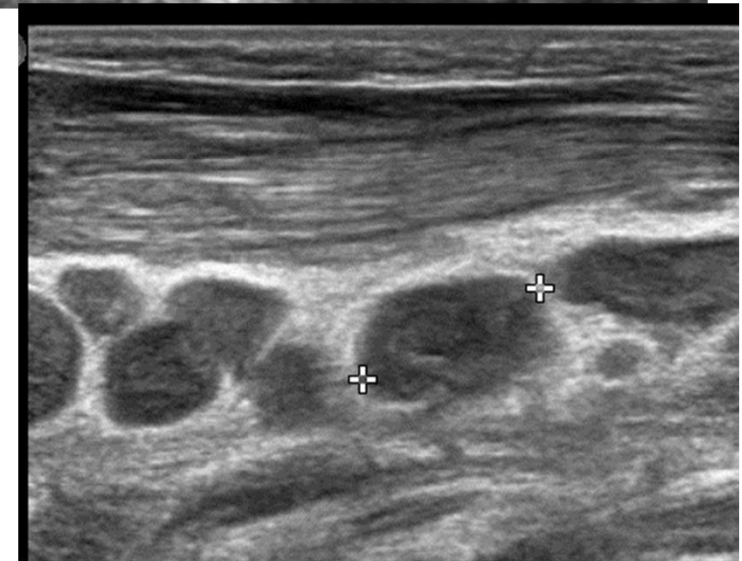
POWI KSZONE W Z/ Y CH/ ONNE



ZAPALENIE WĘZŁÓW CHŁONNYCH

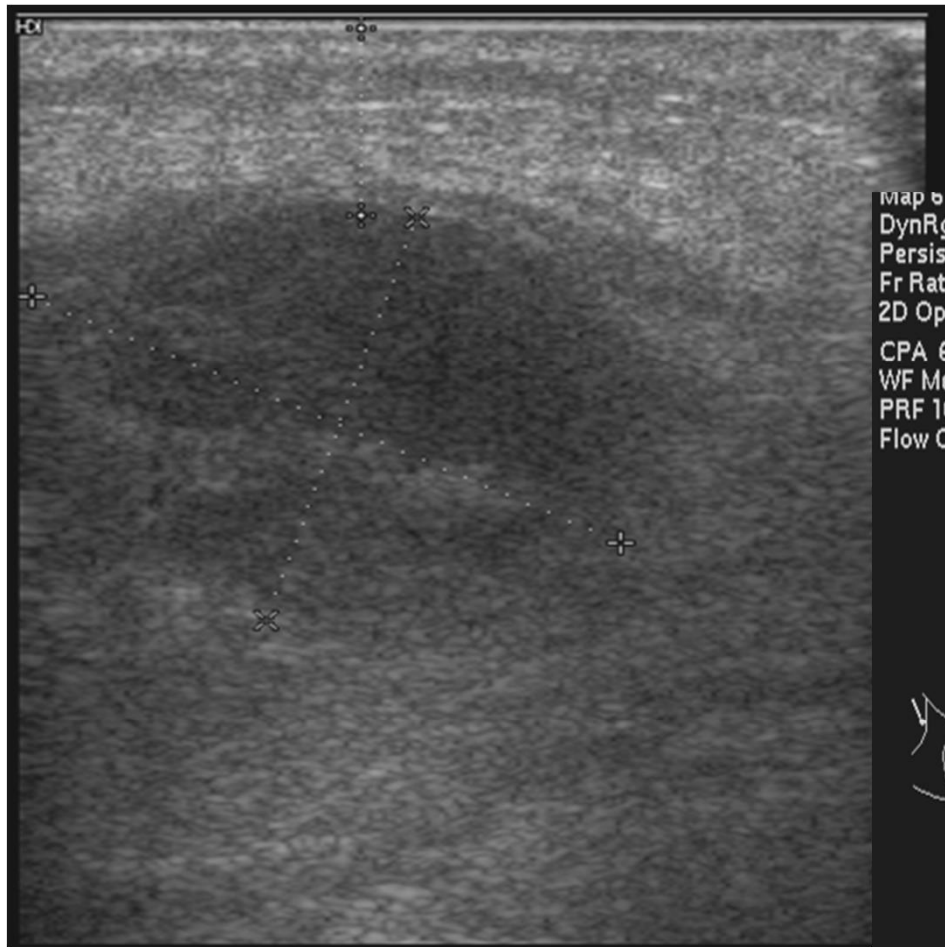


KARKOWE



WZD/ U MOS

ROPIE



Map 6
DynRg 60dB
Persist Med
Fr Rate Med
2D Opt:Res
CPA 65% Map 1
WF Med
PRF 1000 Hz
Flow Opt:Med V



ROPIE na szyi

É Zropia w zechnny

É Zapalenie torbielowatej zmiany wrodzonej
(torbieli bocznej, naczyniaka)

Nie do odró nienia w badaniach obrazowych.

ROPIE

ZAGARD/OWY

É Zapalenie w z~~ę~~w

É Zapalenie migda~~ł~~ów

É Z bopochodne

É Zapalenie ucha rodkowego

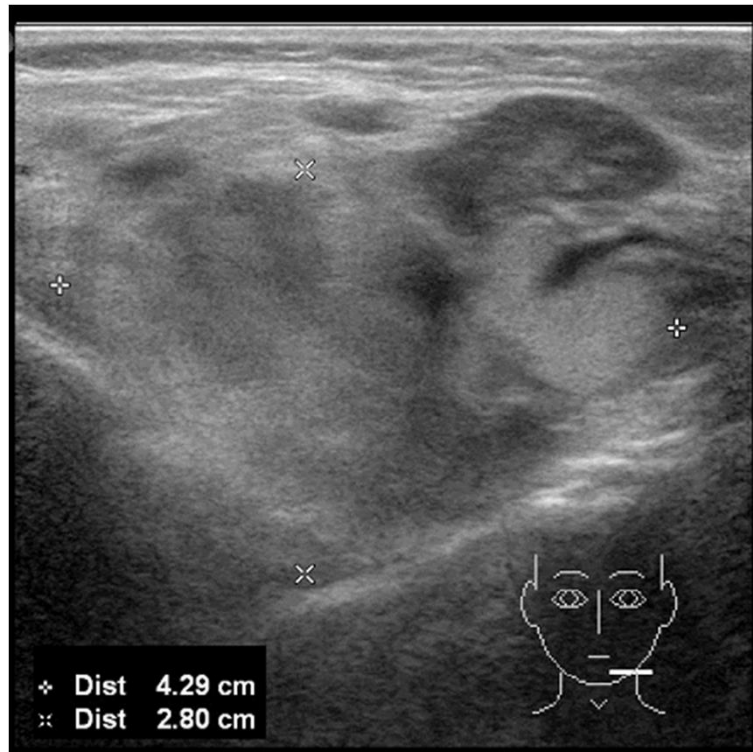
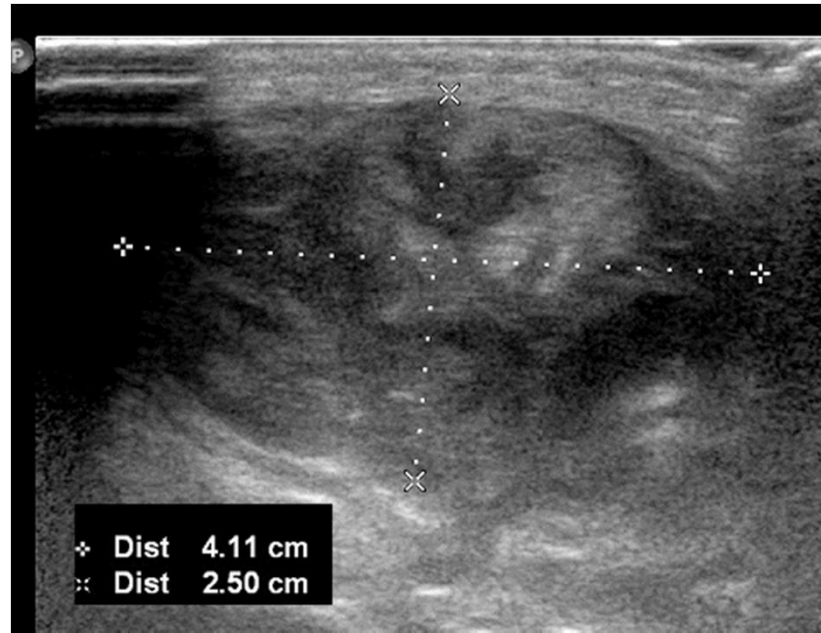
É Rzadko perforacja gard~~ła~~, prze~~ły~~ku

É U najm~~o~~dszych dzieci ó wskazanie do TK

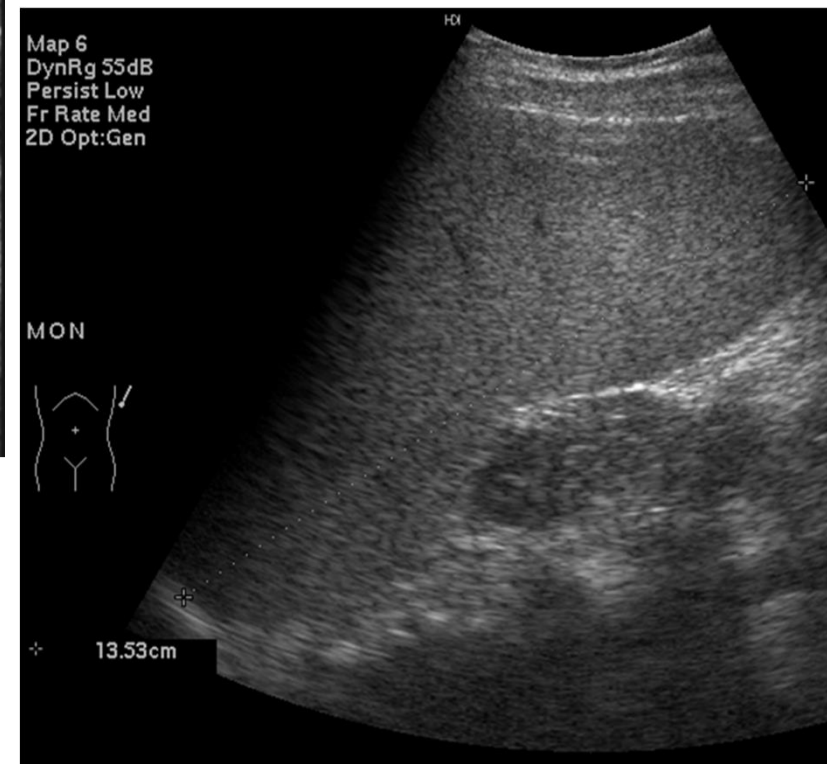
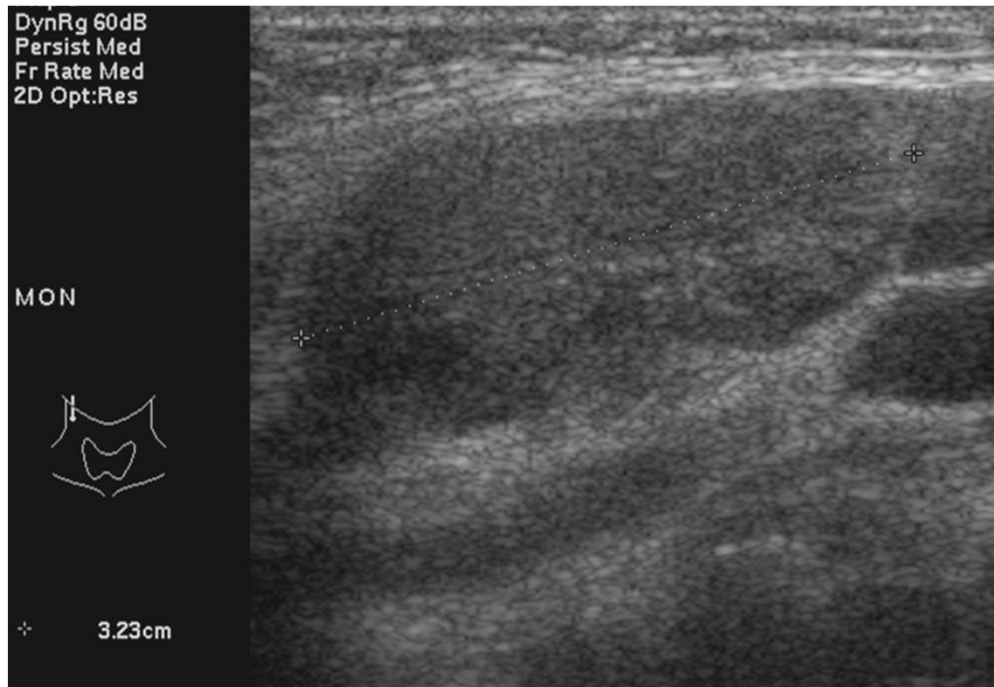
É Mo e by niedost pny w USG

ROPIE ZAGARD/ OWY

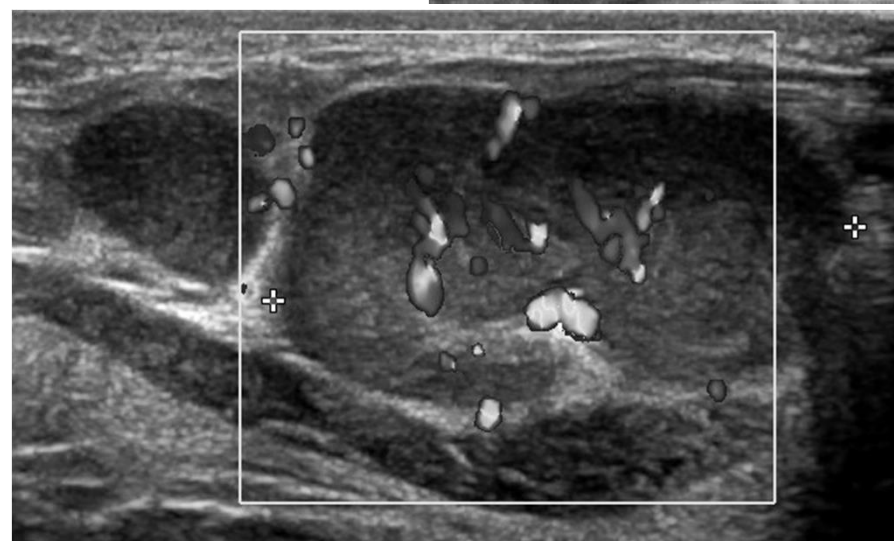
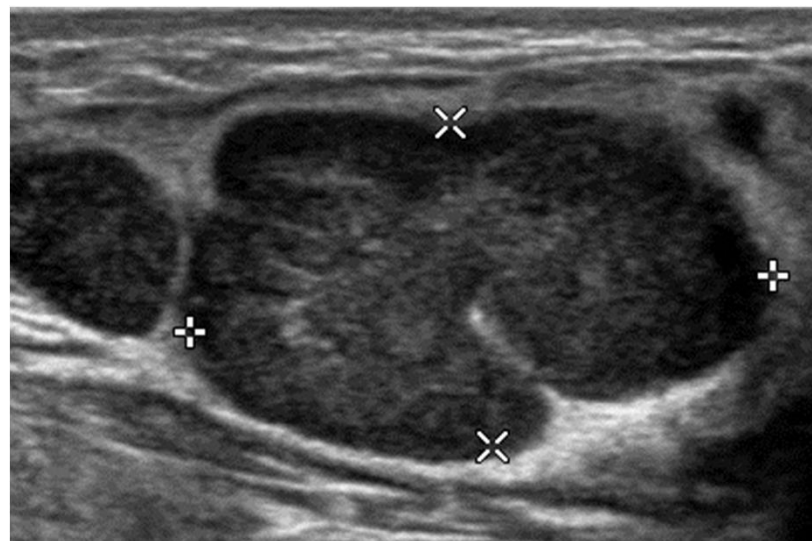
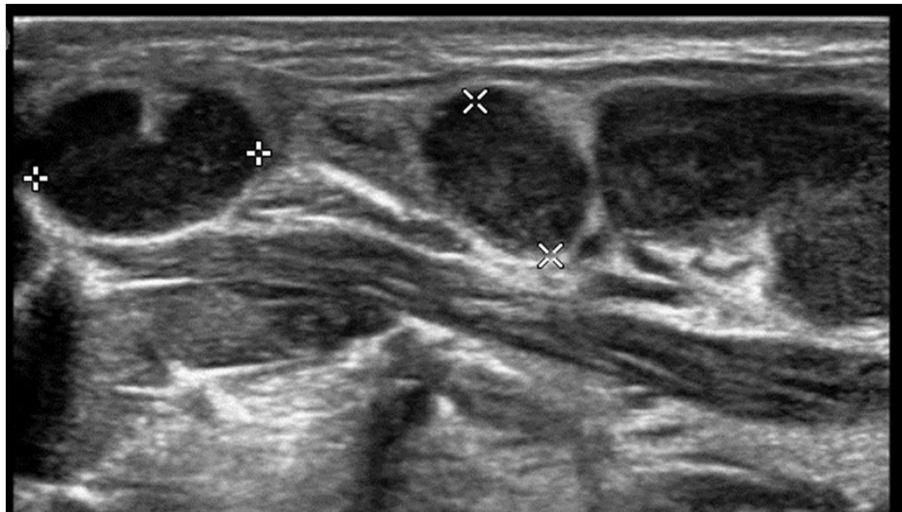
3-miesi czne niemowl



POWI KSZONE W Z/ Y CH/ ONNE - MONONUKLEOZA

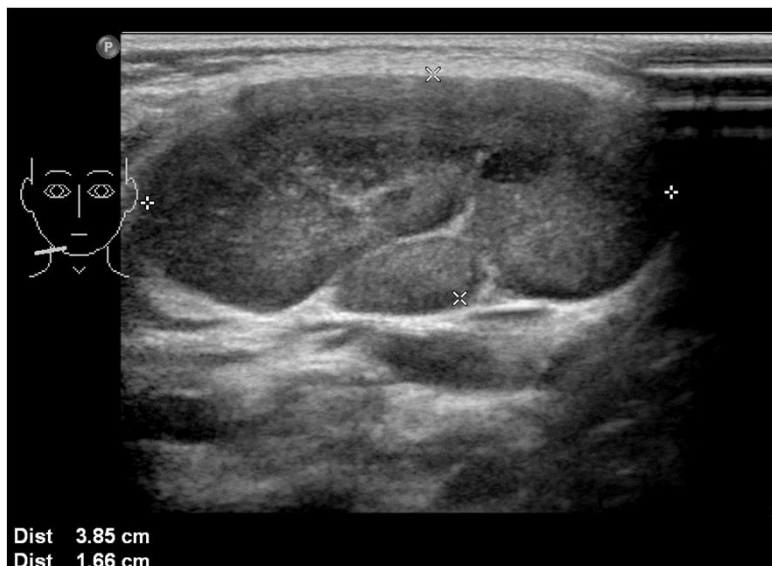


POWI KSZONE W Z/ Y CH/ ONNE - MONONUKLEOZA



POWI KSZONE W Z/ Y CH/ ONNE - MONONUKLEOZA

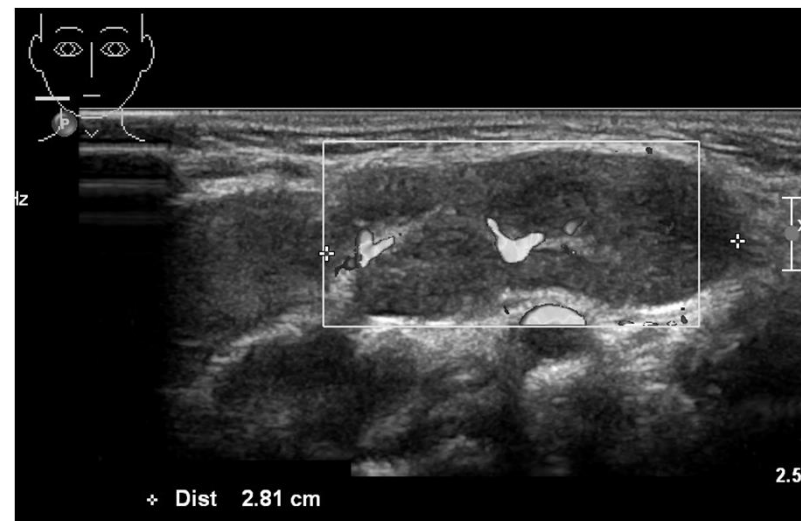
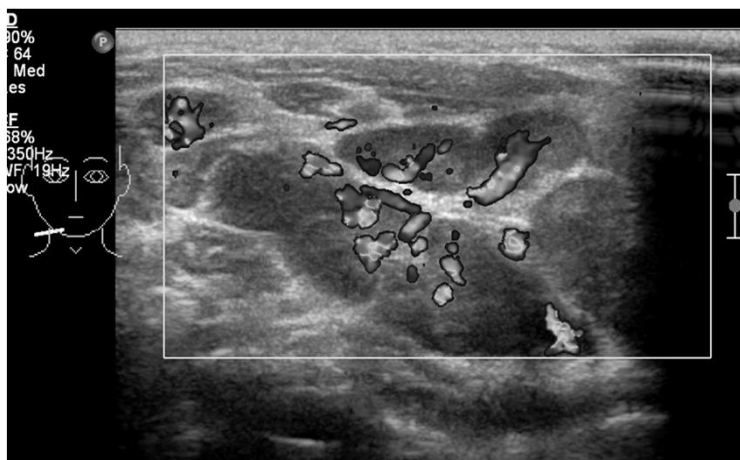
14 kwietnia



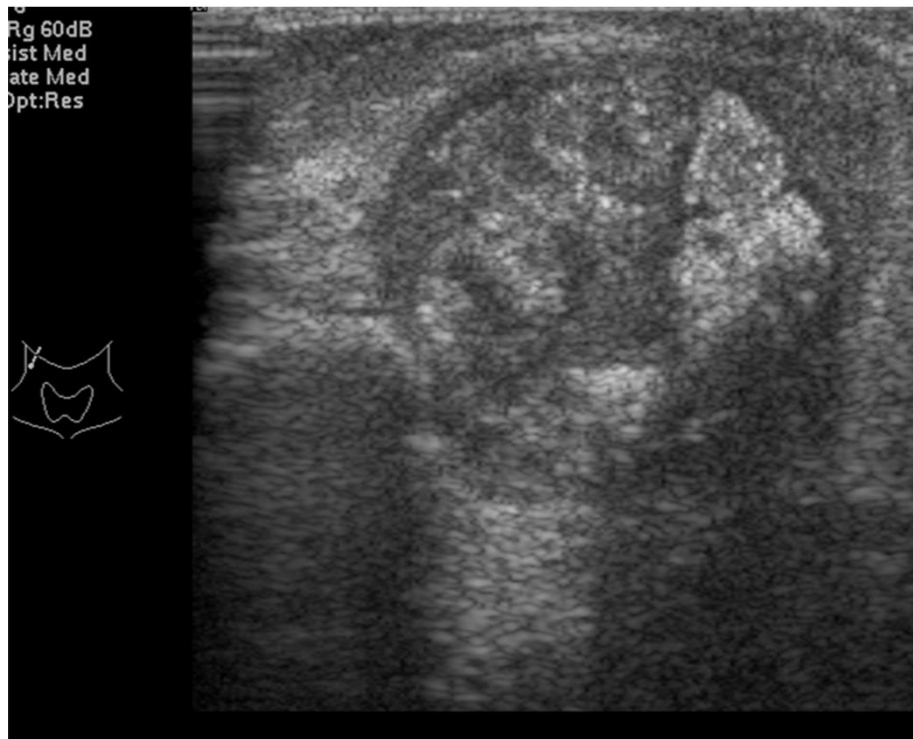
3-letni chłopiec

Powiększone węzły chłonne szyi, pachowe
Powiększona śledziona

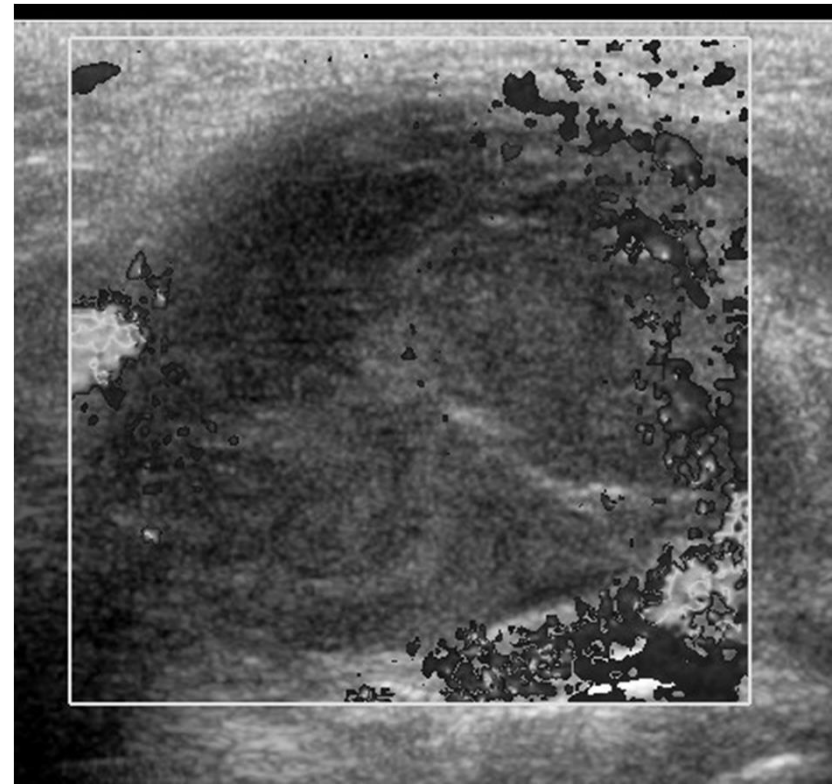
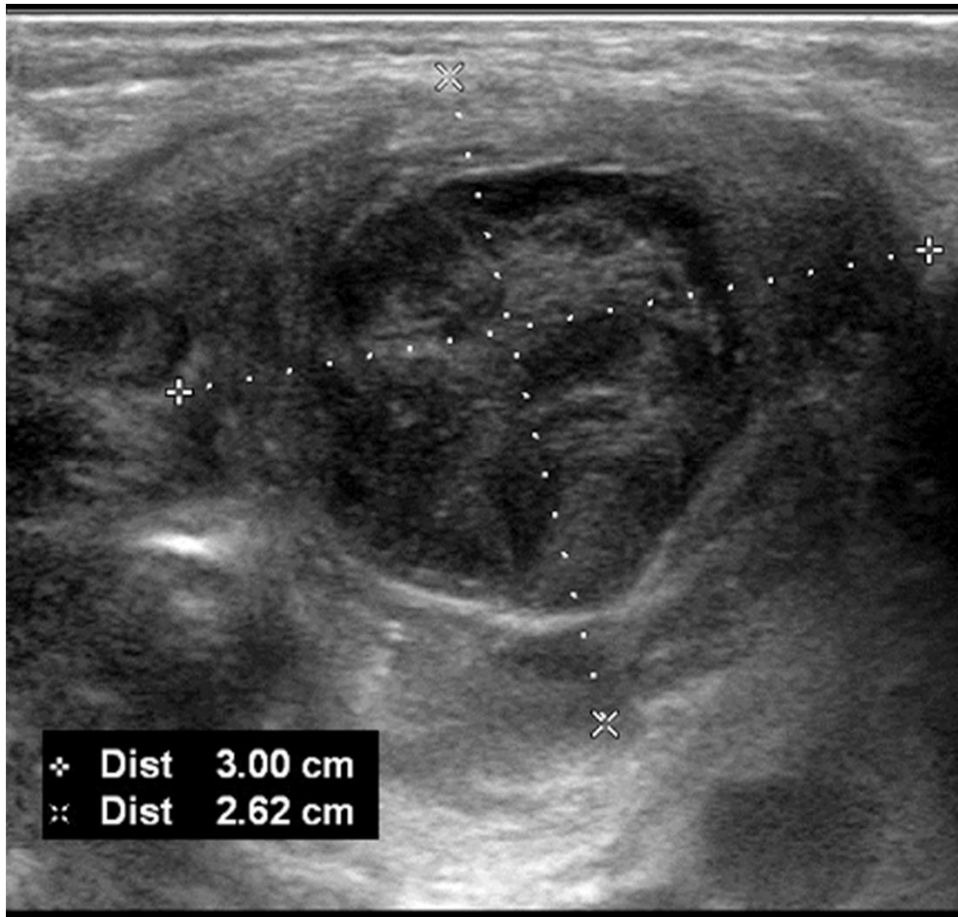
24 kwietnia



POWI KSZONE W Z/ Y CH/ ONNE - GRU LICA

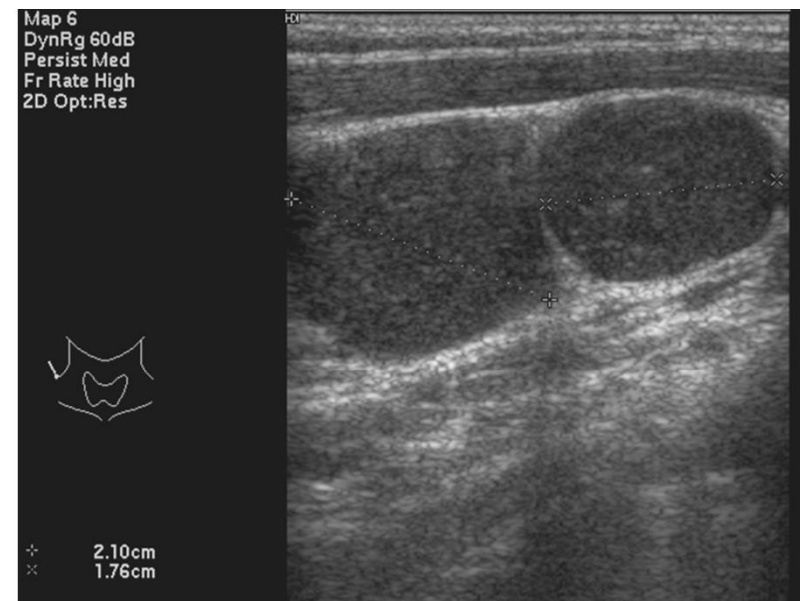


ZAPALENIE W ZŁÓW- po szczepieniu BCG



Pojedynczy w złożeń: pachowy/ szyjny/ nadobojczykowy
Po stronie lewej

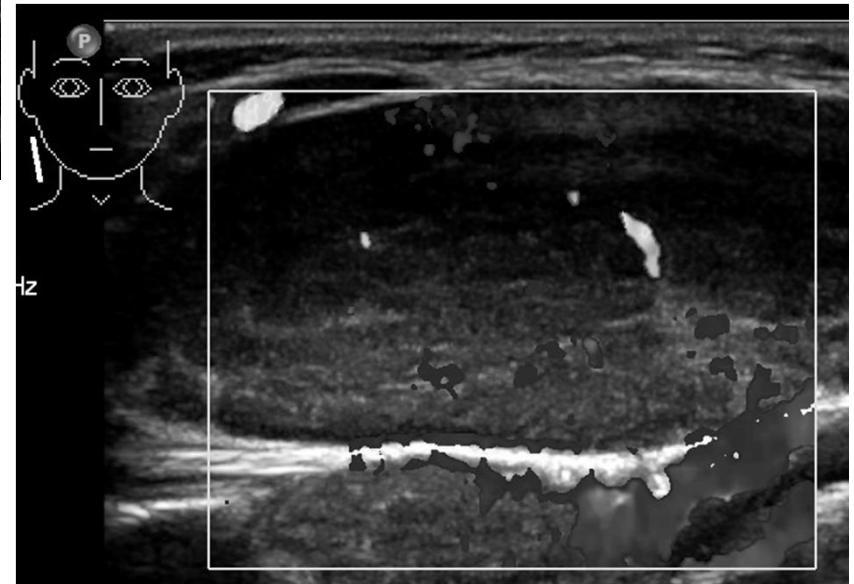
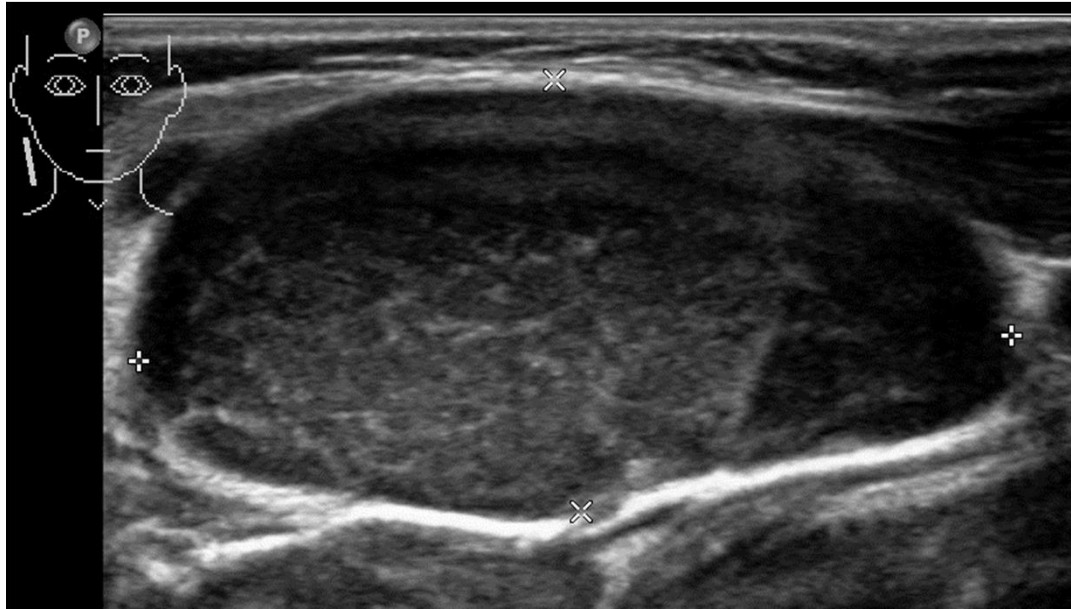
POWIĘKSZONE WĘZŁY CHŁONNE HL



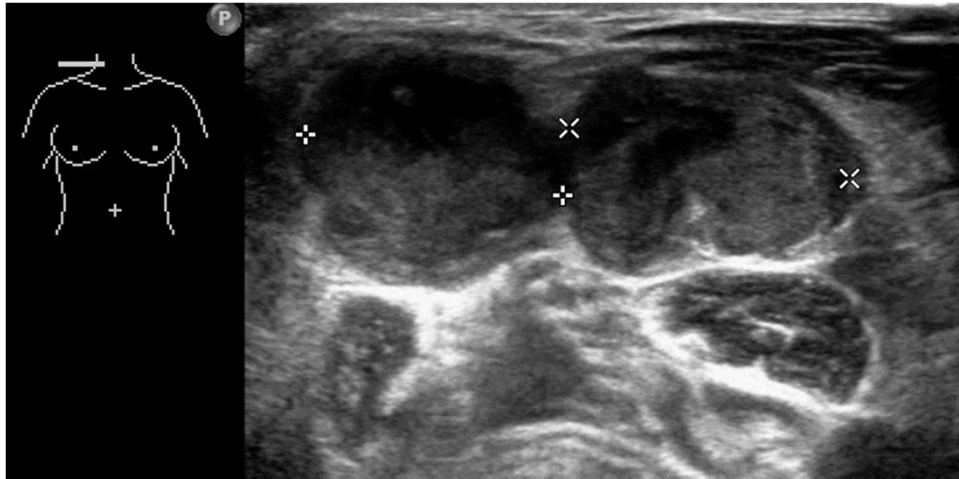
- nie bol
- jedno/obu ó stronnie
- hipoechogenne
- niejednorodna, siateczkowa
 echostruktura
- brak wn ki
- chaotyczny przepływ
 naczyniowy
- pakiety

POWI KSZONE W ZŁYCH/ONNE HL

- 3-letni chłopiec
- Powoli powiększający się pakiet w szyi
- bezbolesny
- bez innych objawów
- jedyne ognisko



POWI KSZONE W Z/ Y CH/ ONNE HL

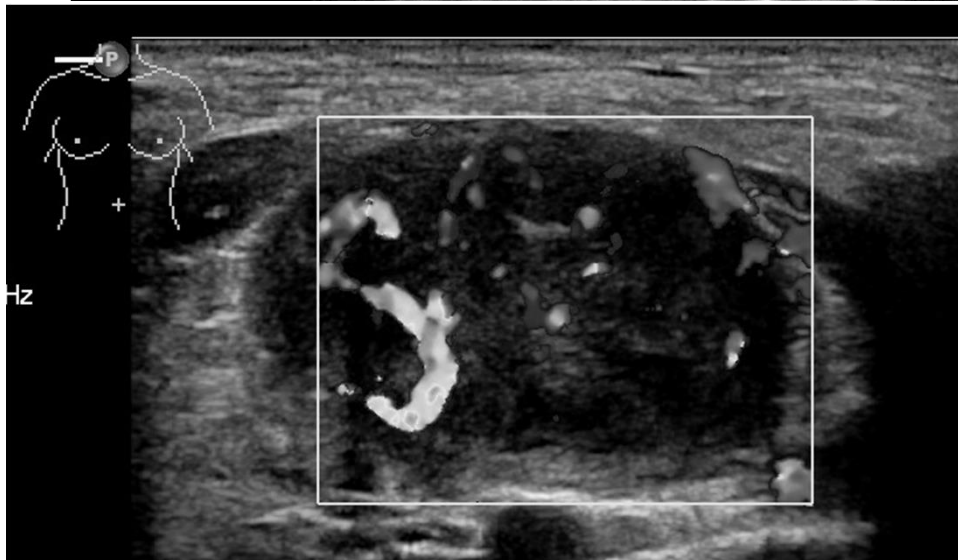


É 15-letnia dziewczynka
É Bolesne w z~~cz~~
nadobojczykowe
prawe

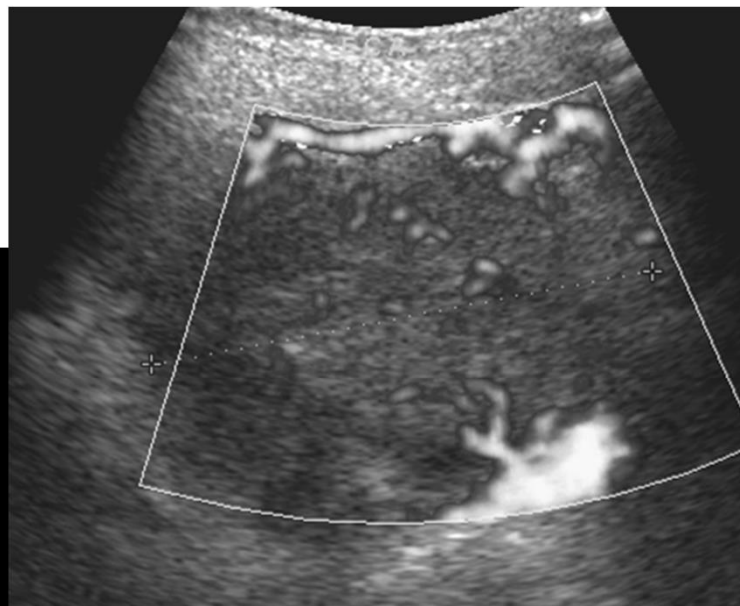
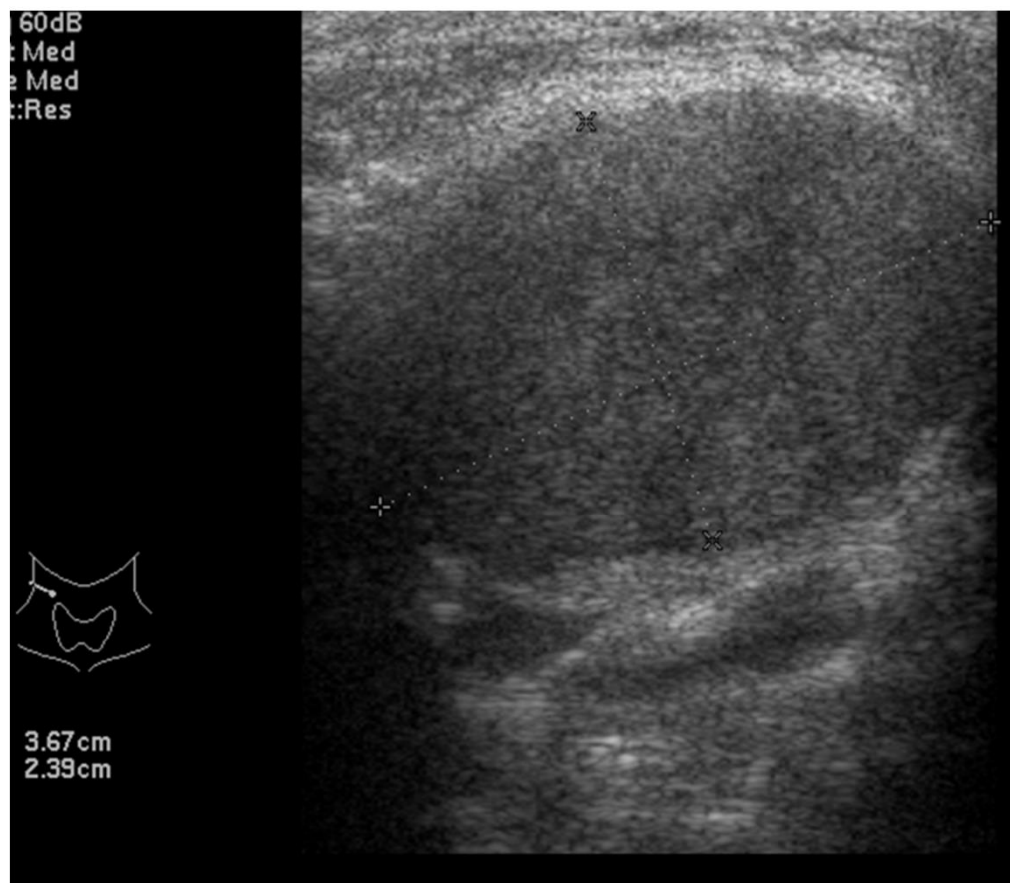
É Po infekcji

É Pozosta~~ca~~ w z~~cz~~
zmniejszy~~ła~~ si

É Jedyne ognisko
ch~~ł~~niaka



POWI KSZONE WEZŁY CHŁONNE NHL



META do W Z/ ÓW SZYI

É ZWOJAK ZARODKOWY

É RAK TARCZYCY (cz sto zwapnienia)

É RAKI NOSOGARD/ A

É GUZY GERMINALNE

É MI SAK POPRZECZNIE PR KOWANY

WRODZONE ZMIANY TORBIELOWATE NA SZYI:

É Torbiel przewodu tarczowo ó j zykowego

É Torbiele Ąków skrzelowych

É Naczyniak limfatyczny

É Potworniak / Torbiel skórzasta

É Torbiele grasicy

É Torbiel oskrzelopochodna

É Torbiele krtani

Clinical Features of Congenital Cervical Lesions

Lesion	Peak Prevalence (Age)	Sex Predilection	Usual Location
Thyroglossal duct cyst	<10 y	Equal	Hyoid level or below (80%), within 2 cm of midline
Branchial cleft cyst			
First	Middle age	F > M	Parotid, external auditory canal
Second	10–40 y	Equal	Submandibular space, lateral to carotid vessels
Third	10–30 y	...	Left posterior cervical triangle
Fourth	Any age	...	Sinus tract arising from left pyriform sinus
Cystic hygroma	<2 y	Equal	Posterior cervical triangle, oral cavity
Demoid cyst	10–30 y	Equal	Floor of mouth
Epidermoid cyst	Infancy	Equal	Floor of mouth
Thymic cyst	2–13 y	M > F	Low anterolateral neck (L > R)
Bronchogenic cyst	Any age	M > F	Low anterolateral neck
Laryngocele	Adulthood	M > F	Lateral supraglottic region

Note.—F = female, M = male, L = left, R = right.

/ UKI SKRZELOWE

É TORBIEL

É PRZETOKA

É ZATOKA

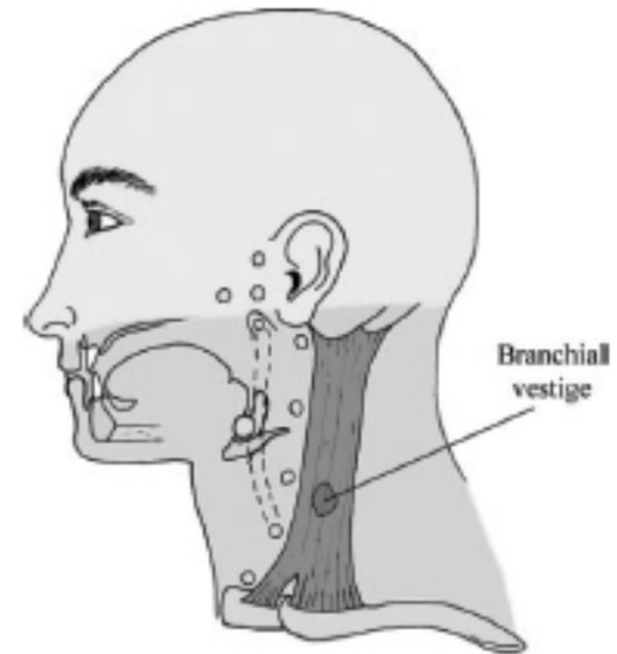
90% z 2-giej kieszonki:

TORBIEL BOCZNA SZYI

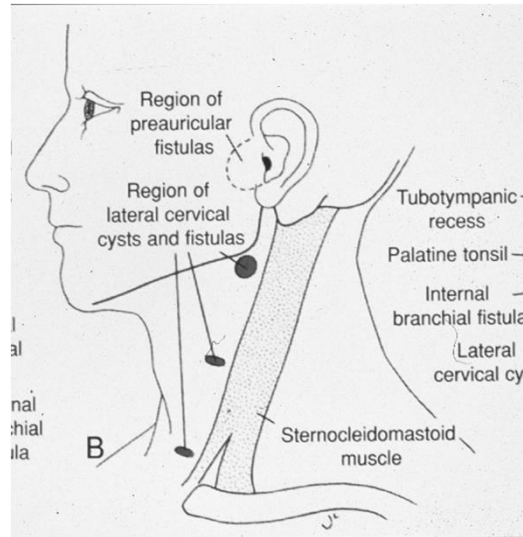
w okolicy pod uchwowej,

do przodu od MOS, bocznie do T.szyjnej

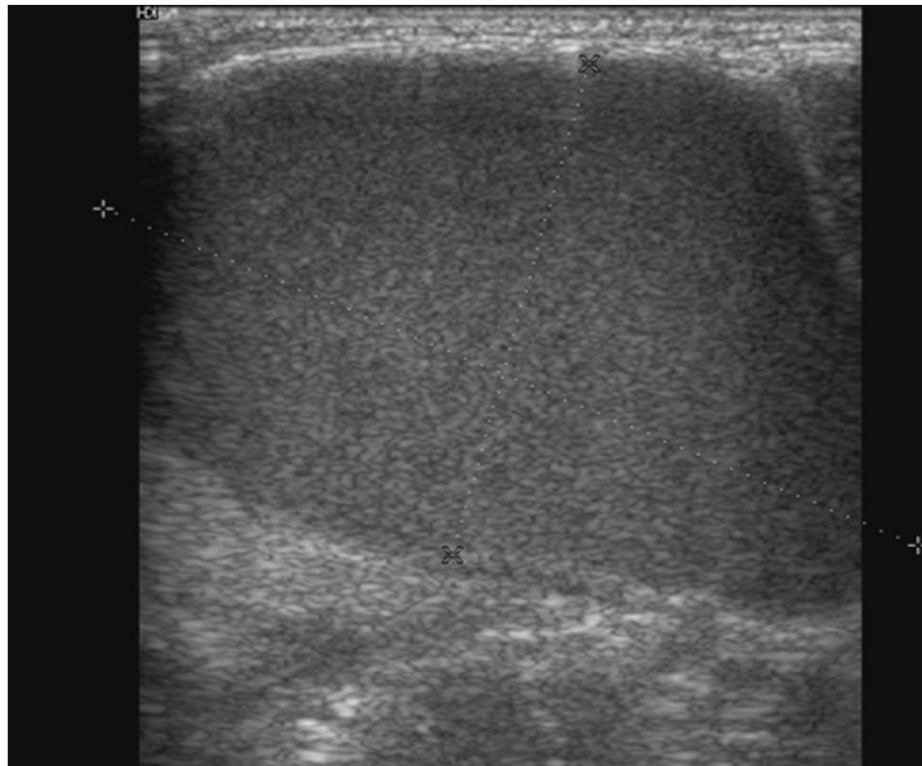
i do tyłu od liniarki pod uchwowej



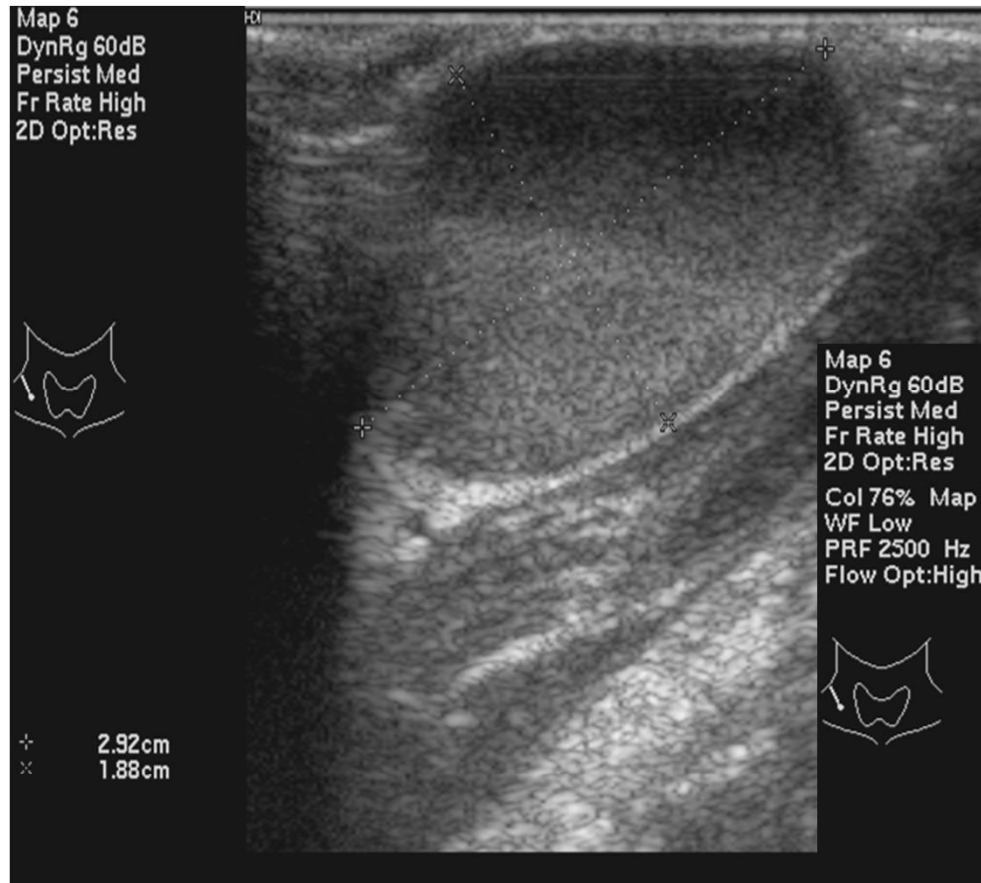
Figures 1, 2. (1) Drawing of a sagittal section of the head and neck region at 4 weeks gestation illustrates the primary stage of development of the thyroid gland. (2) Drawing illustrates possible sites of branchial cysts and of skin openings of branchial sinuses and fistulas.



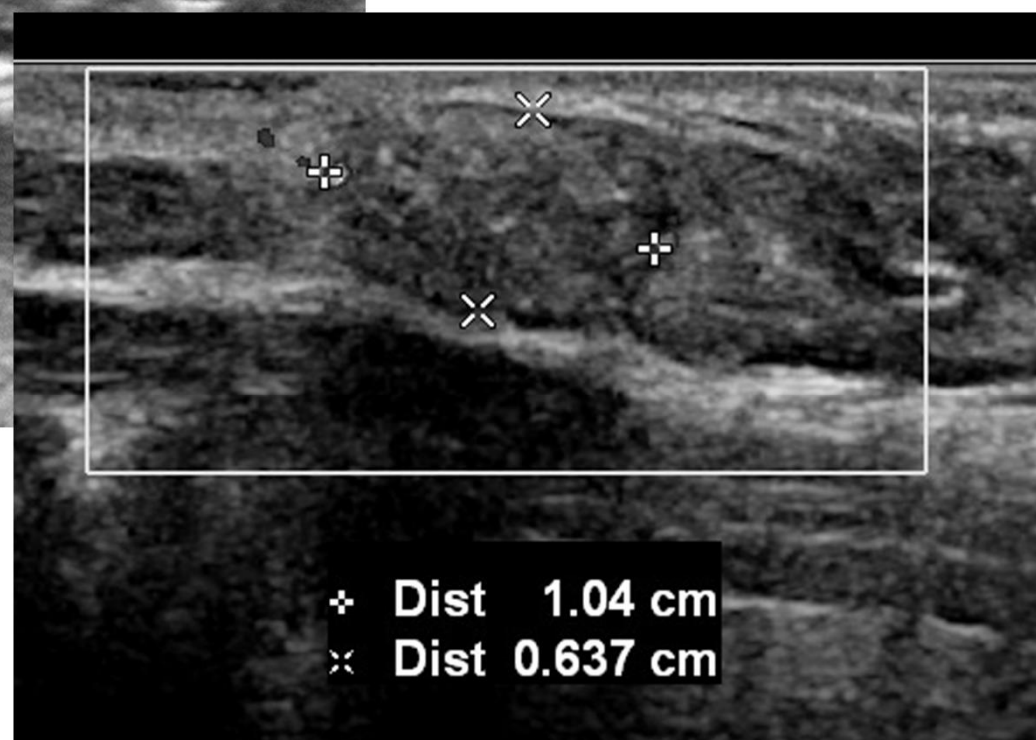
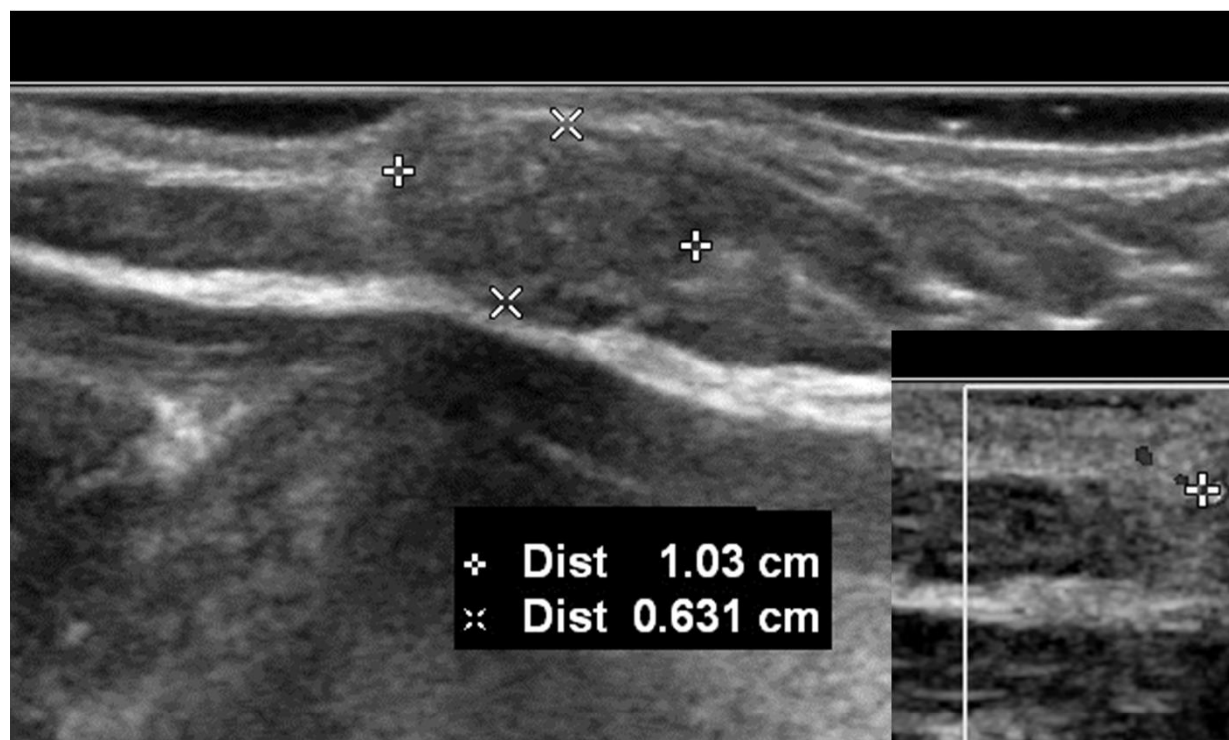
TORBIEL BOCZNA SZYI



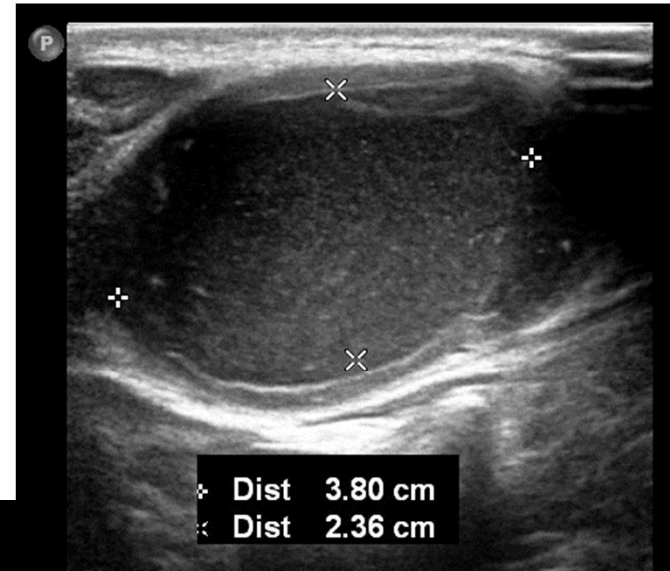
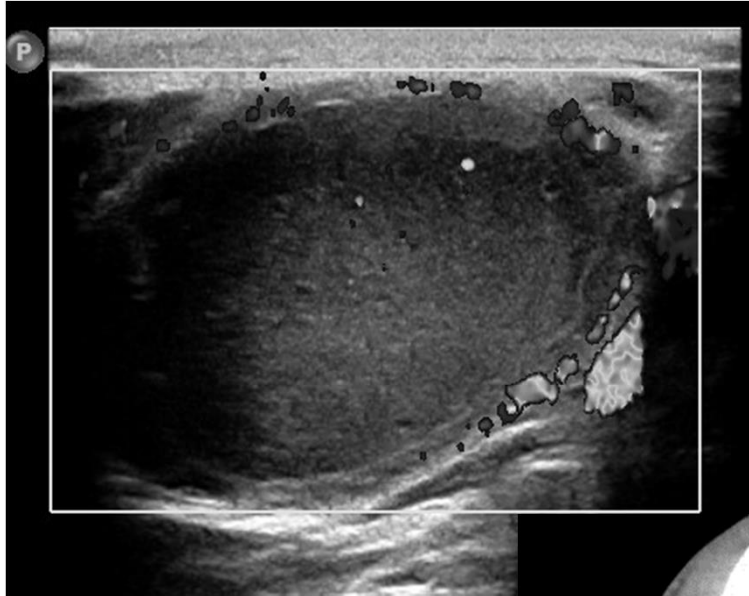
TORBIEL BOCZNA SZYI



TORBIEL BOCZNA SZYI



ZAKA ONA TORBIEL BOCZNA SZYI



ZAKA ENIE TORBIELI ROPIE

USG:

É Pogrubienie ciany

É Nieregularno ciany

É Podwyższenie echogeniczno ci zawarto ci

É Zwiększone unaczynienie cian
i okolicznych tkanek

É Zatarcie tkanek miękkich wokół zmiany

WRODZONE ZMIANY LITE NA SZYI (~~€~~agodne):

É Naczyniaki krwionożne

É Grasicca ektopowa/dodatkowa

É Tarczycza ektopowa/dodatkowa

É Zdwojenie przećku

É Torbiel enterogenna

PIERWOTNE Z/ O LIWE GUZY LITE NA SZYI:

É Chłoniak z 6 liwy

(ziarniczny i nieziarniczny) 50-60%

É Miśsak poprzecznie prążkowany

10-15%

É Zwojak zarodkowy (ok. 5% zwojaków)

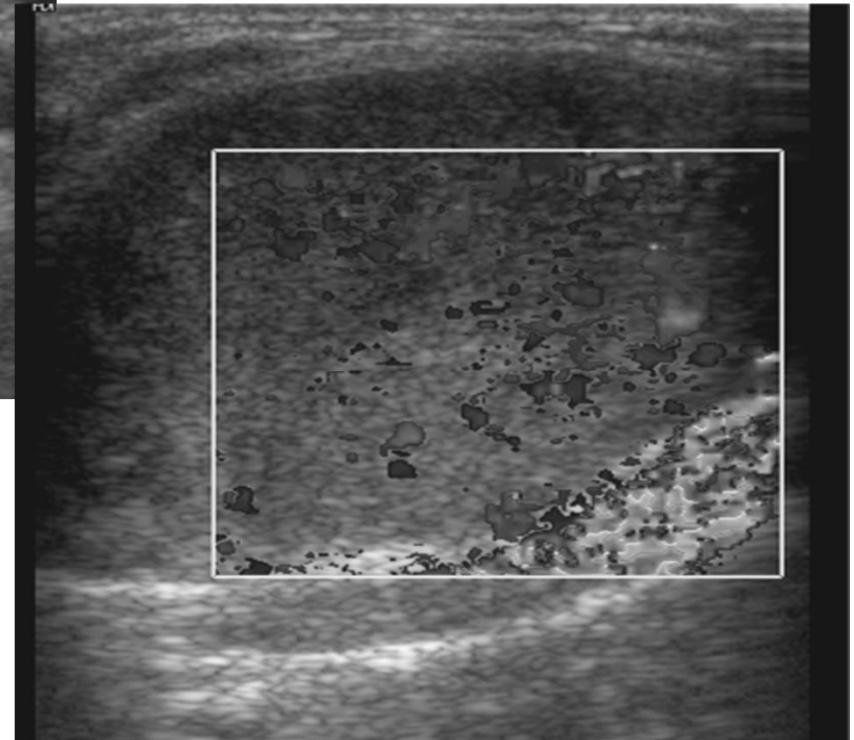
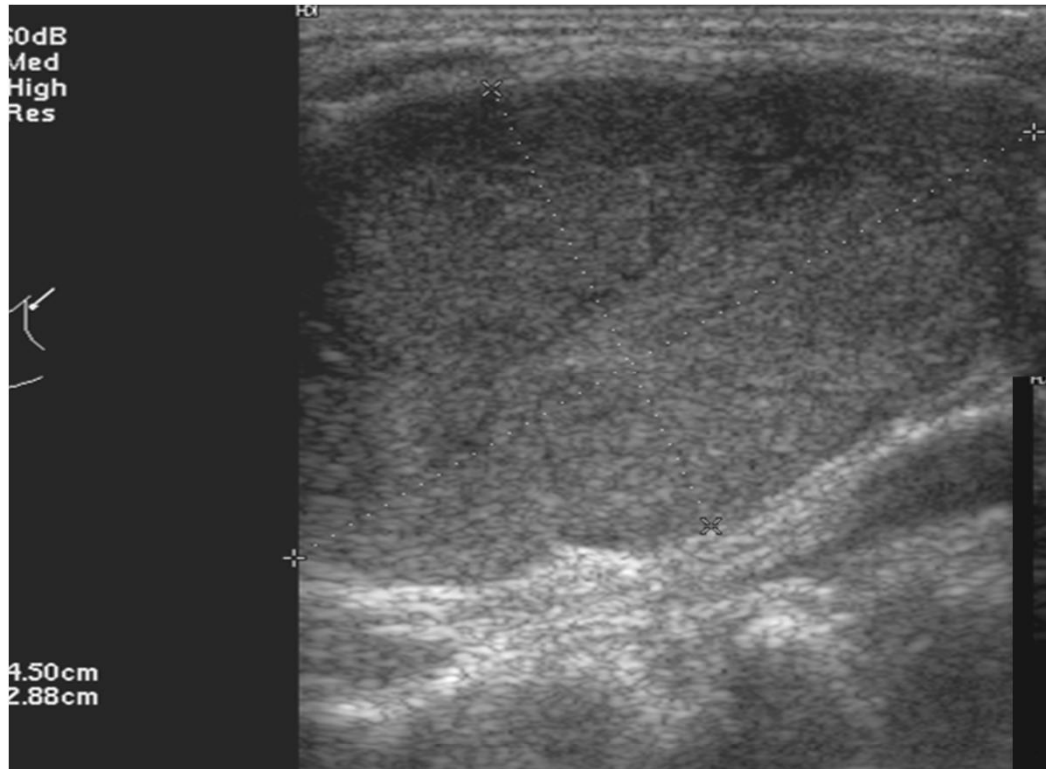
É Inne miśsaki

É Histiocytoza

W USG mogą imitować pakiet nieprawidłowych w zwojach chłoniakach!

ZWOJAK ZARODKOWY

CH/ OPIEC 8 L.



KRTA

KRTA

ó OBJAWY KLINICZNE

É CHRYPKA

É ZMIANA G/ OSU

É BEZG/ OS

É STRIDOR KRTANIOWY

É DUSZNO

É KRZTUSZENIE SI

KRTA - PATOLOGIA

É ZAPALENIE PODG/ O NIOWE

É TRACHEOMALACJA

É WIOTKO KRTANI

É PORAZENIE STRUN G/ OSOWYCH

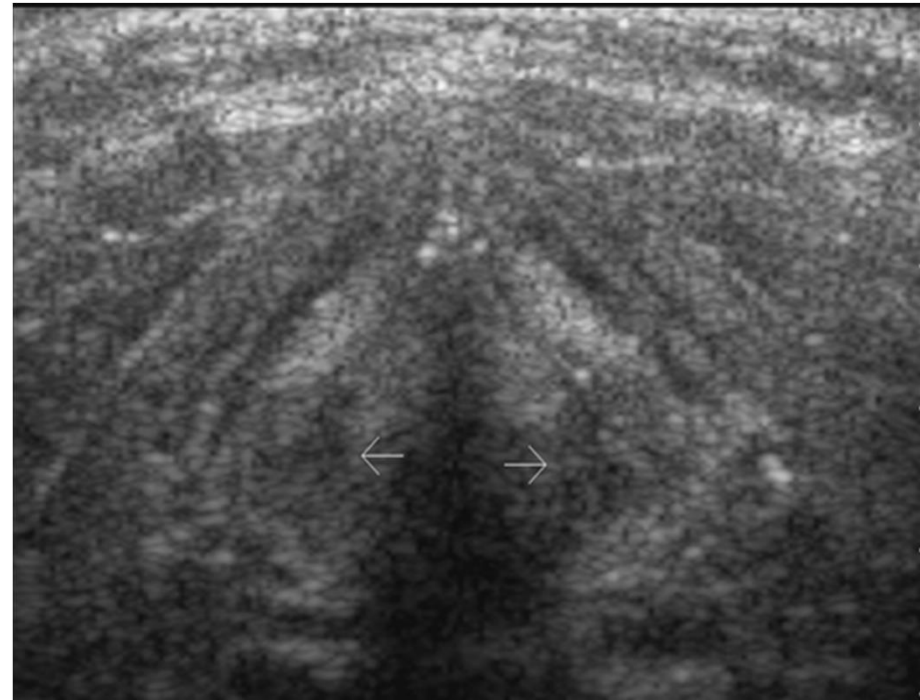
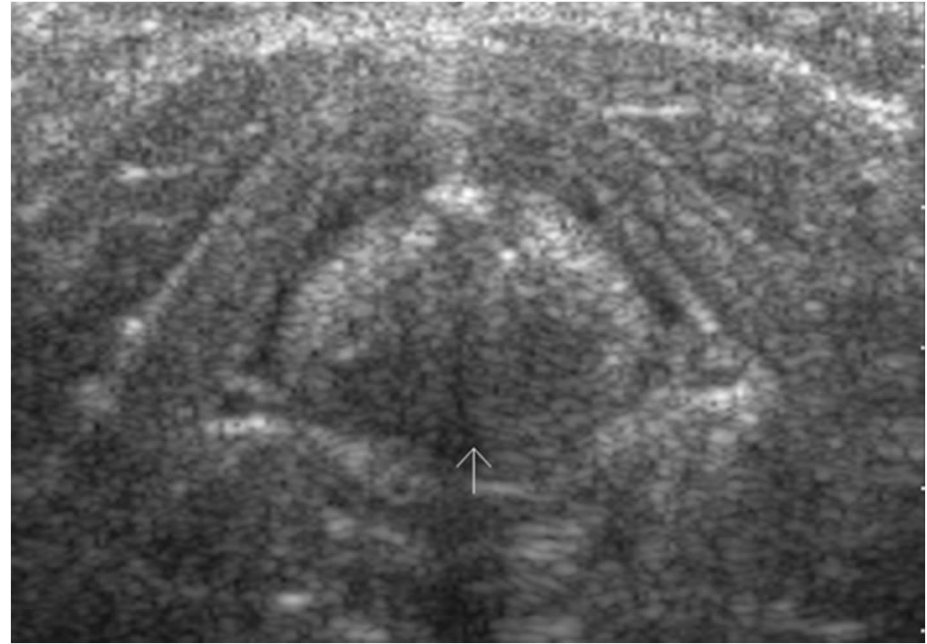
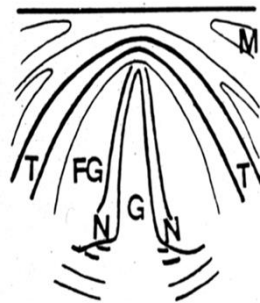
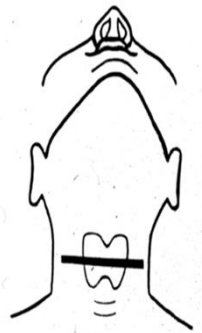
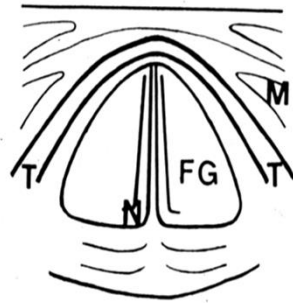
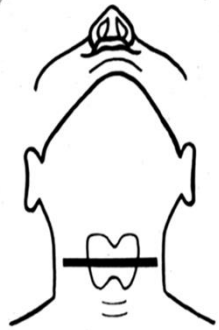
É URAZ

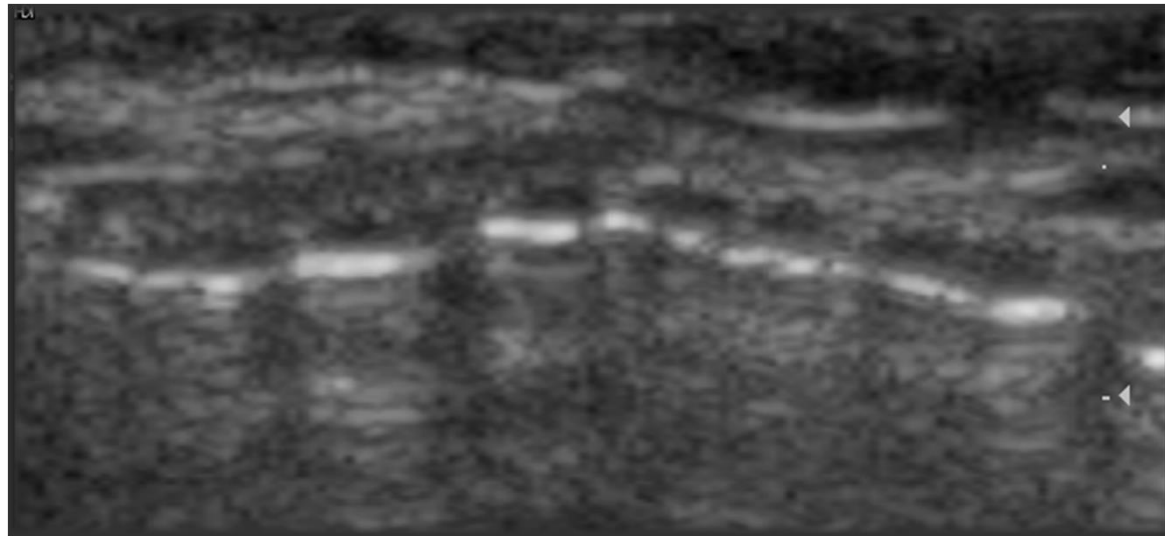
É TORBIEL

É GUZ ó NACZYNIAK

É BRODAWCZAK

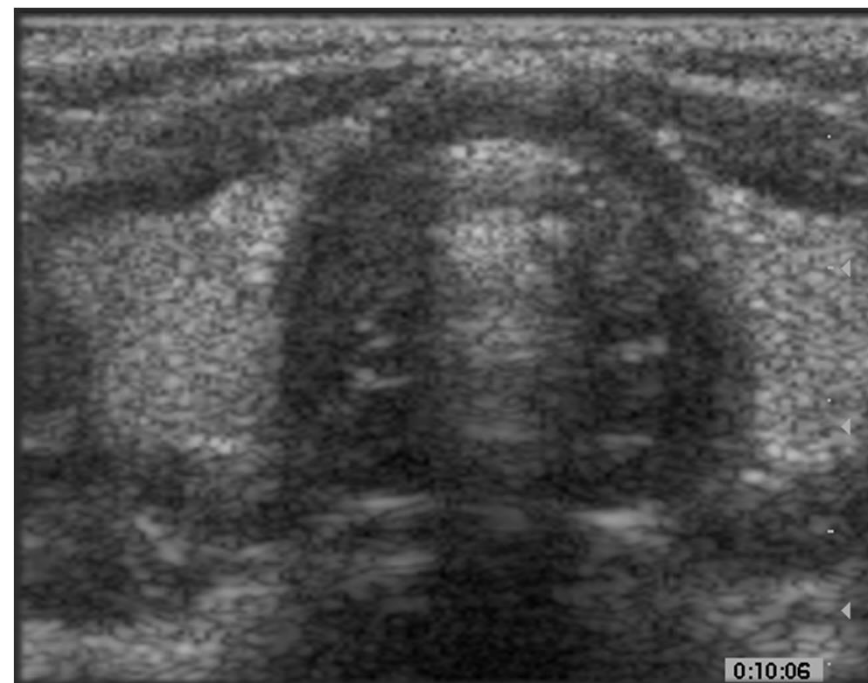
KRTA



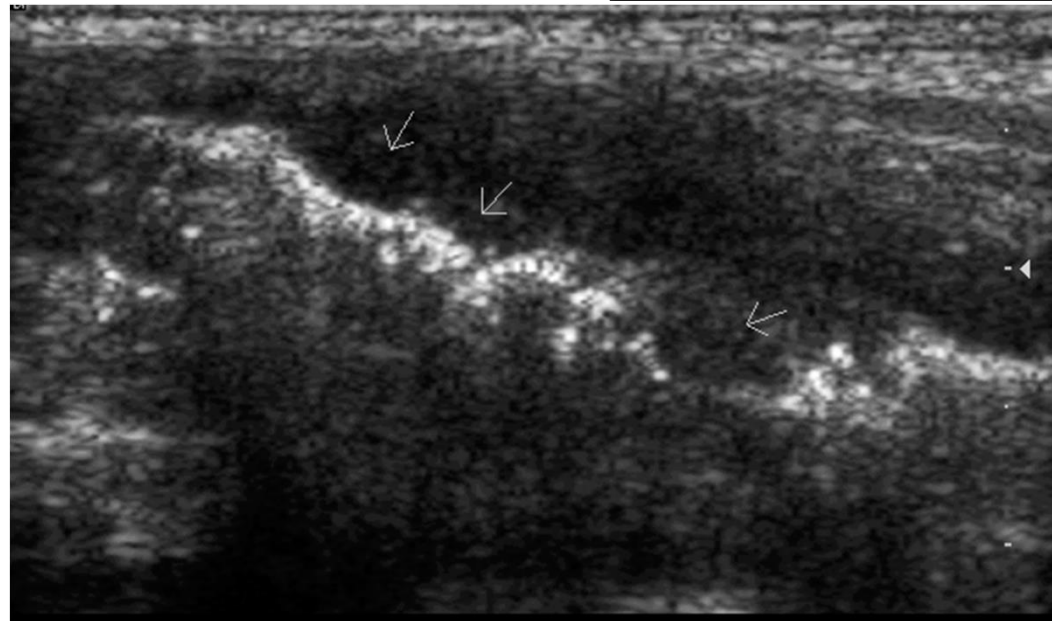
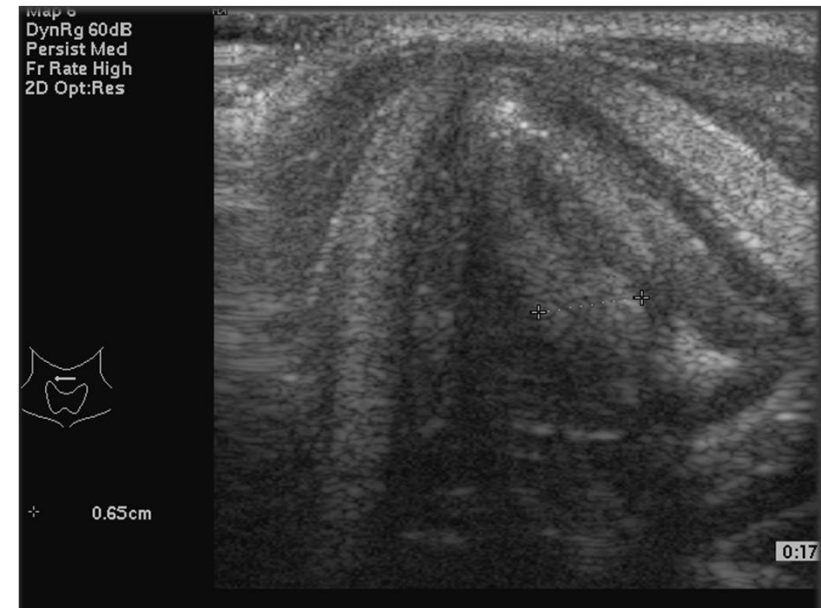
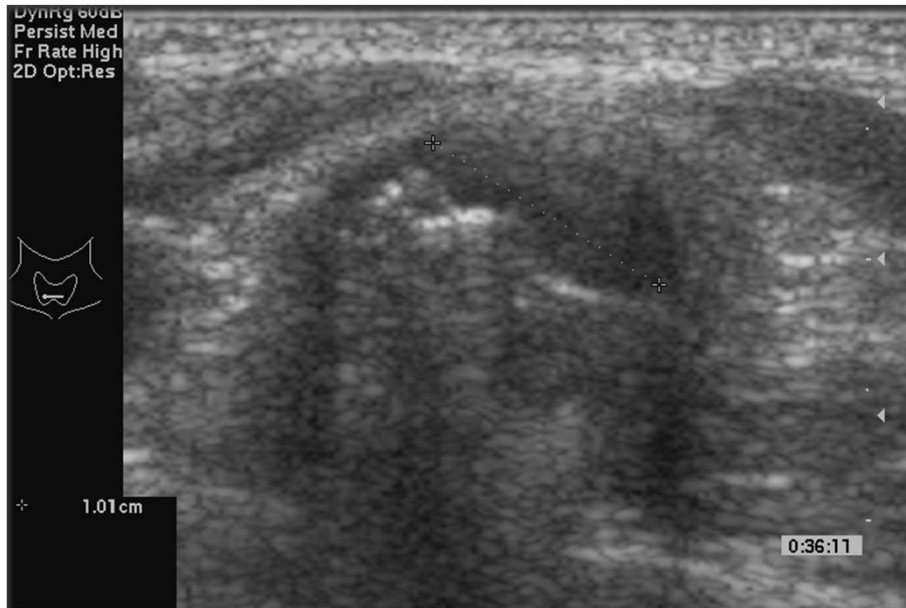


**TCHAWICA
- NORMA**

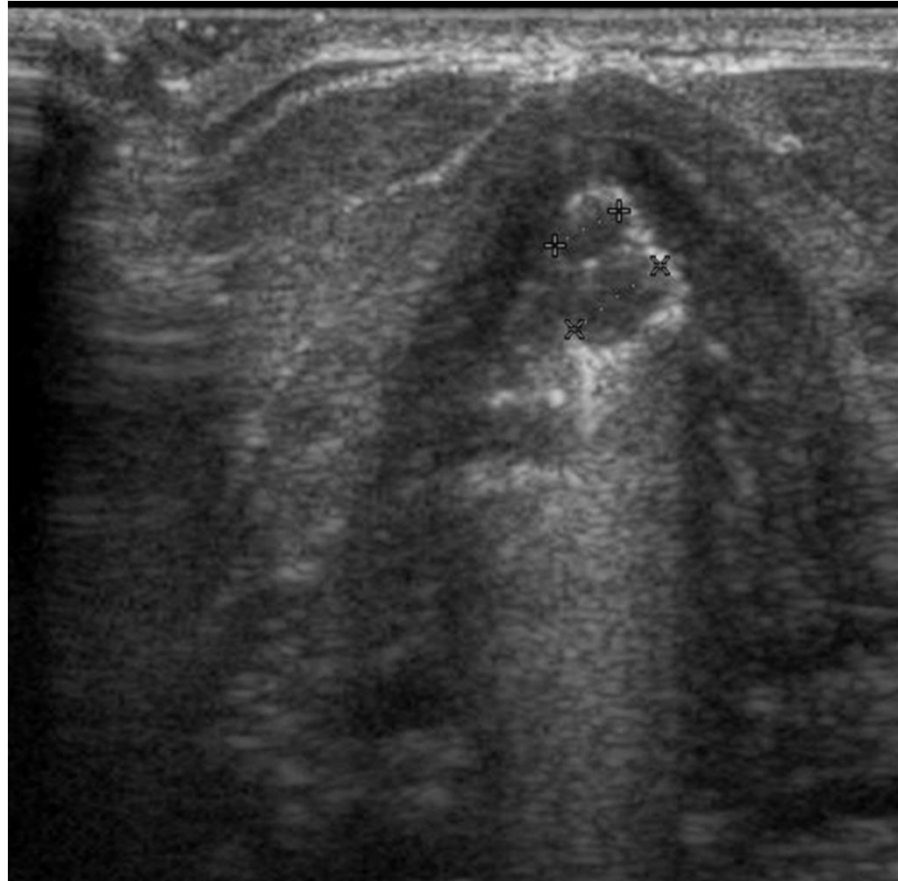
**OKOLICA
PODG/ O NIOWA
- NORMA**



BRODAWCZAKI KRTANI

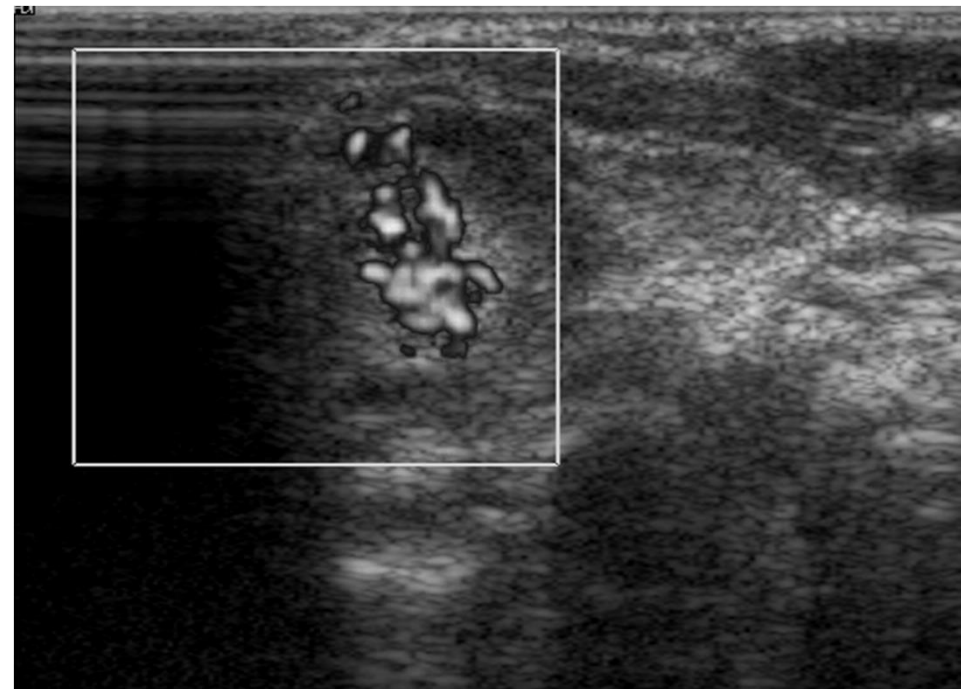


TORBIEL KRTANI



NACZYNNIAK W OKOLICY PODG/ O NIOWEJ

9- MIESI CZNY CH/ OPIEC Z TRACHEOSTOMI



MI NIE SZYI

KR CZ SZYI

WRODZONY POCHODZENIA MI NIOWEGO

É W/ ÓKNIAKOWATO SZYI

É W/ ÓKNIENIE SZYI

É TORTICOLLIS

KR CZ SZYI

É / agodna zmiana

É Skrócenie i w-Ćknienie MOS

É Etiologia?

É Kilka dni ó tygodni po porodzie

É Bolesny , twardy guz na szyi

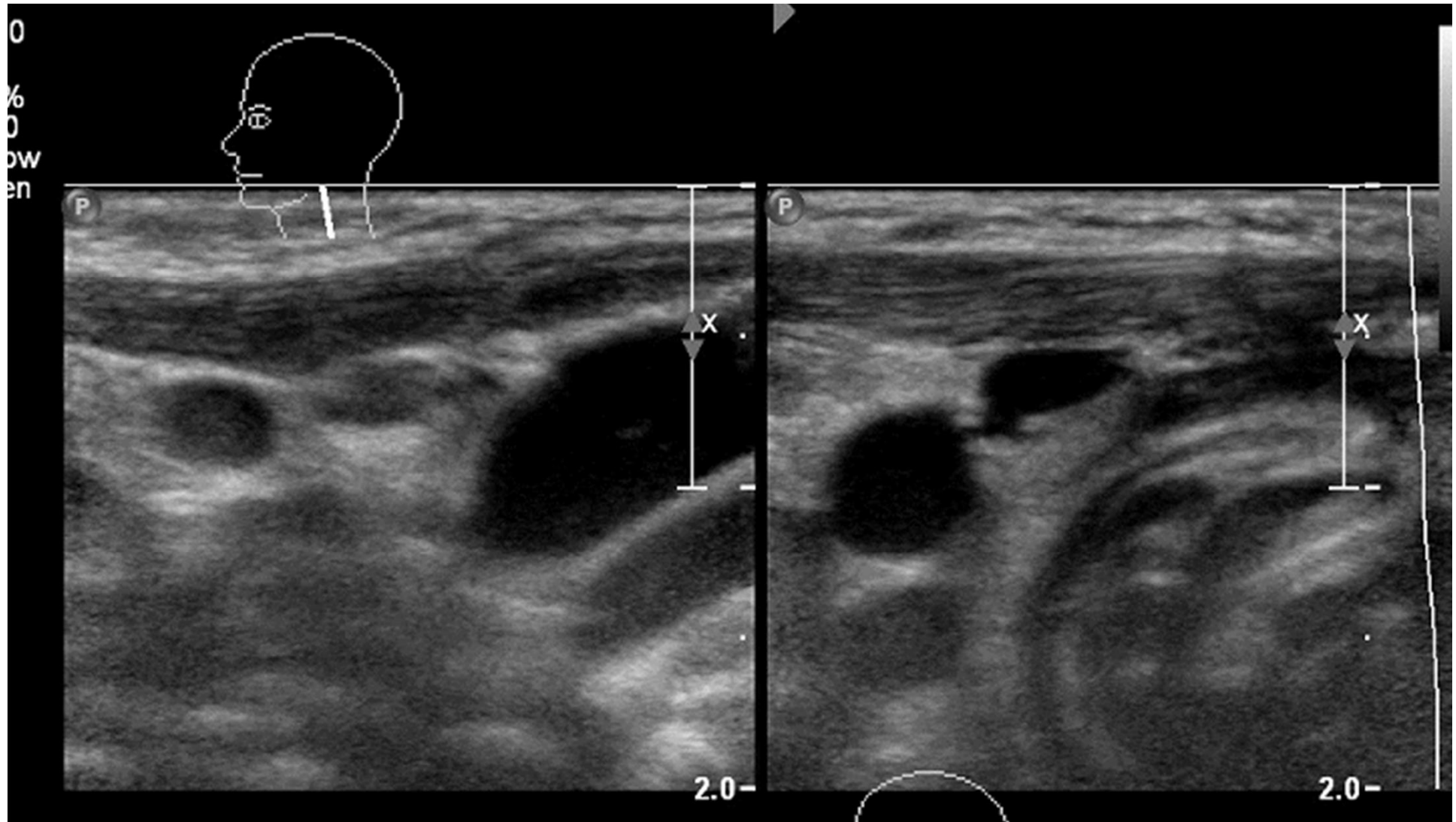
É 75% po stronie prawej

É G-Ćwa pochylona w stron chor , a broda skr cona
w stron zdrow

É Leczenia - rehabilitacja

KR CZ SZYI

PRAWID/ OWY MOS ó grubo 5-7mm

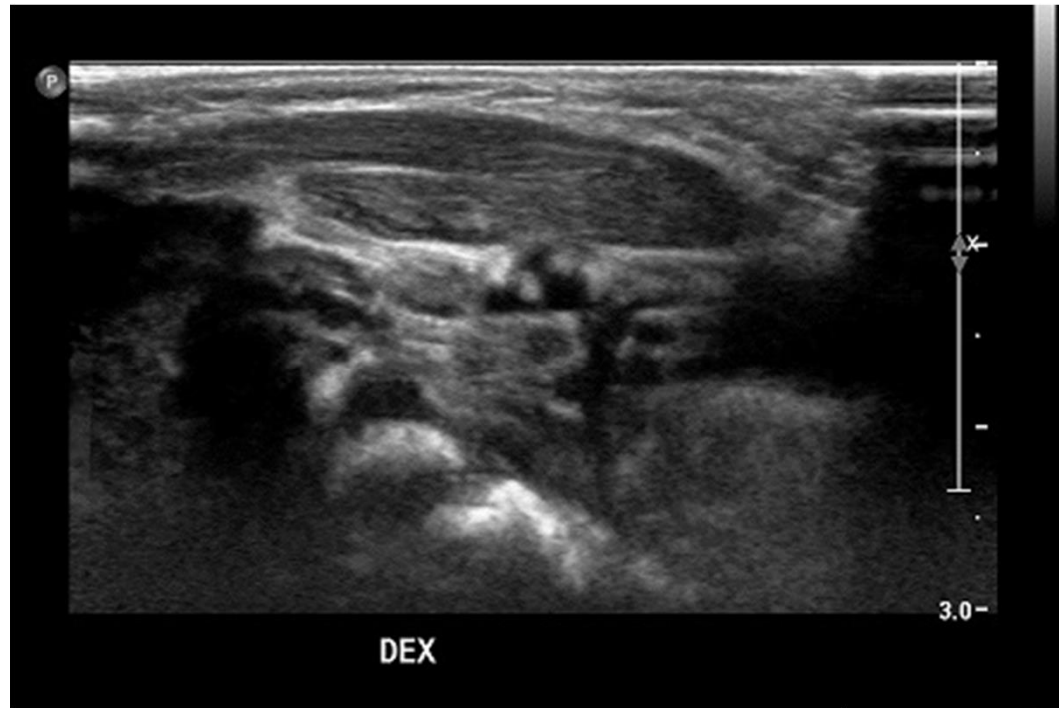


KR CZ SZYI

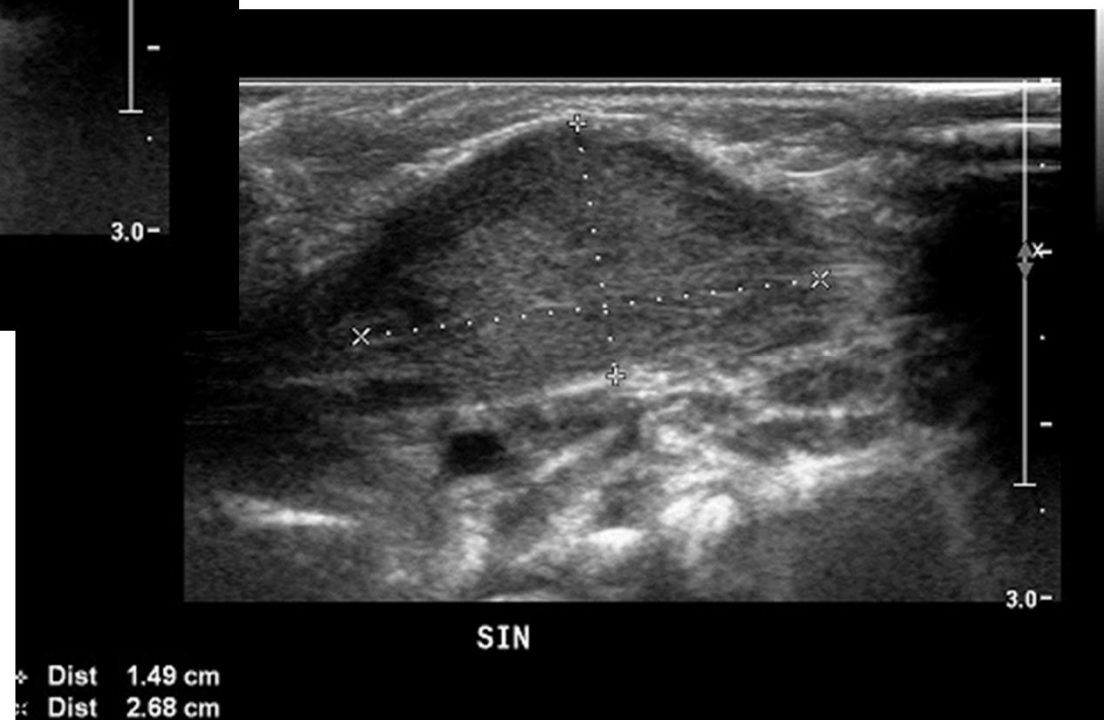
USG

- É Wrzecionowate pogrubienie cz ci rodkowej lub caego MOS
- É Echogeniczno jak zdrowego mi nia
- É Zatarata struktura w kienkowa
- É Mog by drobne zwapnienia
- É W CD ó ukrwienie bardzo podobne do w z ch nnego
- É Brak prawid wego MOS
- É Ró nicowanie: - w z ch nny
- lite guzy innego pochodzenia

KR CZ SZYI



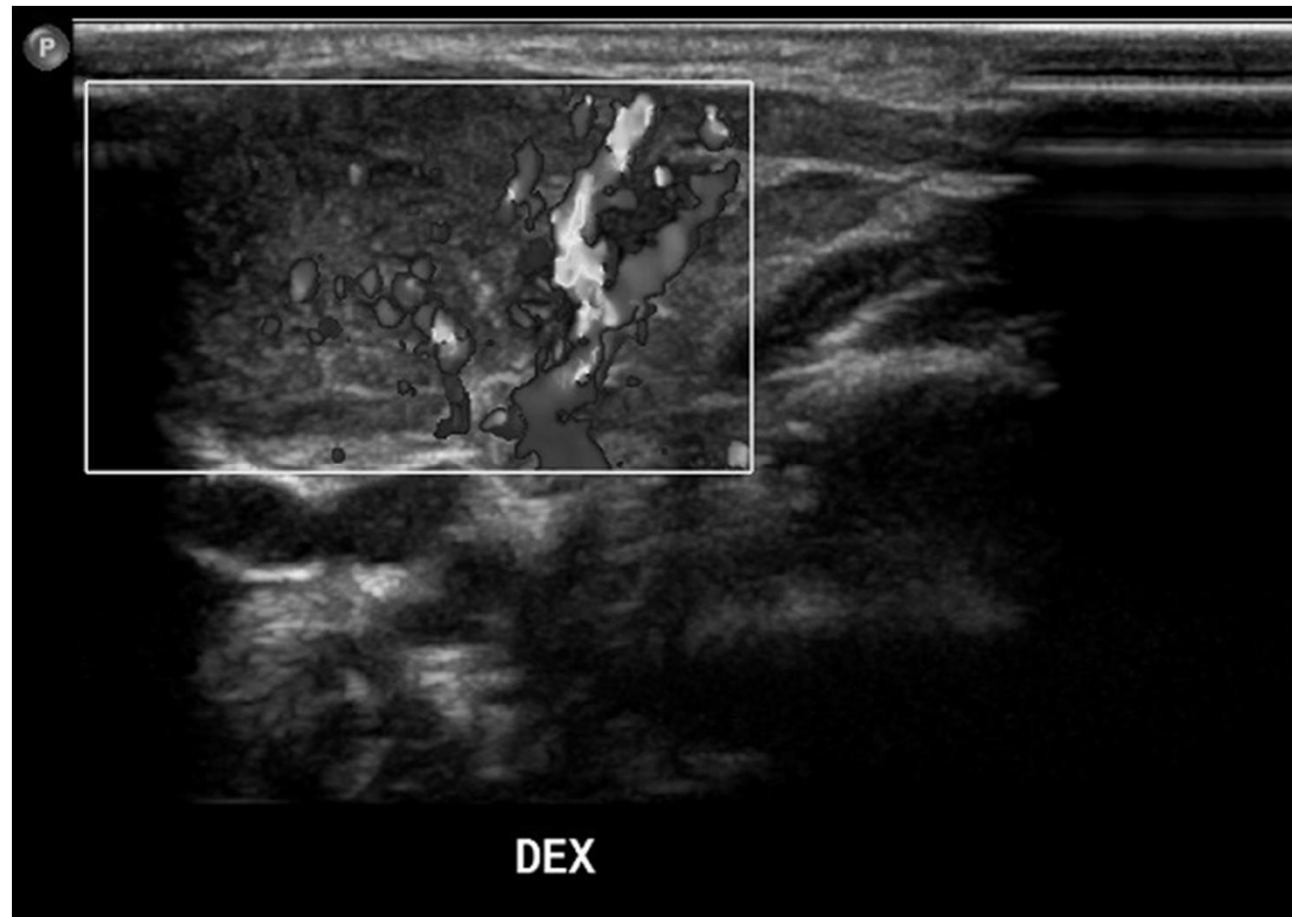
Prawidłowy MOS



Kr cz szyi

KR CZ SZYI

Ukrwienie zmienionego MOS



KR CZ SZYI



NACZYNIA KRWIONO NE

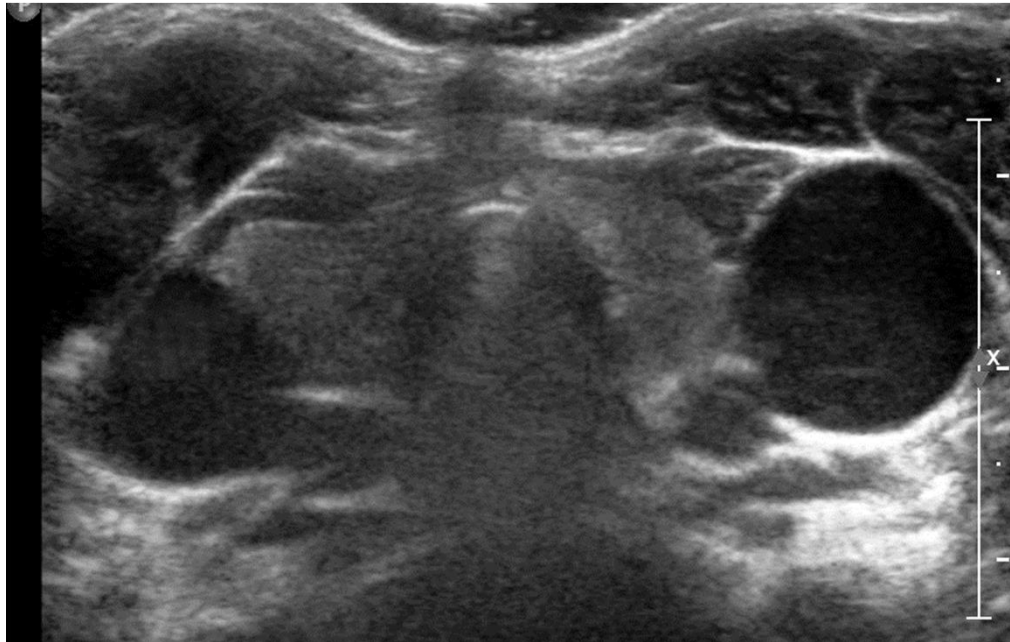
T TNIAK T TNICY SZYJNEJ:

- bardzo rzadko
- wrodzony: z. Ehlersa-Danlosa, z. Marfana, z. Maffucci,
- pourazowy
- pozapalny

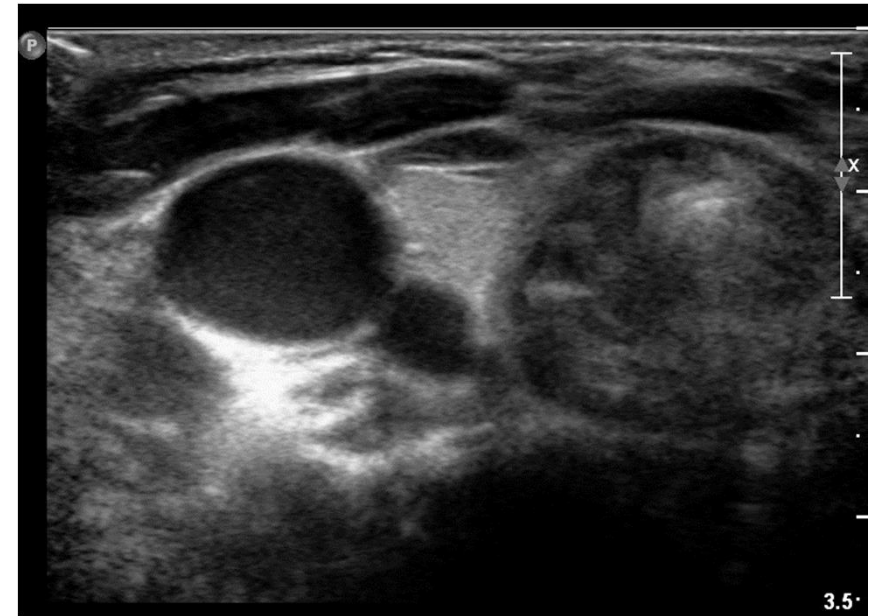
NACZYNIA KRWIONO NE

Y/ A SZYJNA WEWN TRZNA

Y/ A SZYJNA WEWN TRZNA



Dziewczynka lat 4



Chłopiec lat 2

U spokojnego dziecka może być 1/2-stronnie szeroka

U krzywego dziecka znacznie się poszerza! (próba Valsalvy)

Klinicznie obraz guza szyi

Zapada się pod wpływem ucisku

GRASICA

GRASICA

EMBRIOLOGIA:

É Zst puje z szyi do ródpiersia

É Przewód grasiczo ó gardłowy od kłata uchwytu do
wejścia do kłp (3 kłk skrzelowy)

Torbiel

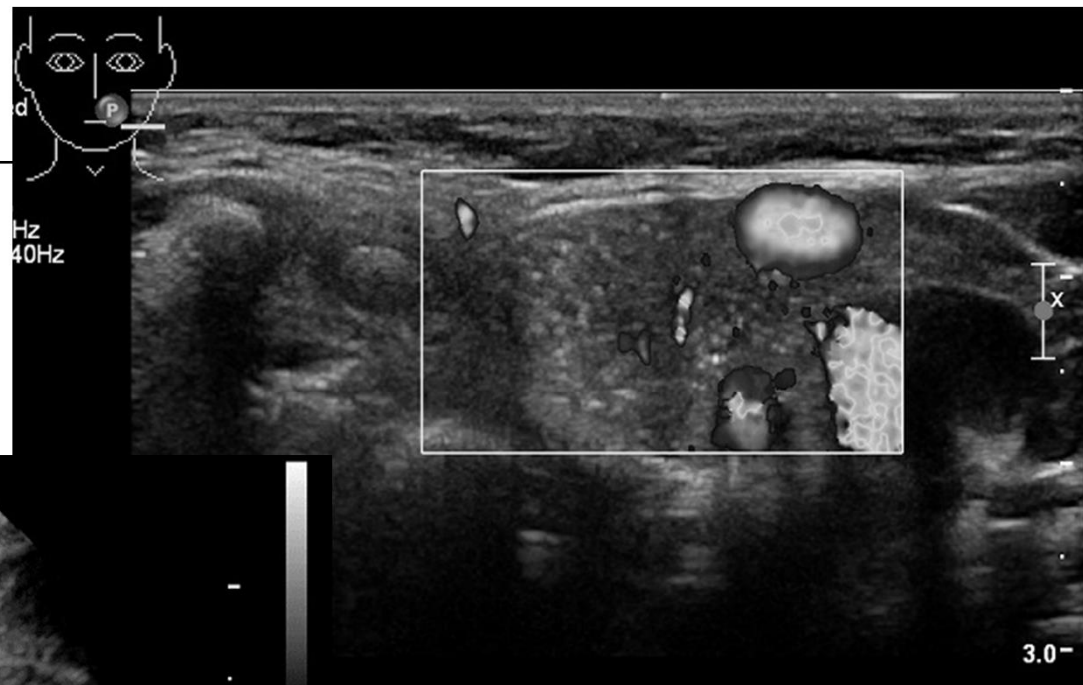
Dodatkowa grasic

- w linii po rodkowej/bocznie
- do przodu i przy rodkowo do T. Szyjnej wspólnej
- izo/hipoechogenna do miłni
- drobne hiperechogenne echa
- nie łączy się z grasic w kłciw

DODATKOWA GRASICA

2-letni chłopiec

Zaburzenia rytmu serca –
badanie tarczycy



Grasica w ródpiersiu

LITERATURA:

RADIOGRAPHICS:

É Multimodality Imaging Evaluation of the Pediatric Neck: Techniques and Spectrum of Findings.

É US,CT,and MR Imaging of Neck Lesions in Children.

É From the Archives of the AFIP: Congenital Cystic Masses of the Neck: Radiologic-Pathologic Correlation

Dzi kuj