

Interaktivní test

MUDR. HANA PETRÁŠOVÁ, PH.D.

KLINIKA RADIOLOGIE A NUKLEÁRNÍ MEDICÍNY FN BRNO A LF MU

Barevná duplexní ultrasonografie

- ▶ rychlá a neinvazivní zobrazovací modalita
- ▶ společně s B – módem
- ▶ zobrazovací metoda první volby v neinvazivní diagnostice cév



1.

Rozdíl mezi vysílanou frekvencí a detekovanou frekvencí se nazývá:

Dopplerovský posun

Pulzní repetiční frekvence

2.

Nejoptimálnější
dopplerovský úhel je:

0 stupňů

90 stupňů

3.



Při čekání na autobus uslyšíte v dálce známý zvuk jeho motoru. Po krátké chvíli začne tón znít jako nižší a nižší. Jelikož víte, že se jedná o Dopplerův posun, co byste měli udělat?



Vezměte si batoh a připravte se, protože autobus u vás brzy zastaví.



Jděte domů, protože autobus vám již ujel a zrychluje směrem ke škole.

4.



Vaše nejmladší dítě je schopné produkovat dlouhé kontinuální ječení celé hodiny. Když se před ním snažíte schovat, slyšíte, jak se výška dráždivého hluku zvyšuje a poté snižuje. Co se právě stalo?



Vaše dítě právě kolem vás proběhlo.

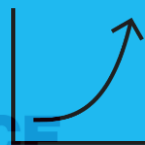


Jste ohromeni, jak rychle dokáže vaše dítě běžet, protože jste schopni zaznamenat dopplerovský posun v jeho hlase.

5.



Jedete v autě a troubíte na osobu stojící na ulici. Když se přiblížíte k osobě, co se stane s tónem klaksonu z vašeho pohledu v autě?



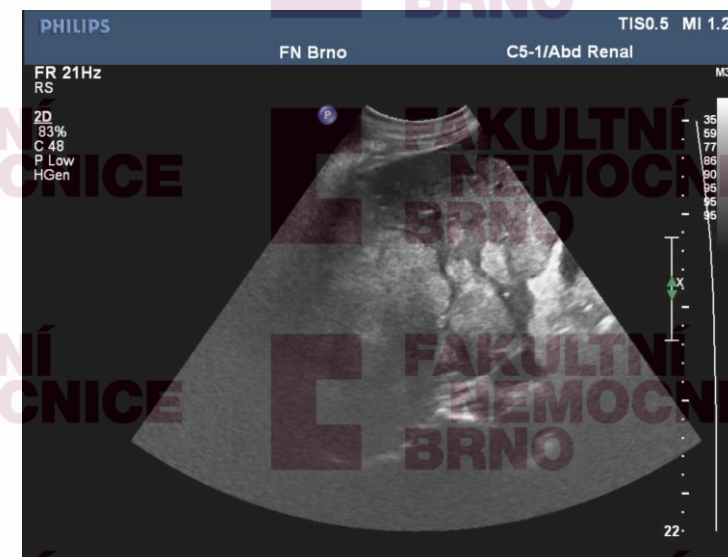
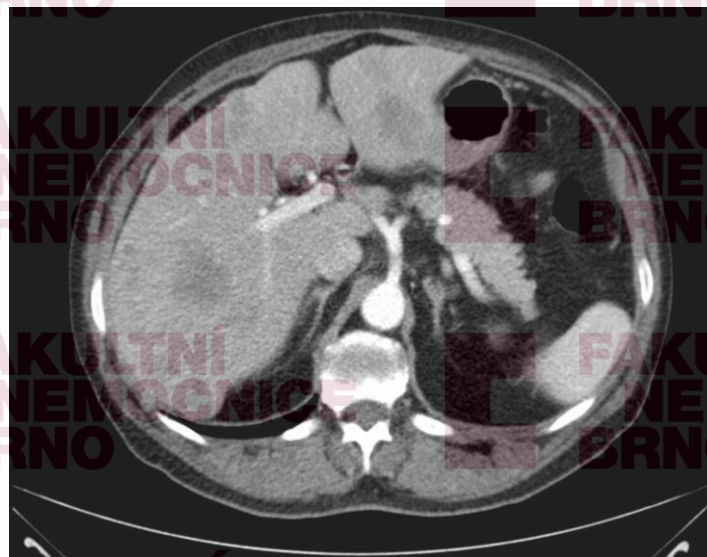
Zvyšuje se



Zůstává stejný, protože jste v autě, které se pohybuje se zvukem.

6. Muž, 60 let

- ▶ Po operaci karcinomu rekta
- ▶ Progredující metastatické postižení
- ▶ Ad UZ – k vyloučení volné tekutiny v dutině břišní

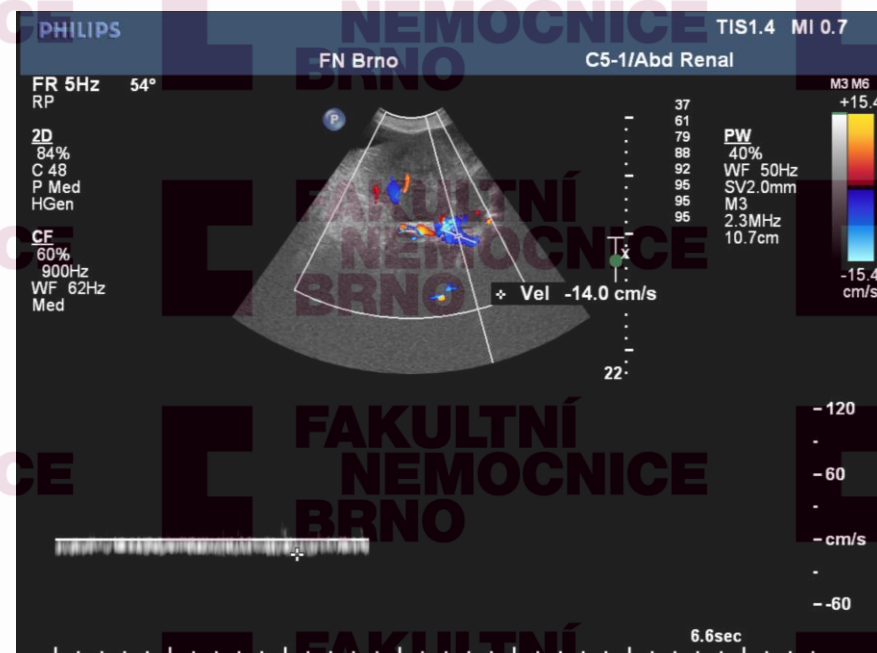
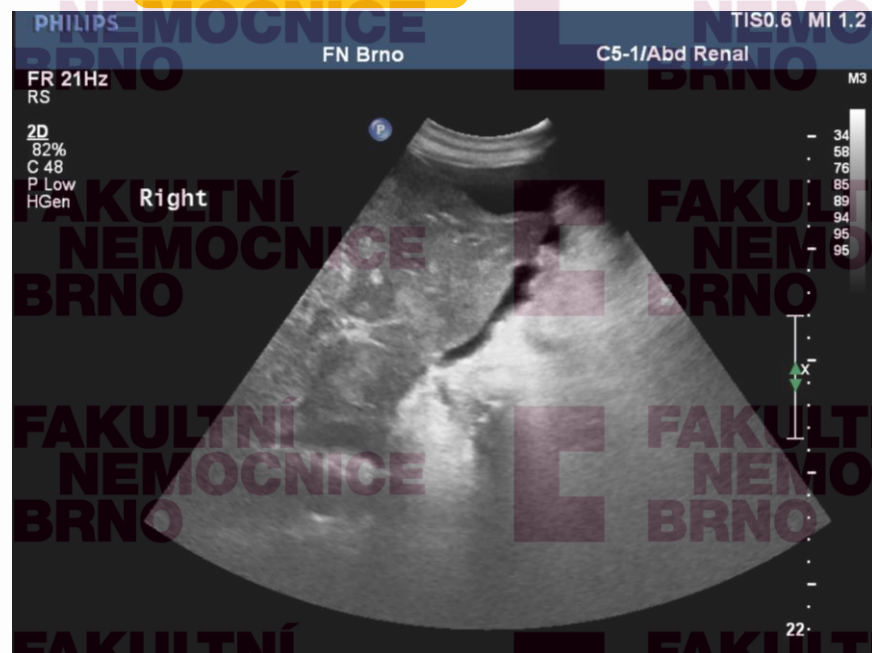


Muž, 60 let

► Dopplerovský nález ?

► Patologický

► Fyziologický



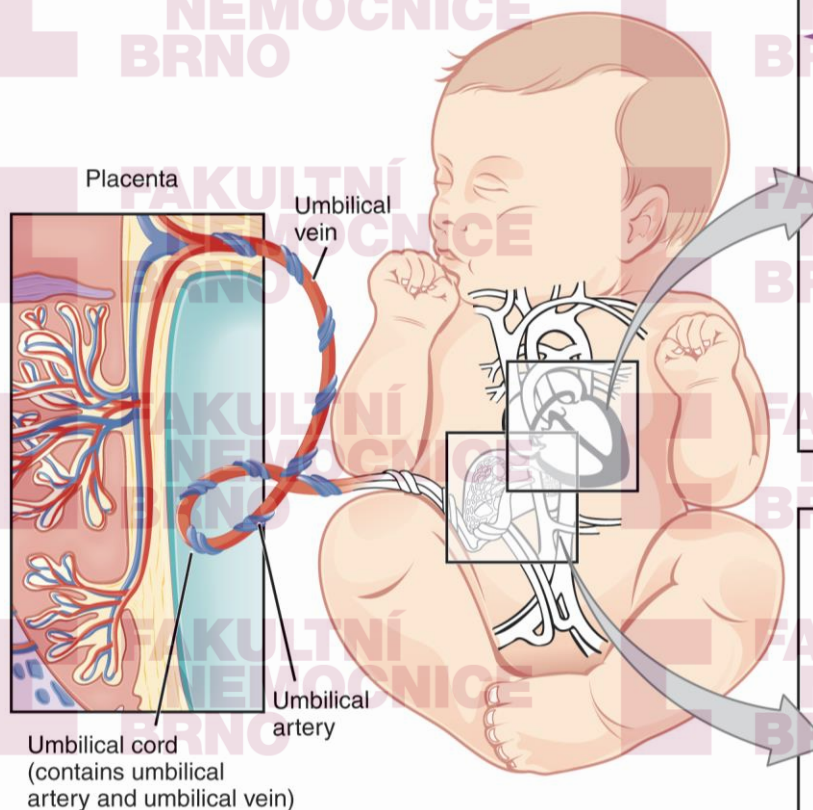
Muž, 60 let

► Kde pátráme po rekanalizované v. umbilicalis / rozšířených paraumbilikálních žilách?

► v ligamentum falciforme

► v hepatoduodenálním ligamentu

V. umbilicalis



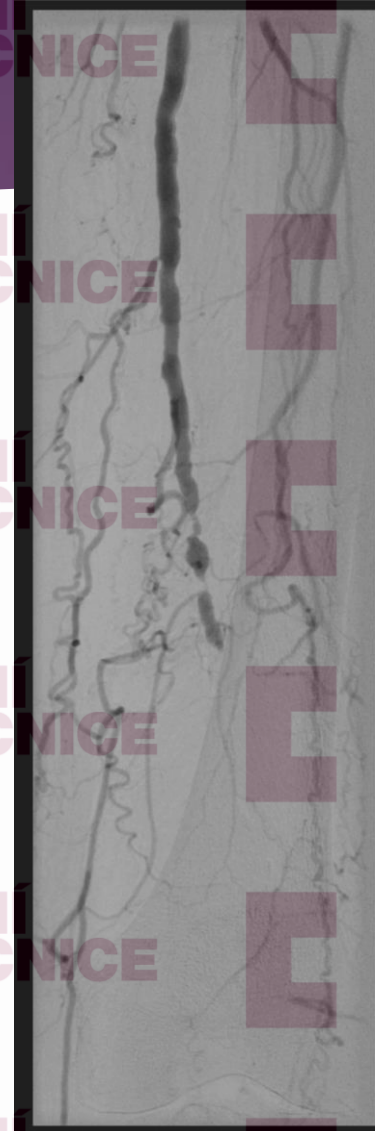
7. Žena, 90 let

- ▶ DSA

- ▶ Stenóza prox. AFS a uzávěr distální části délky 20cm

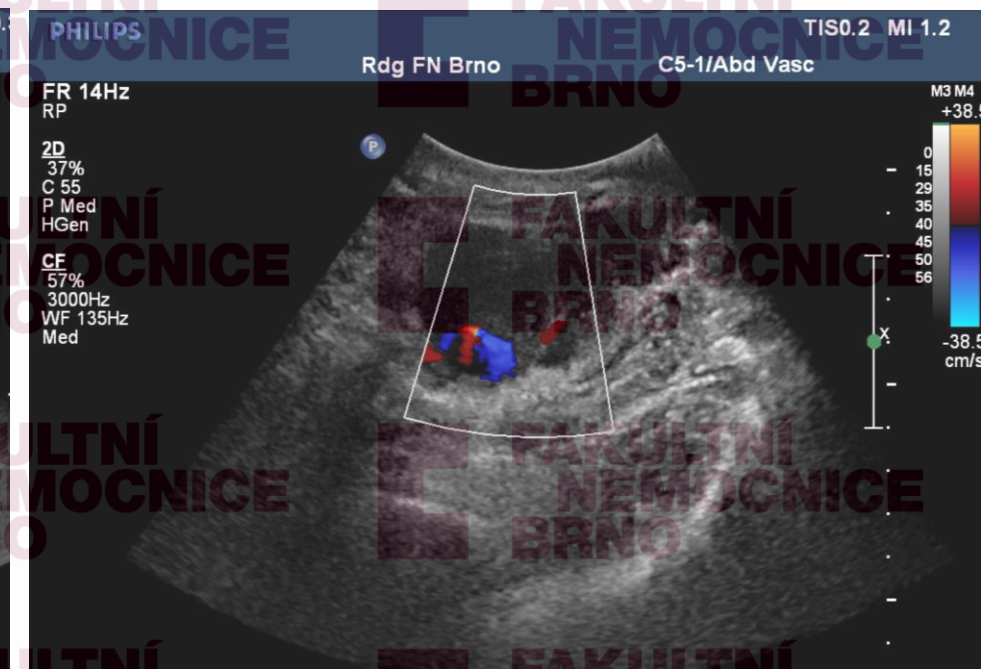
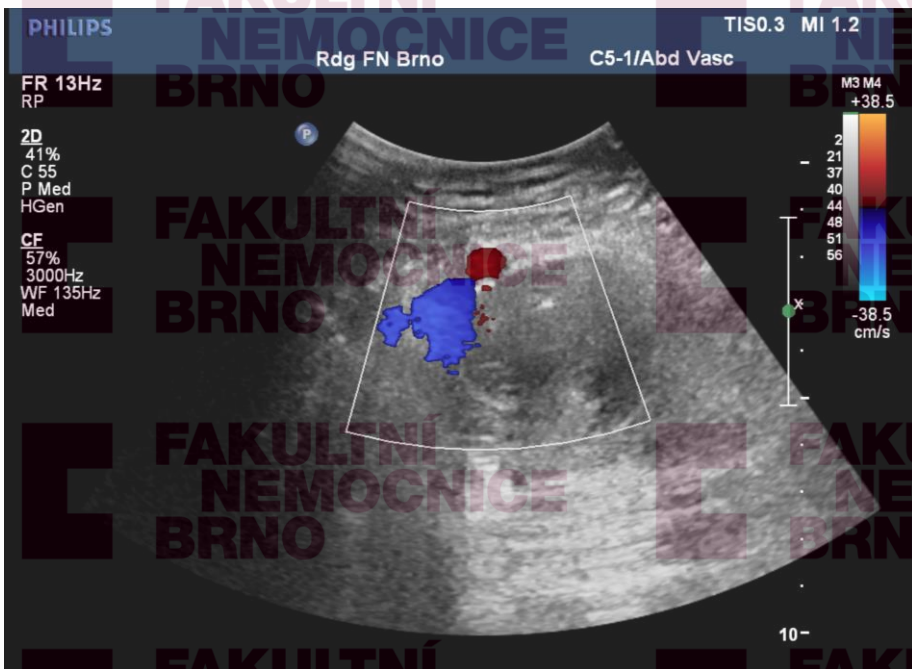
- ▶ Rekanalizace , disekce, stenting

- ▶ UZ levého třísla pro bolestivost a rezistenci



Žena, 90 let

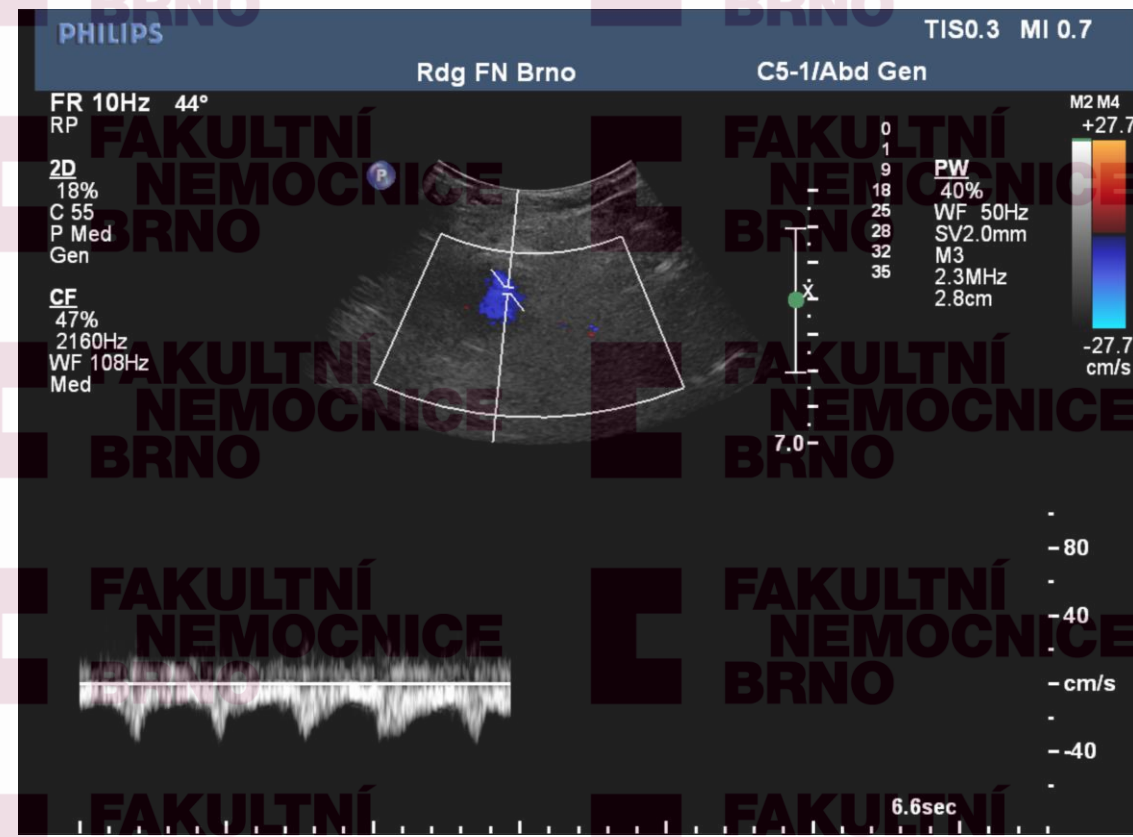
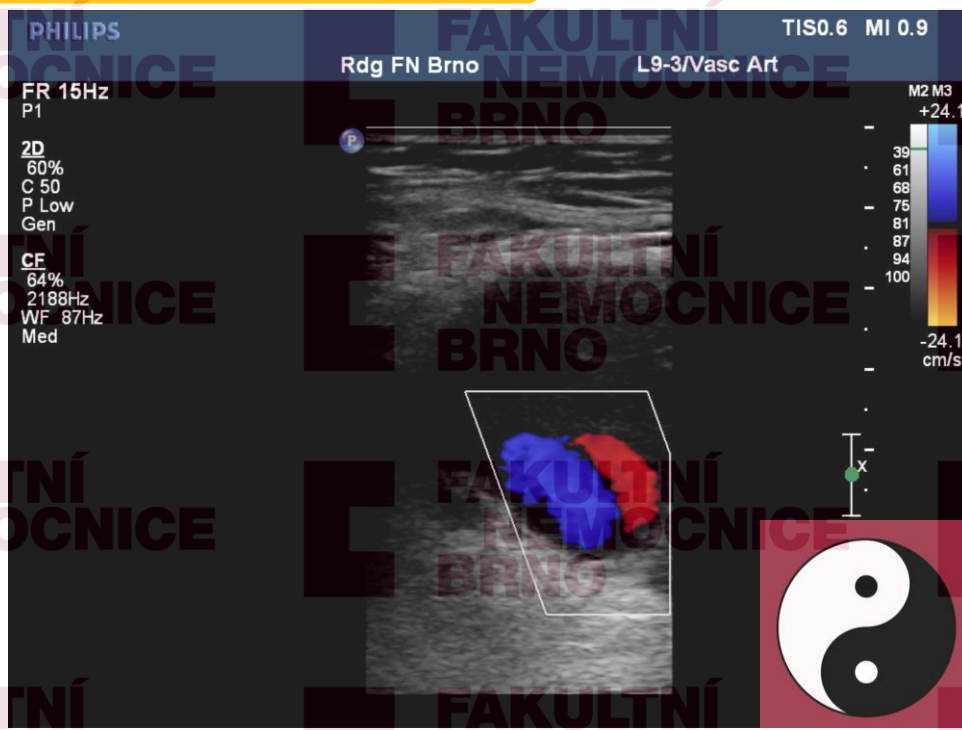
- ▶ Prostý hematom v třísele jako komplikace DSA?
- ▶ Jiná patologie?



Žena, 90 let

► Pseudoaneryzma ?

► Disekce ?

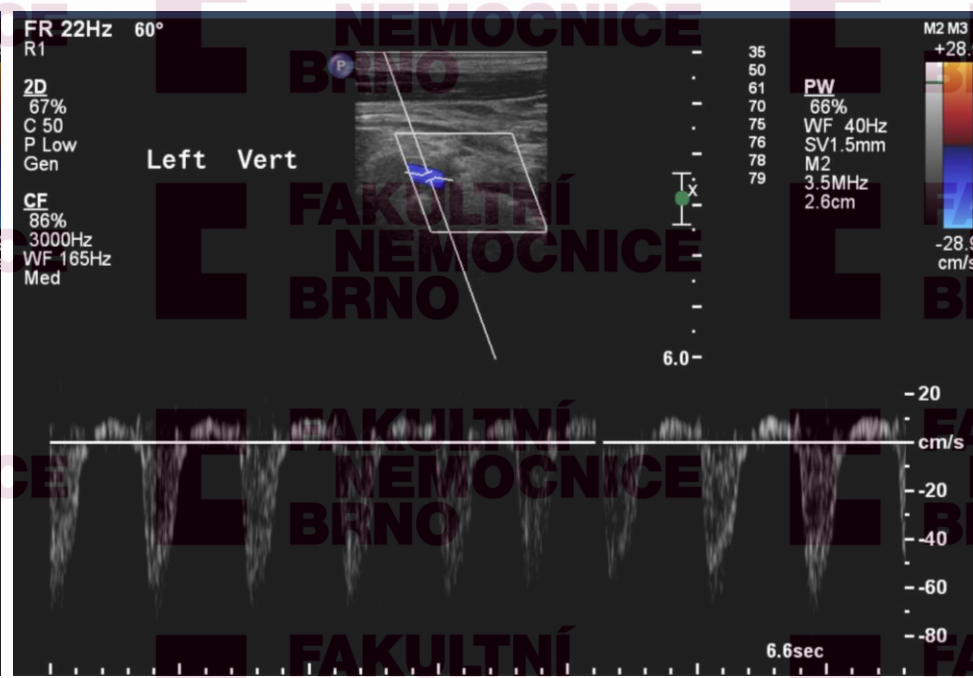
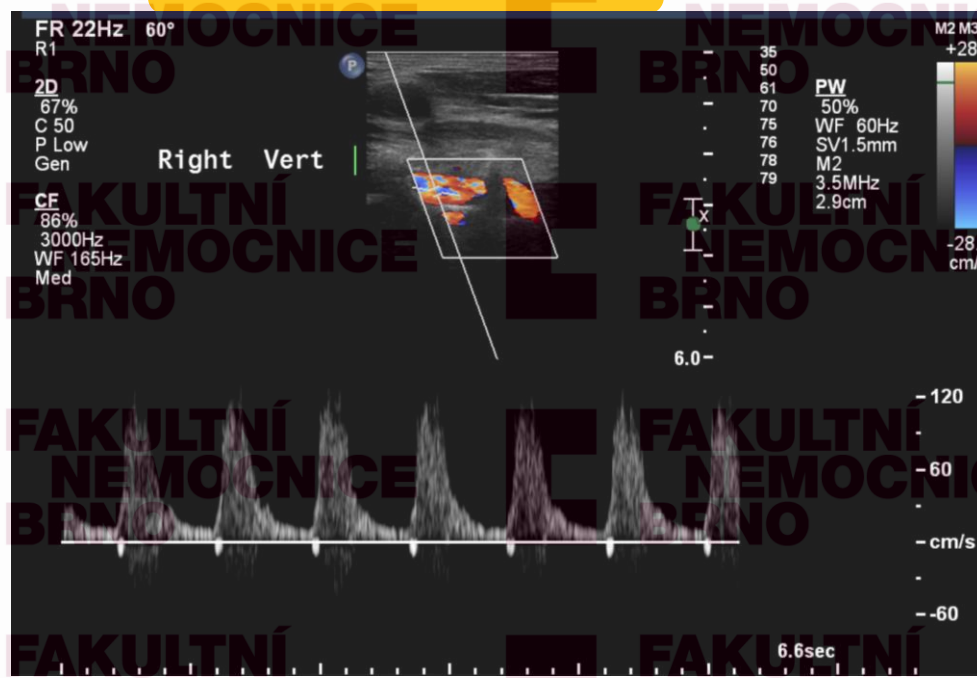


8. Muž, 64 let

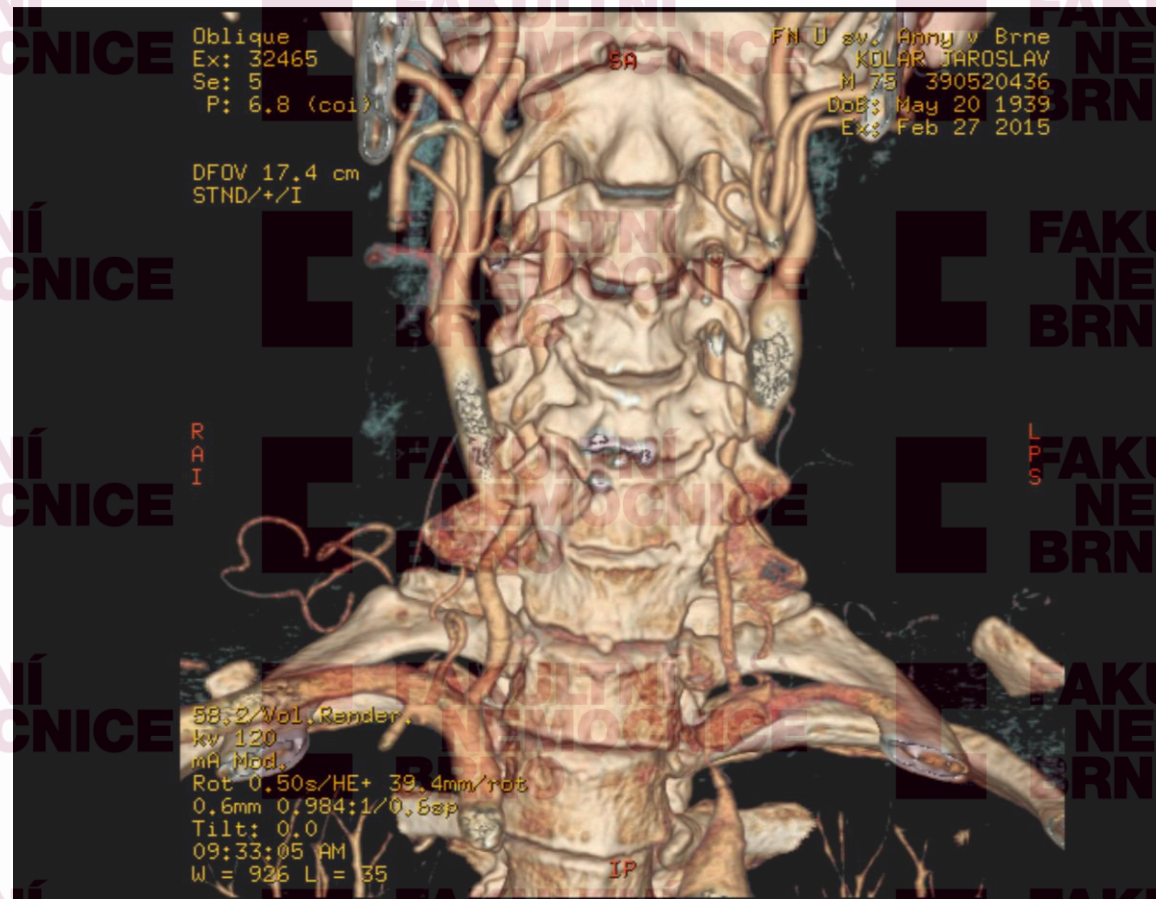
► Stav po TIA + endarterektomii ACI I.sin, ad Doppler magistrálních mozkových tepen :

► Normální nález ?

► Abnormální nález ?



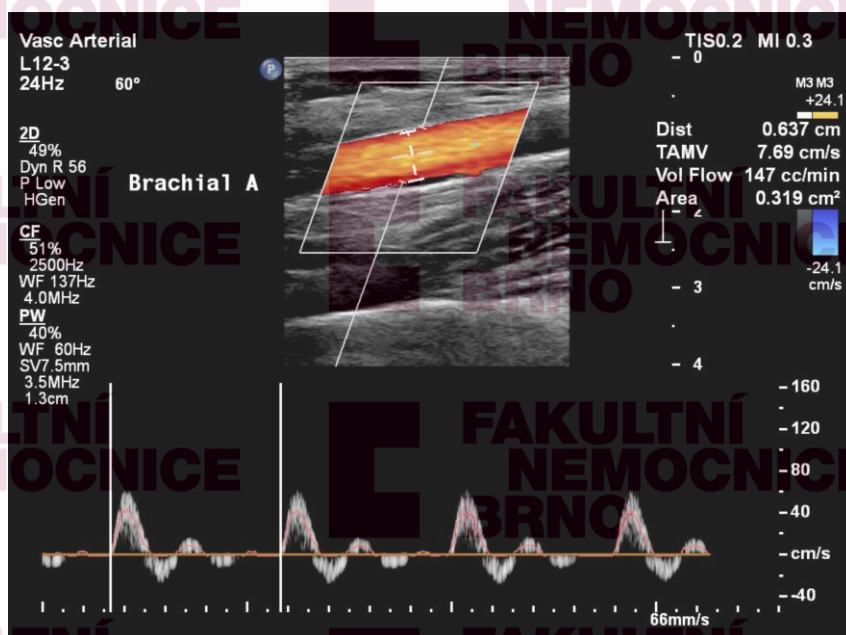
Muž, 64 let – subclavian steal fenomén



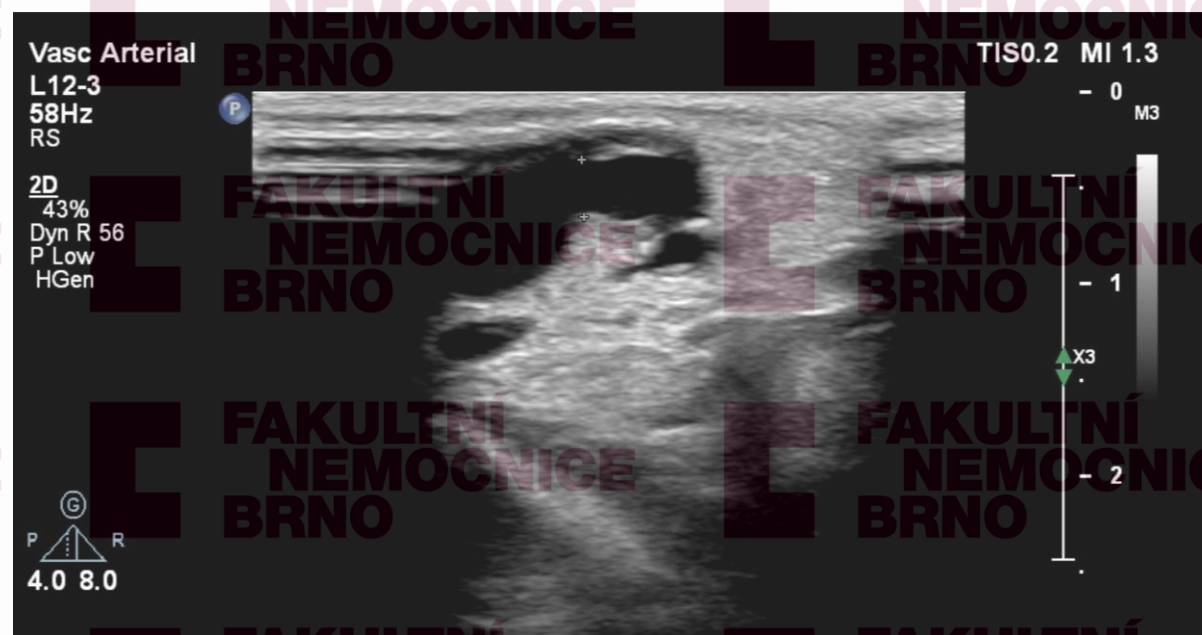
9. Žena, 48 let

- Pacientka se dostavila na ambulanci z důvodu zastavení pulzace odvodné žíly AVF v pravé kubitě. Objektivně úporná pulzace před kubitou.

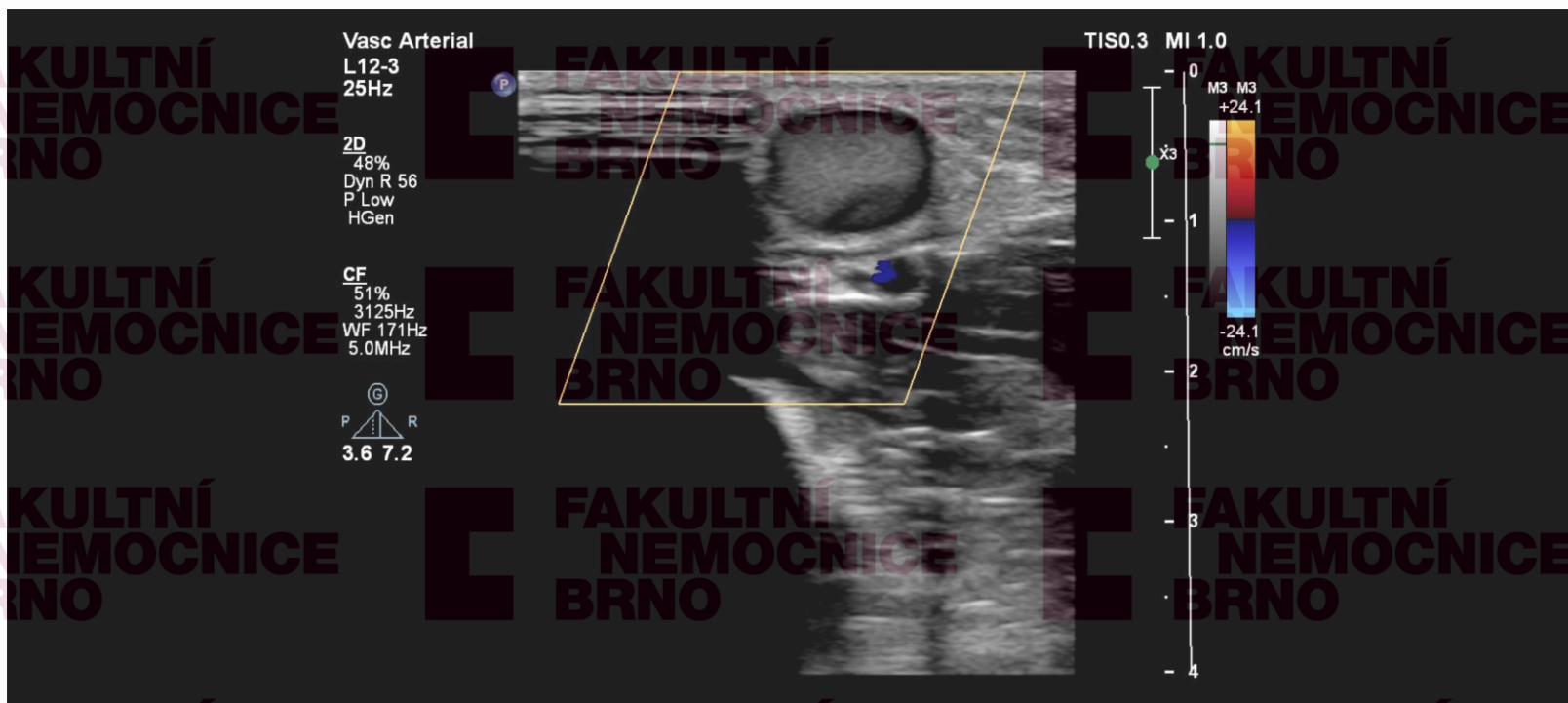
- Doppler AVF – zvyklý nález?



- patologický nález?



Žena, 48 let

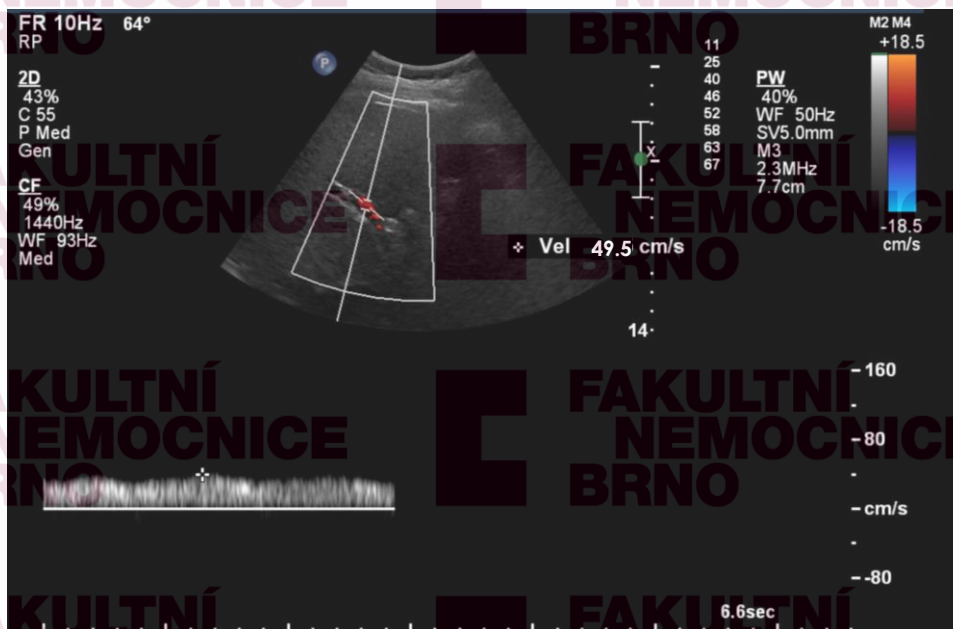


10. Žena, 26 let

► Opakované biliární koliky

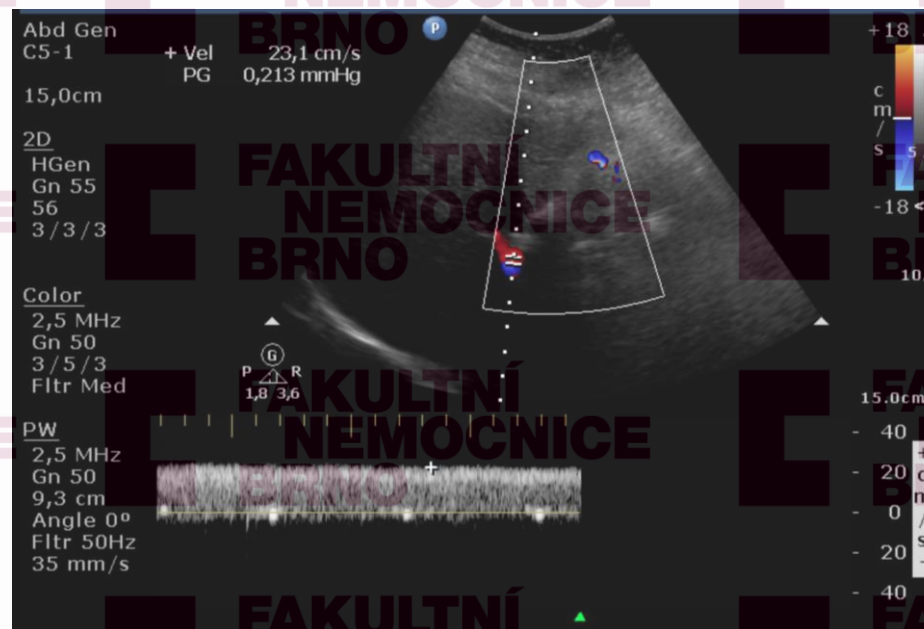
► v. portae 49,5 cm/s

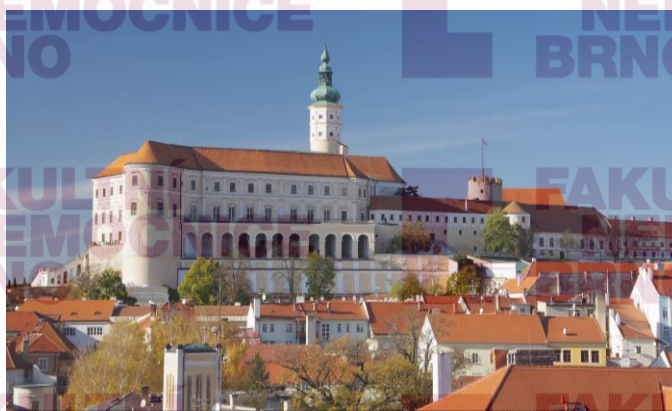
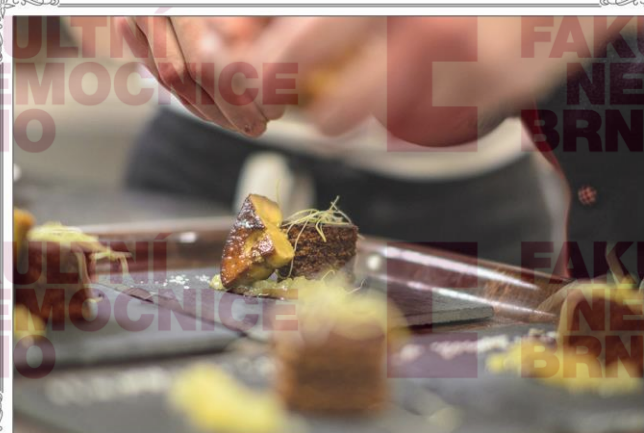
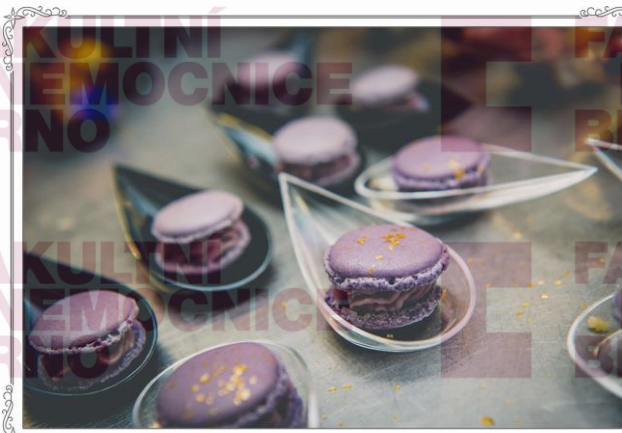
► Holdujete pravidelně alkoholu ?



předchozí vyšetření UZ 01/2015 23,1 cm/s

Kdy jste naposledy jedla ?





Děkuji
vám za
pozornost!