

Sonografie velkých slinných žláz

Vojvodová Alexandra

KRNM FN Brno, LFMU

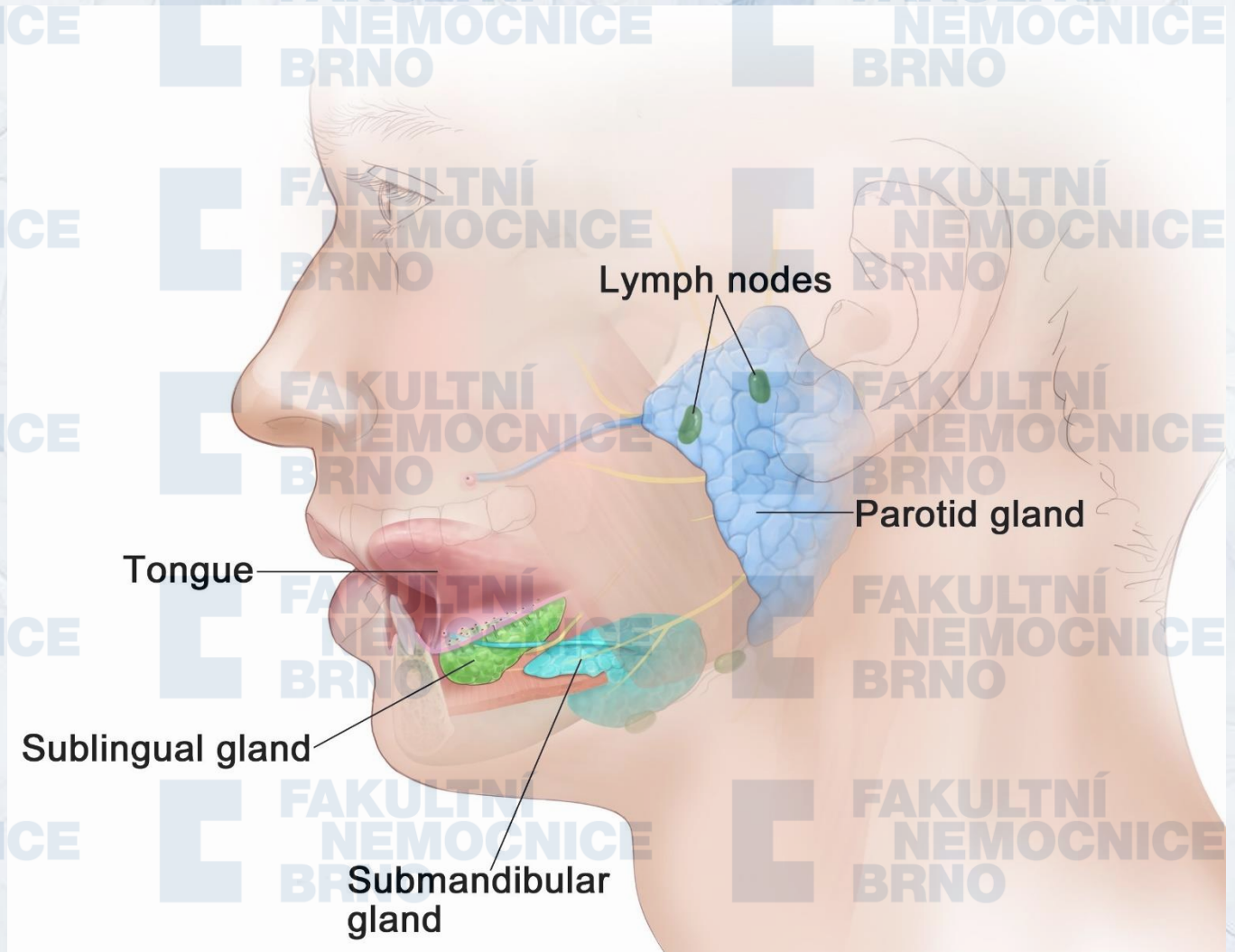
Technika vyšetření

- UZ – metoda volby pro zobrazení slinných žláz pro jejich dobrou dostupnost
- Vysokofrekvenční sonda (12-18 MHz)



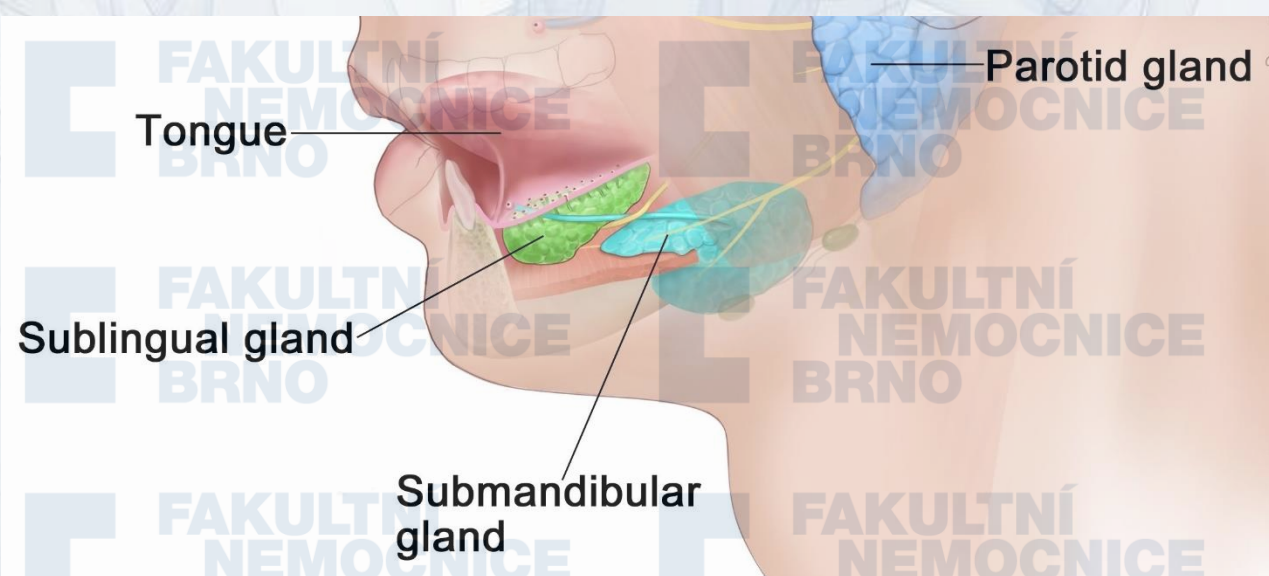
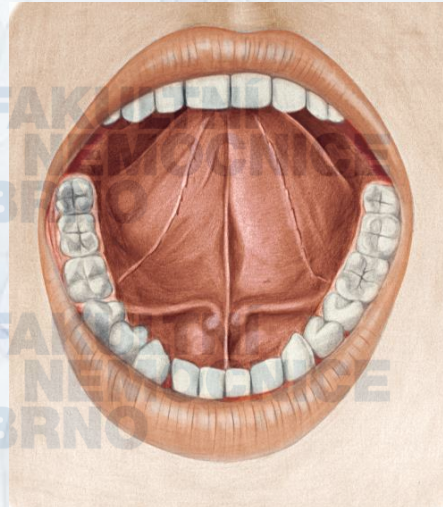
Anatomie I – gl. parotis

- Fossa retromandibularis
- Hluboký a povrchový list – odděleny průběhem n. facialis a jeho větví
- V. retromandibularis
- Stensenův vývod – 3-5 cm
- Akcesorní příušní žláza
- Intraparenchymové uzliny

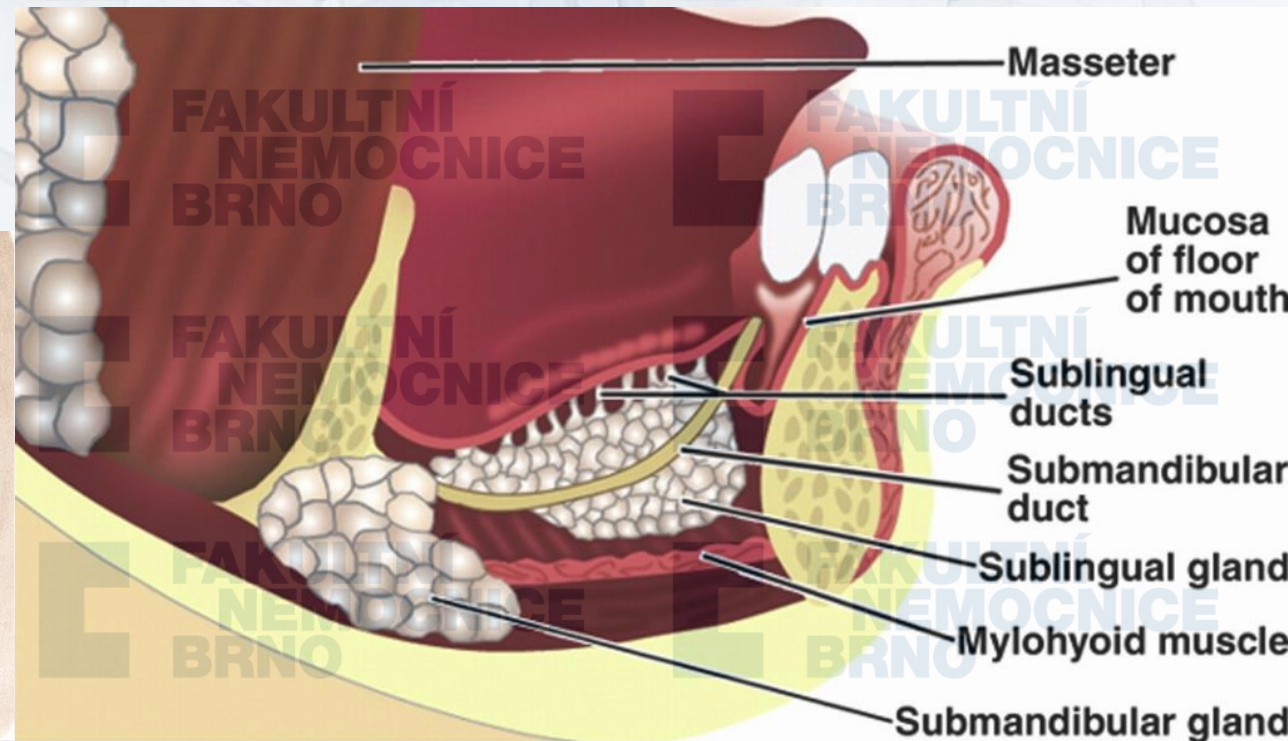


Anatomie II

- Gl. submandibularis
 - submandibulární trojúhelník
 - Whartonův vývod podél m. mylohyoideus
- Gl. sublingualis
 - mezi svaly dutiny ústní



<https://nci-media.cancer.gov/pdq/media/images/742039.jpg>



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ

FAKULTNÍ

FAKULTNÍ

FAKULTNÍ

Indikace

- Záněty – akutní vs. chronické + hodnocení komplikací
- Lithiáza
- Tumory



Akutní zánět

- Bolestivý otok, virový původ (děti - příušnice, CMV), bakteriální původ (*Staphylococcus aureus*, flóra dutiny ústní)
- Obstrukční x neobstrukční
- Komplikace – absces!
- UZ – zvětšené prosáklé žlázy, hypoechogenní, nehomogenní s hypoechogenními okrsky, zvýšené prokrvení, reaktivní lymfadenopatie v okolí

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

Right

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

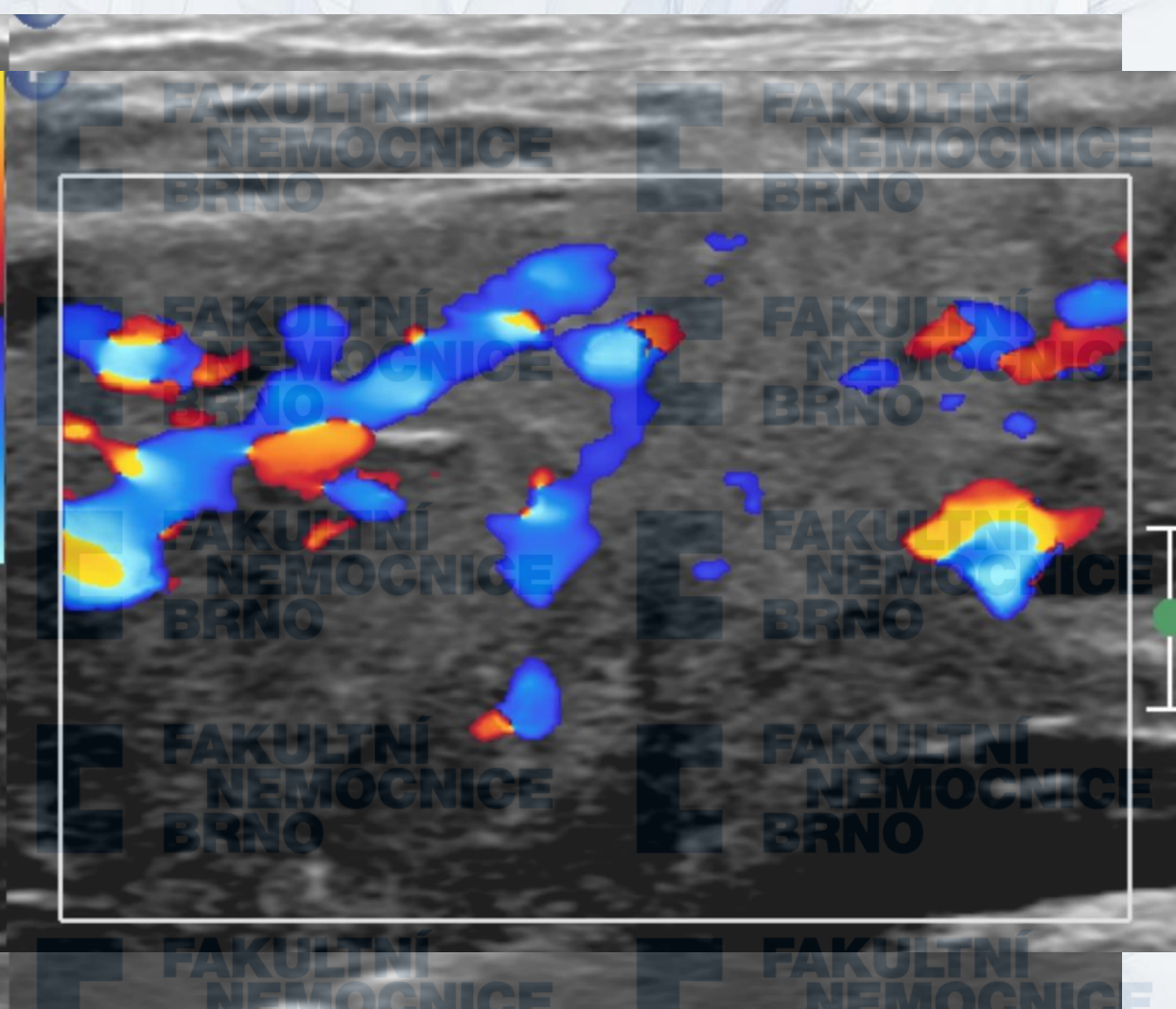
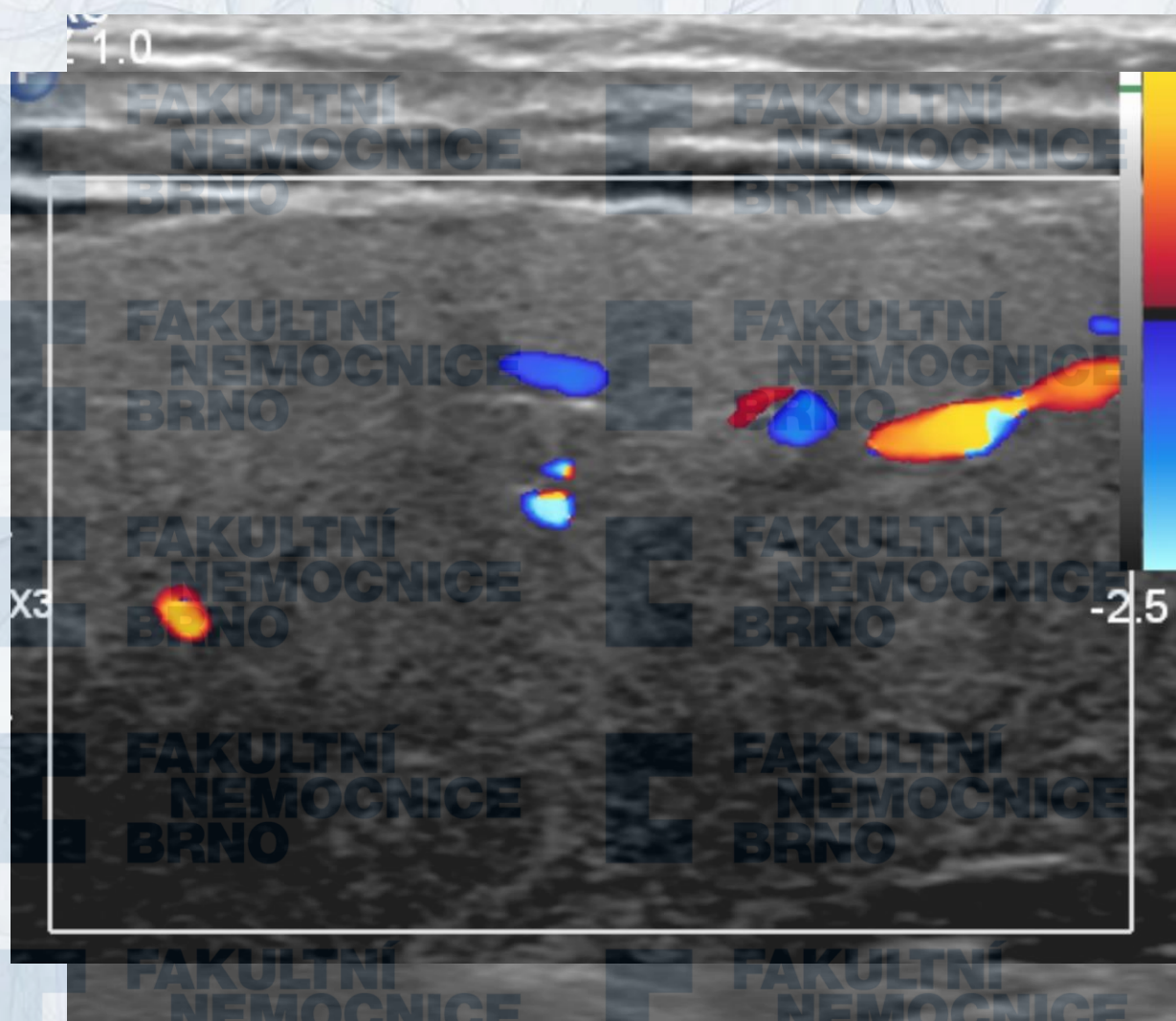
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

FAKULTNÍ

FAKULTNÍ

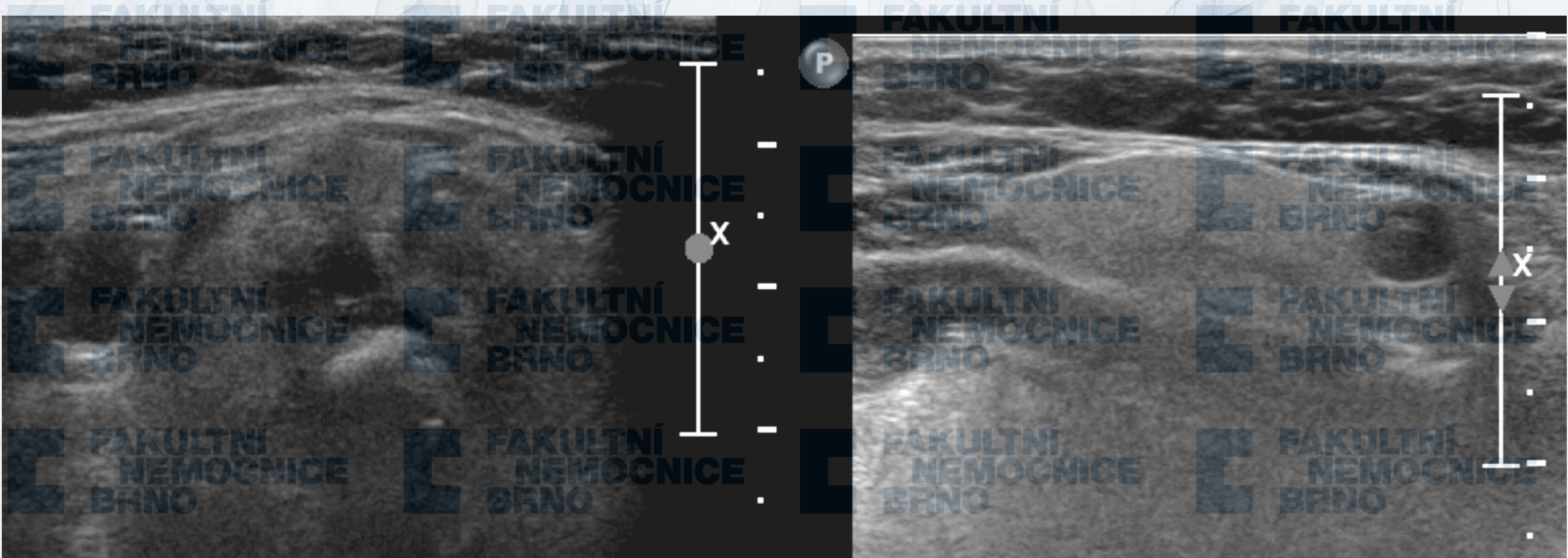
FAKULTNÍ

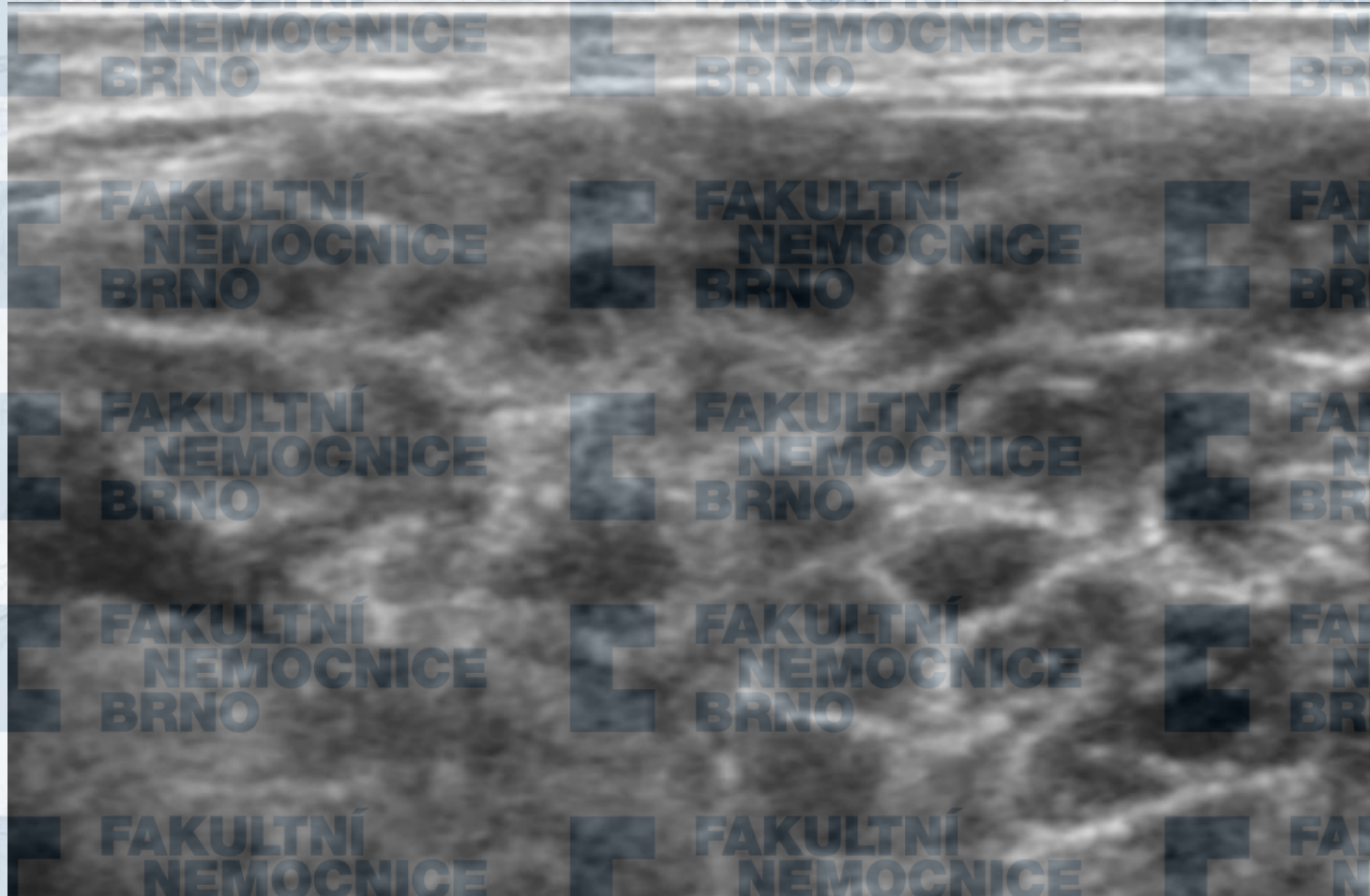
FAKULTNÍ



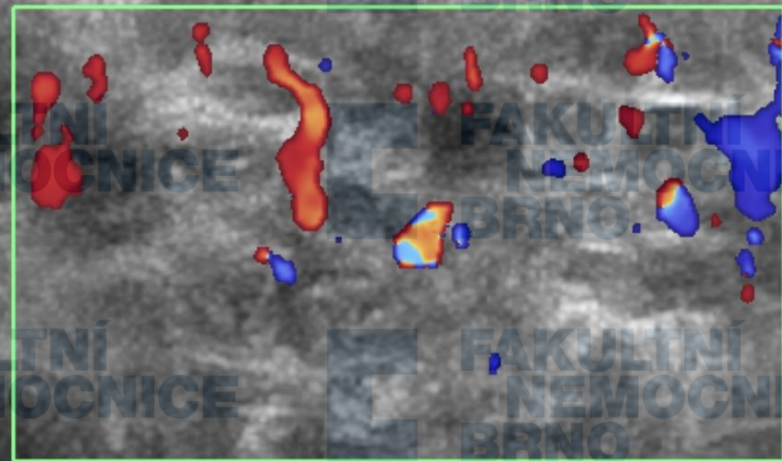
Chronický zánět

- Občasný otok žlázy, často bolestivý, může/nemusí být v souvislosti s jídlem
- UZ - žlázy jsou normální velikosti/atrofické, hypoechogenní, nehomogenní, bez hypervaskularizace, duktektázie
- Sjögrenův syndrom, Mikuliczův syndrom, poradiační zánět





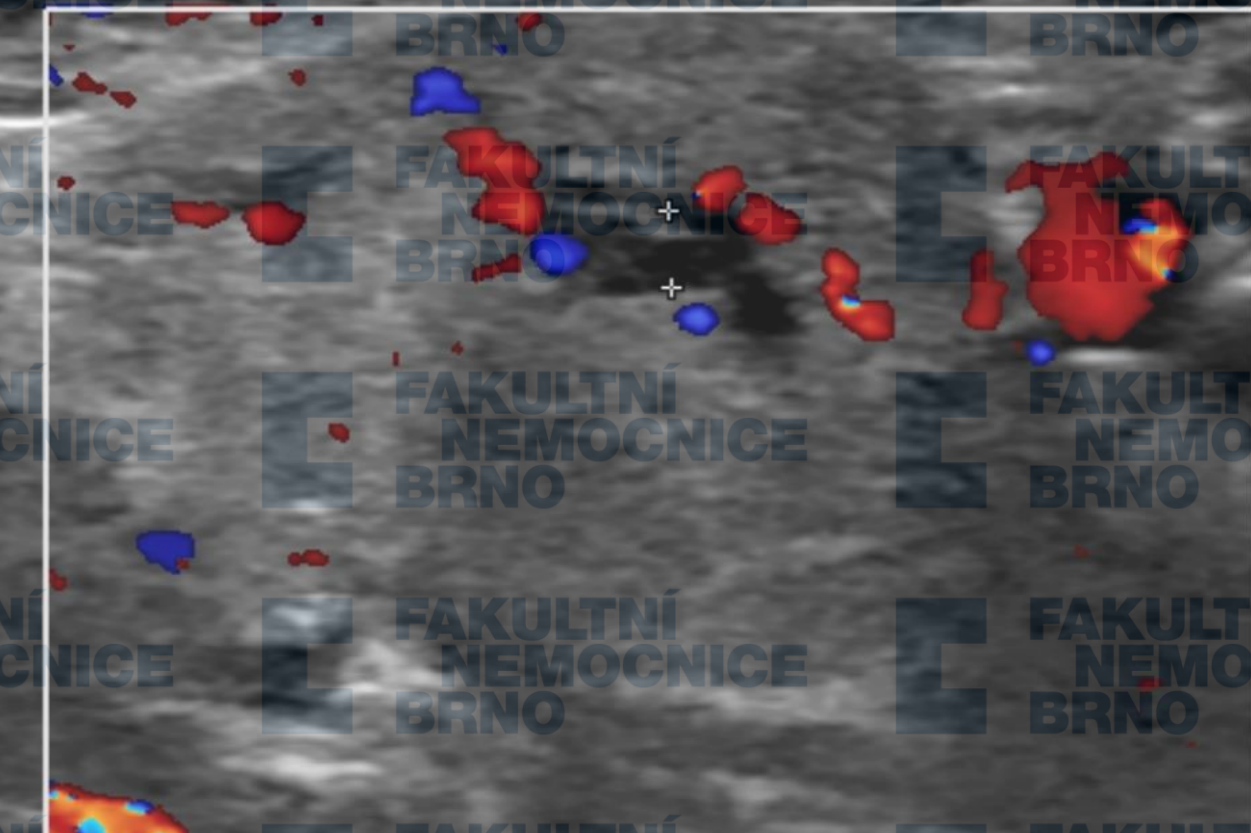
ny nad 40 let, intenzivní
ty a plasmatickými
po-/anechogenními



Sialolithiáza

- Nejčastěji v submandibulární žláze (60-90%, gl. parotis 10-20%),
můžou být vícečetné
- Predisponující faktory – dehydratace, diuretika, kouření
- Parciální nebo kompletní mechanická obstrukce vývodu
- UZ metoda volby – silné hyperecho s dorzálním akustickým stínem,
v případě že je obstrukce vývodu – dilatovaný vývod
- Nutno posoudit lokalitu konkrementu (parenchym x vývod)

8



+ Dist 1.74 mm

Tumory

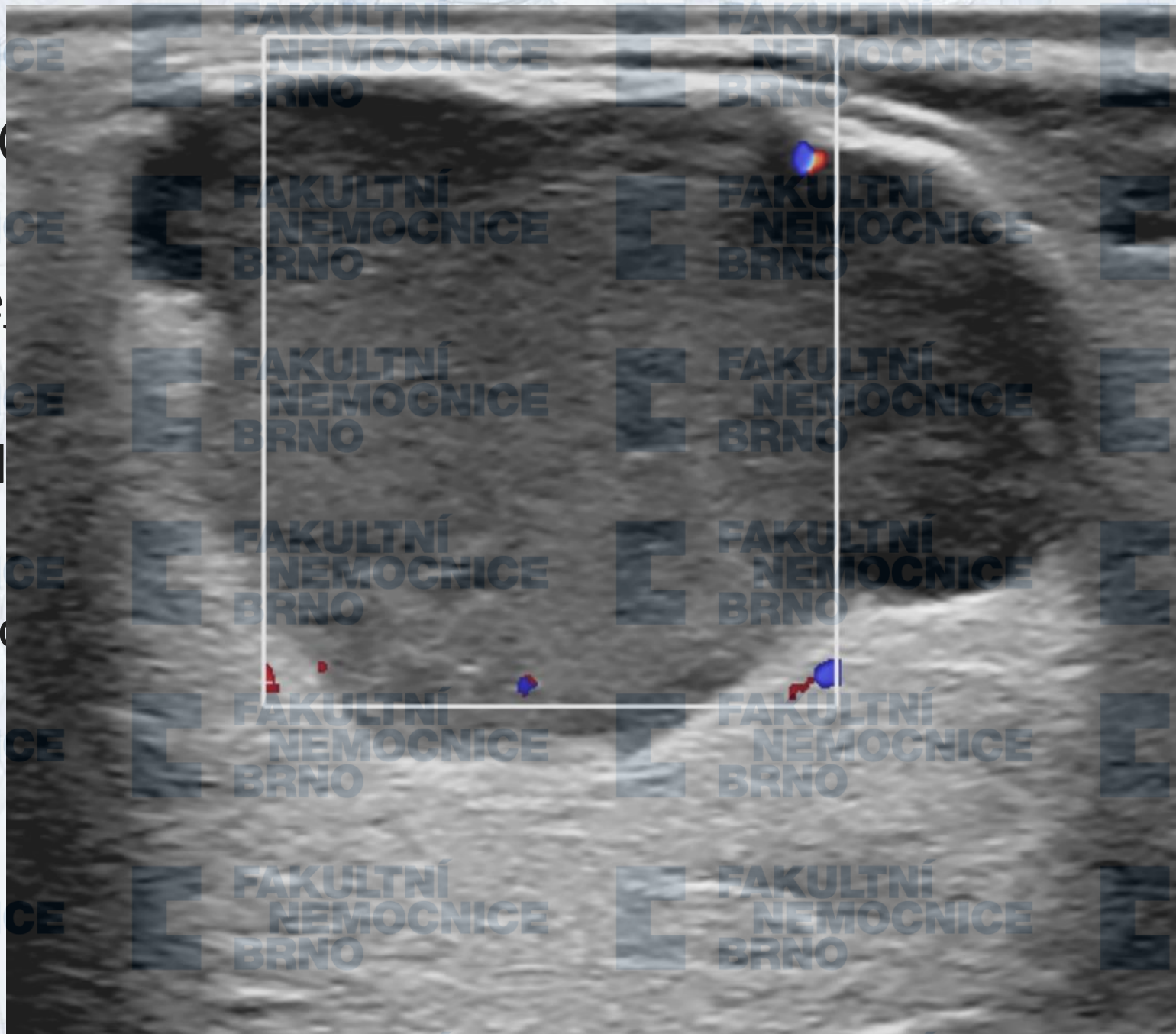
- Relativně vzácné, nejčastější v gl. parotis
- Benigní – pleomorfní adenom, Warthinův tumor
- Maligní - mukoepidermoidní karcinom, adenoidně cystický karcinom, lymfomy, metastázy

Známky malignity

- nepravidelný tvar, setřelé okraje
- fixace ke spodině
- rychlý růst
- paréza n. facialis
- přítomnost uzlin maligního vzhledu v okolí!

Pleomorfismus

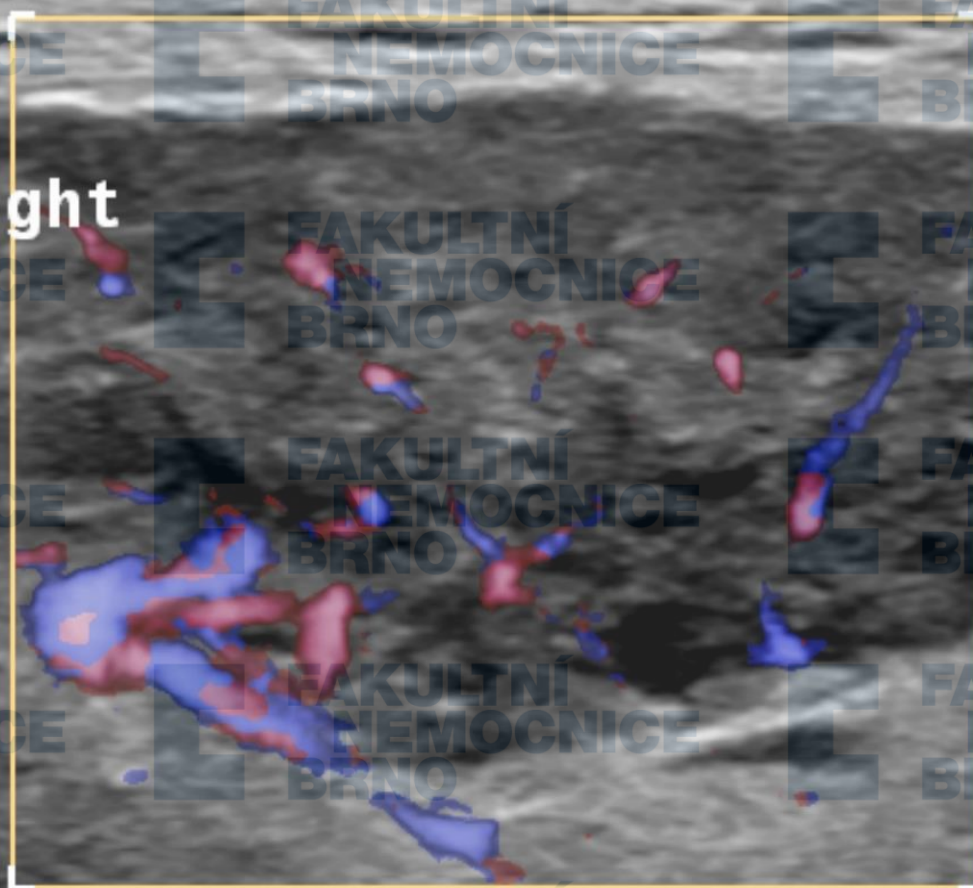
- Nejčastěji
- Obvykle
- Po neúplné
- UZ - hypoechogenní
- zesílení,



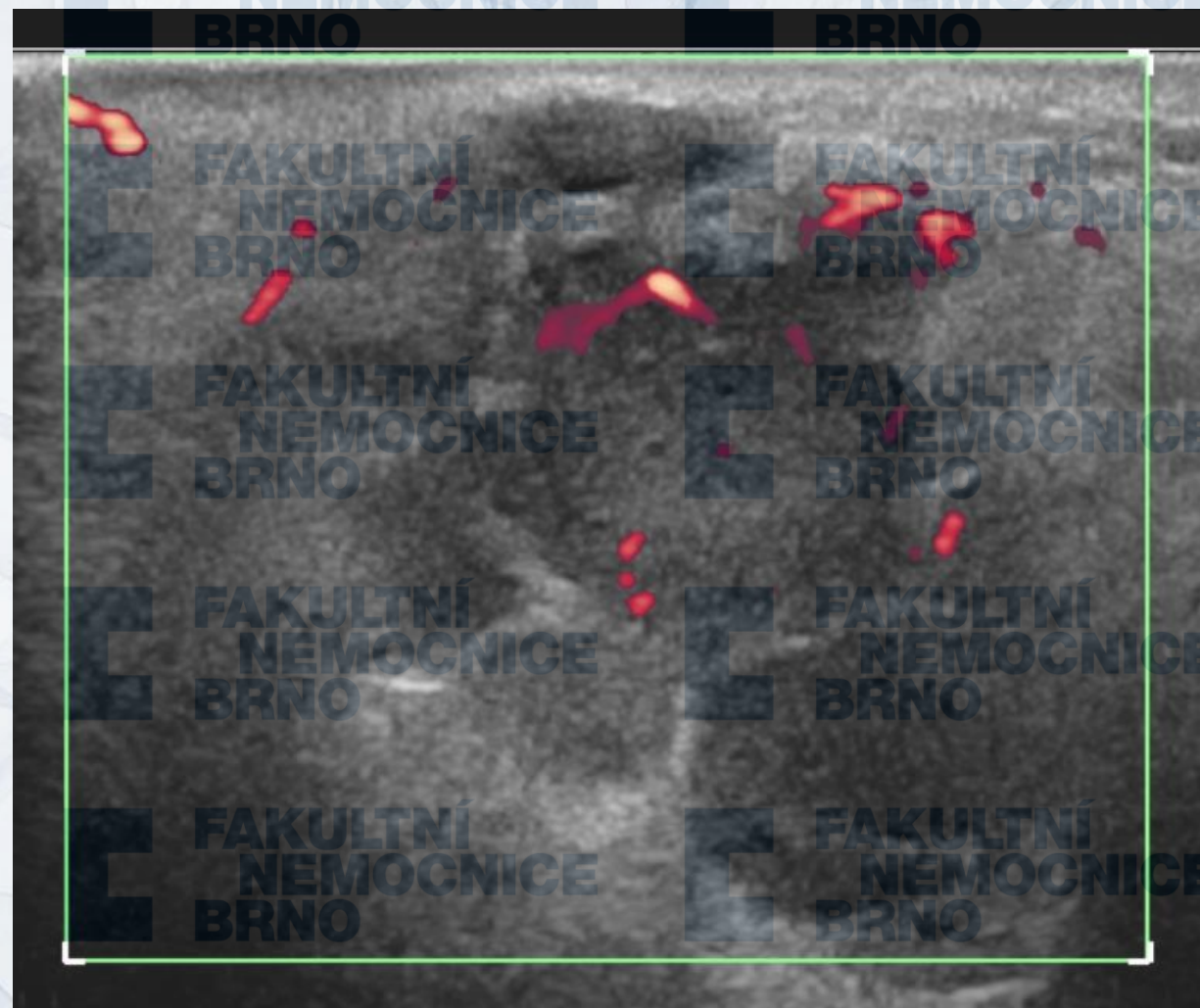
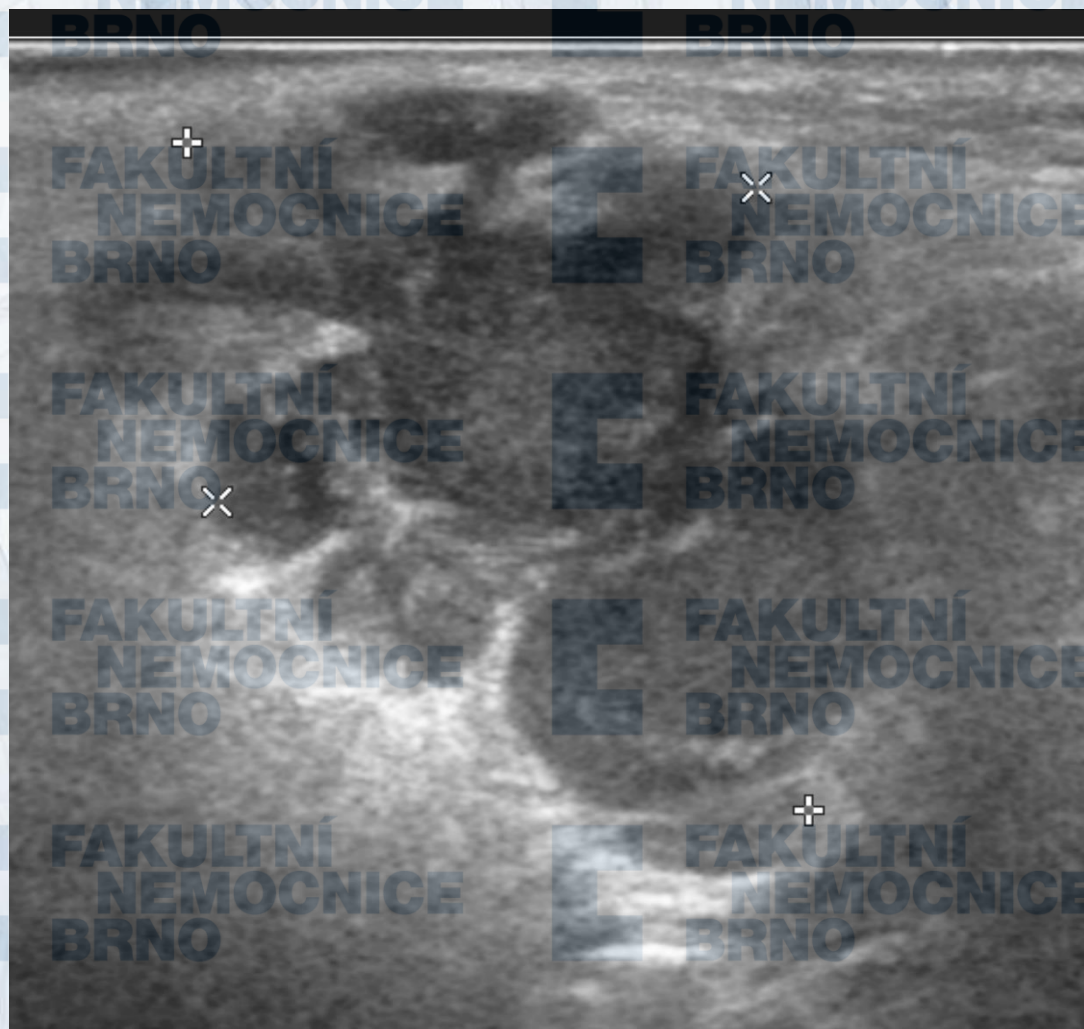
kustické

Right

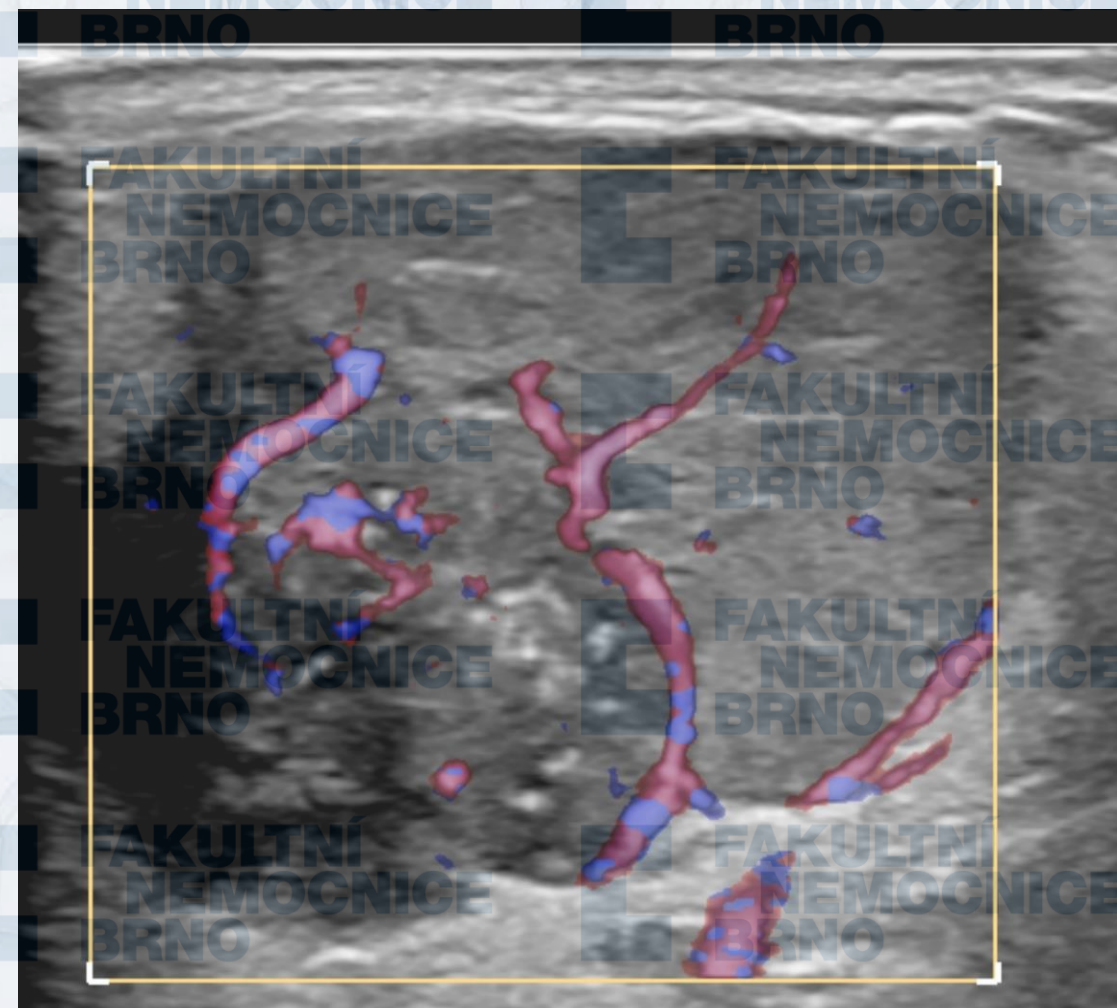
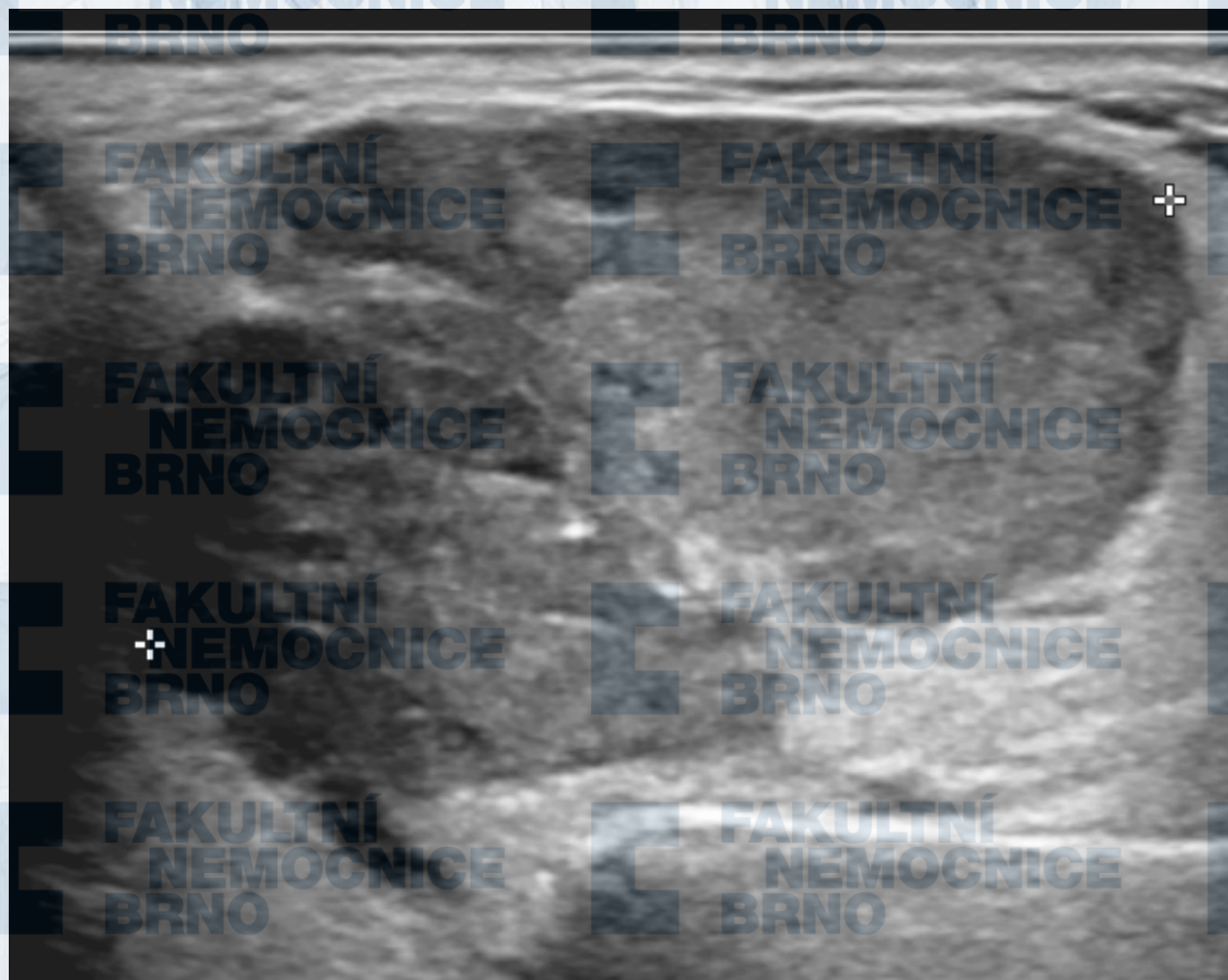
Right



High grade adenokarcinom



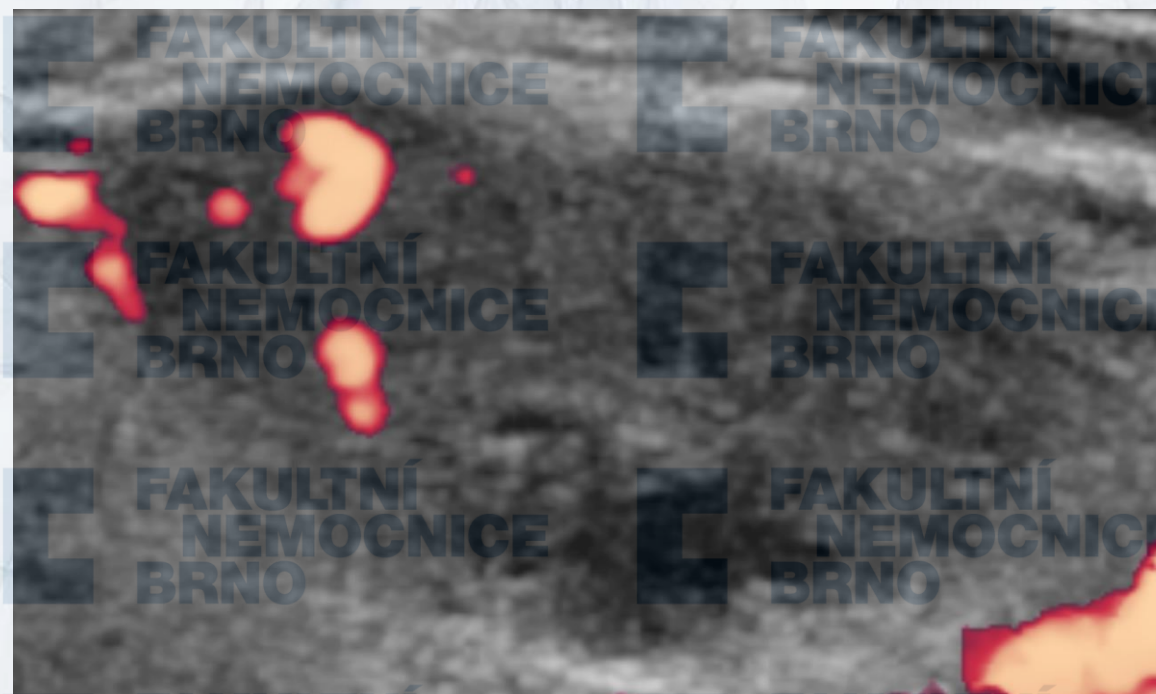
Karcinom z acinárních buněk



Metastázy

- Vzácné
- Primární tumory – v obl. hlavy a krku x jinde
- Meta do intraparenchymových lymfatických uzlin! – melanom, spinocelulární ca, ca prsu a plic

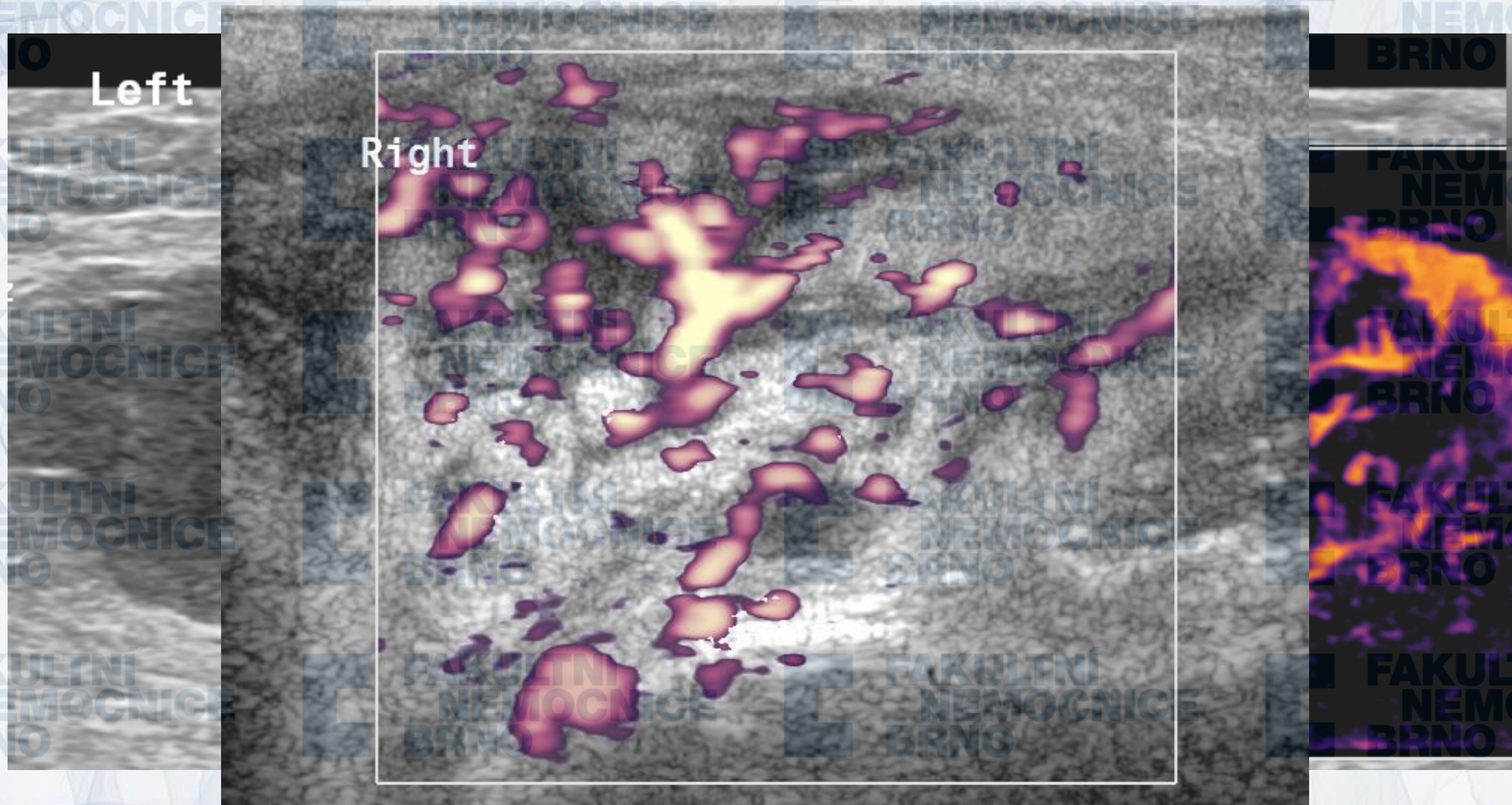
metastáza maligního melanomu do
intraparotické uzliny



Lymfom

- Primární postižení vzácné, obvykle jsou slinné žlázy postižené až při systémovém onemocnění
- Nejčastěji non-Hodgkinské B lymfomy – MALT, DLBCL a folikulární
- Asociované se Sjögrenovým sy, s revmatoidní artritidou
- Klinicky nebolestivé progredující zvětšení žlázy
- UZ – hypoechogenní oválná/laločnatá léze, někdy nepravidelné okraje, echogenní septa, pruhy, zvýšená vaskularizace

Folikulární lymfom



Závěrem

- Metoda první volby při podezření na patologii slinných žláz
- Detekce konkrementů, zánětů a komplikací
- Limitace – obtížné odlišení benigního ložiska od maligního!
- Nutná korelace s klinikou, anamnézou → biopsie
- Kvalitní popis – lokalita, velikost, ohraničení, struktura, vaskularizace, hloubka, vztah k okolním orgánům, ...

Děkuji za pozornost

