



ULTRAZVOČNA DIAGNOSTIKA V UGOTAVLJANJU LEDVIČNE BOLEZNI

Martin ŠINIGOJ, dr. med., spec. int. med

Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



VSEBINA PREDAVANJA

- Osnove ultrazvočne diagnostike sečil
- Prirojene anomalije
- Patologija ledvičnega parenhima
- Patologija votlega sistema in mehurja
- Patologija ledvičnega ožilja in AVF
- Zaključek



Osnove ultrazvočne diagnostike

KAJ JE ULTRAZVOK

ANDREAS CHRISTIAN DOPPLER (1803-1853)
Doplerski princip (1842)

ZNAČILNOSTI VIRA ULTRAZVOKA

- FREKVENCA ZVOKA > 20 kHz
- JAKOST

ZNAČILNOSTI MEDIJA ZA PRENOS ULTRAZVOKA

- HITROST PREVAJANJA
- AKUSTIČNA IMPEDANCA
- OSLABITEV, ABSORPCIJA, RAZPRŠITEV
- PREMIK FREKVENCE



VRSTE ULTRAZVOKA

SLIKOVNI PRIKAZI

- A MODE (eno-dimenzionalni)
- B MODE (dvo-dimenzionalni, tri-dimenzionalni)

DOPLERSKE METODE

- KONTINUIRAN DOPLER (CW -continuous wave doppler)
- PULZNI DOPLER (PW -pulse wave doppler)
- BARVNI DOPLER (CD -color doppler)
- ENERGIJSKI DOPLER (PD -power doppler)
- TKIVNI DOPLER (TD -tissue doppler)
- KOMBINIRANE METODE (duplex, triplex)





PRIPRAVA NA ULTRAZVOK

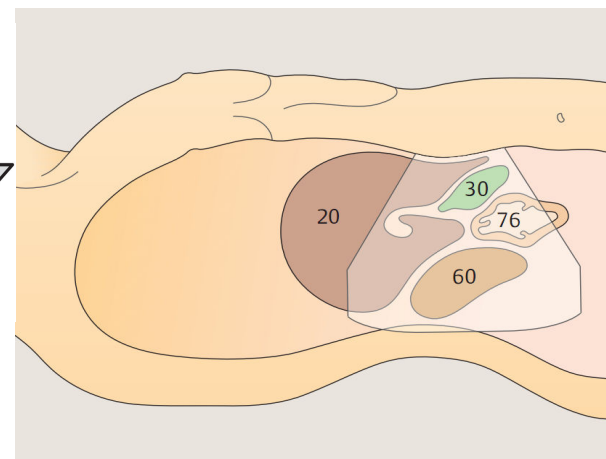
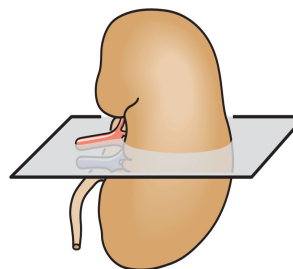
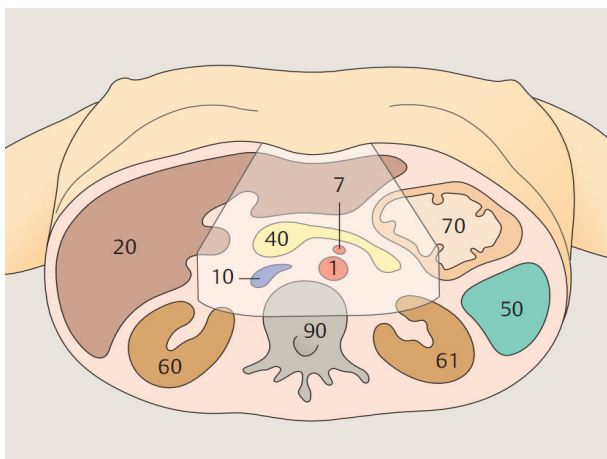
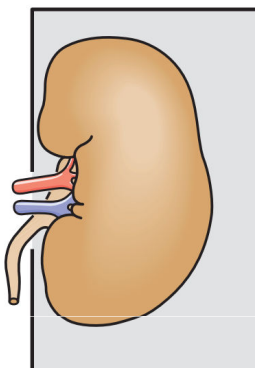
Splošna priprava za UZ trebušnih organov, trebušnih žil, sečil in prostate

- Dan pred preiskavo uživajte lahko hrano, ki ne napenja.
- Pred preiskavo morate biti tešči vsaj 6 ur.
- V tem času lahko pijete le negazirano tekočino.
- Pred preiskavo izpraznite črevo z uporabo blažjega odvajala.
- Da bo mehur poln 1 uro pred preiskavo spijte 0,5 L vode.
- Mehurja pred preiskavo ne izpraznite.

Dodatno pri posebni pripravi za ultrazvok

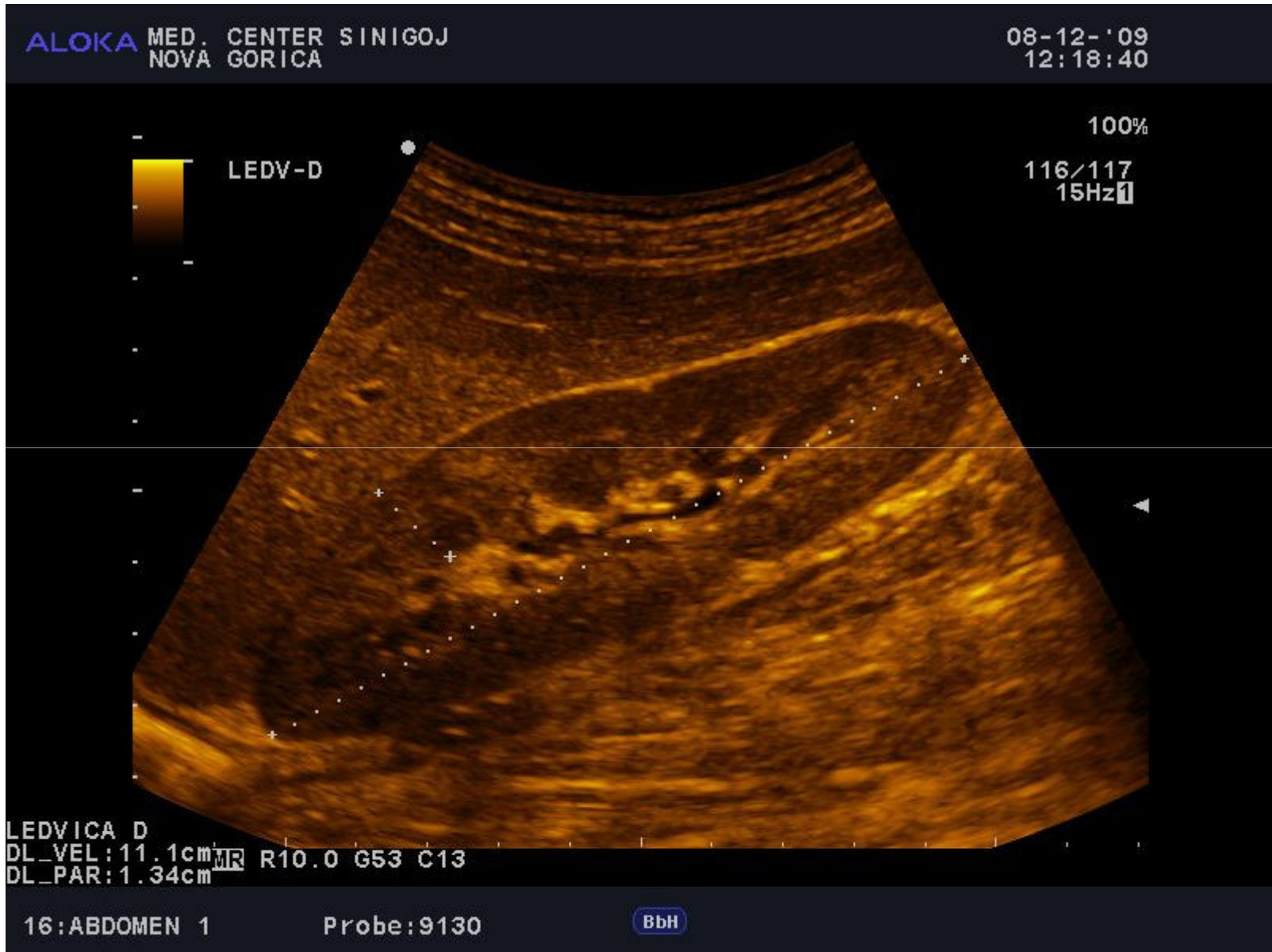
- Dva dni pred preiskavo zaužijte SAB-simplex 2x2 T dnevno.
- Na dan preiskave zjutraj zaužijte SAB-simplex 2 T.
- Dan pred preiskavo uživajte lahko prebavljivo hrano, ki ne napenja (polenta za večerjo).

IZVEBA PREISKAVE

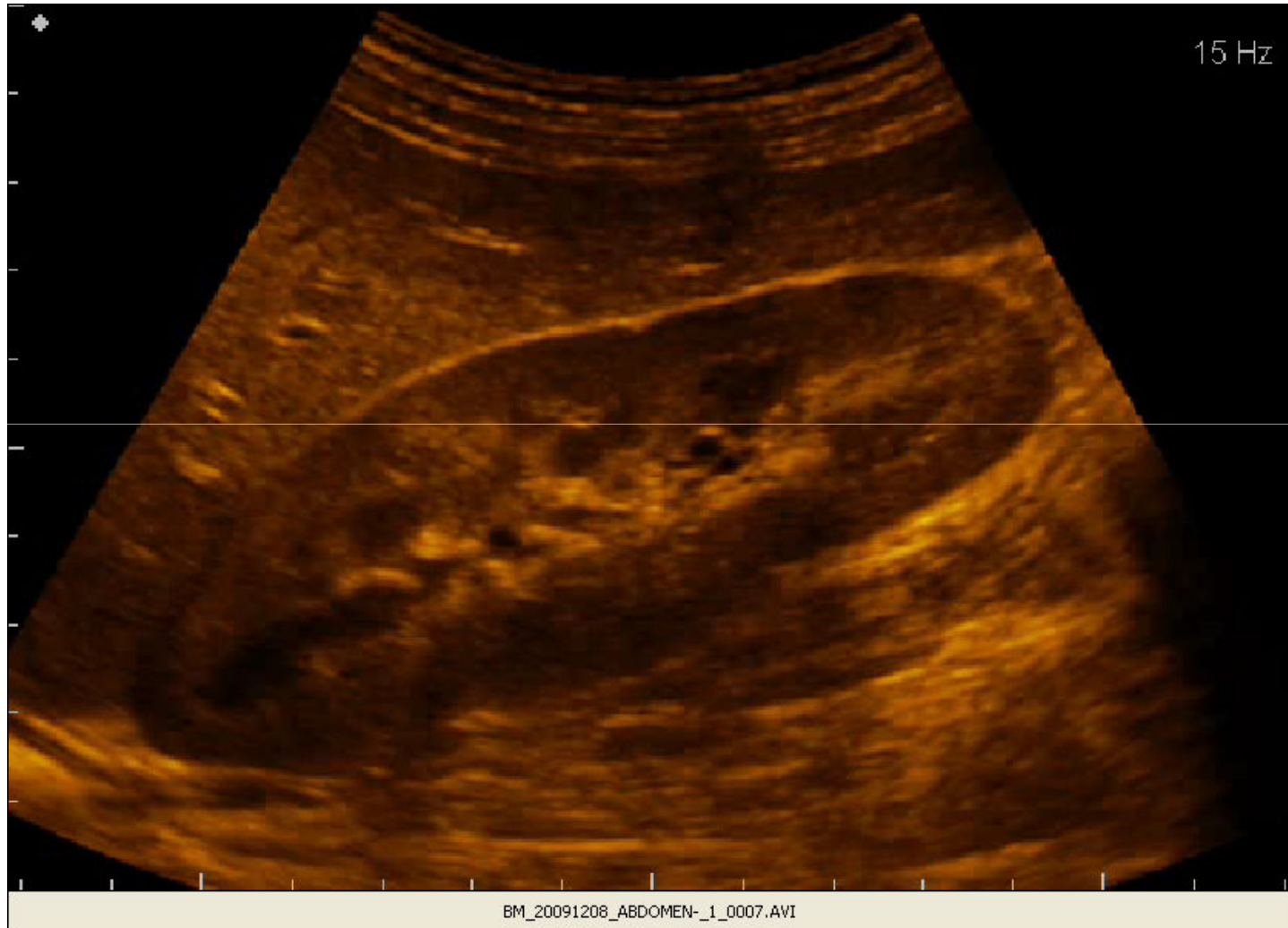




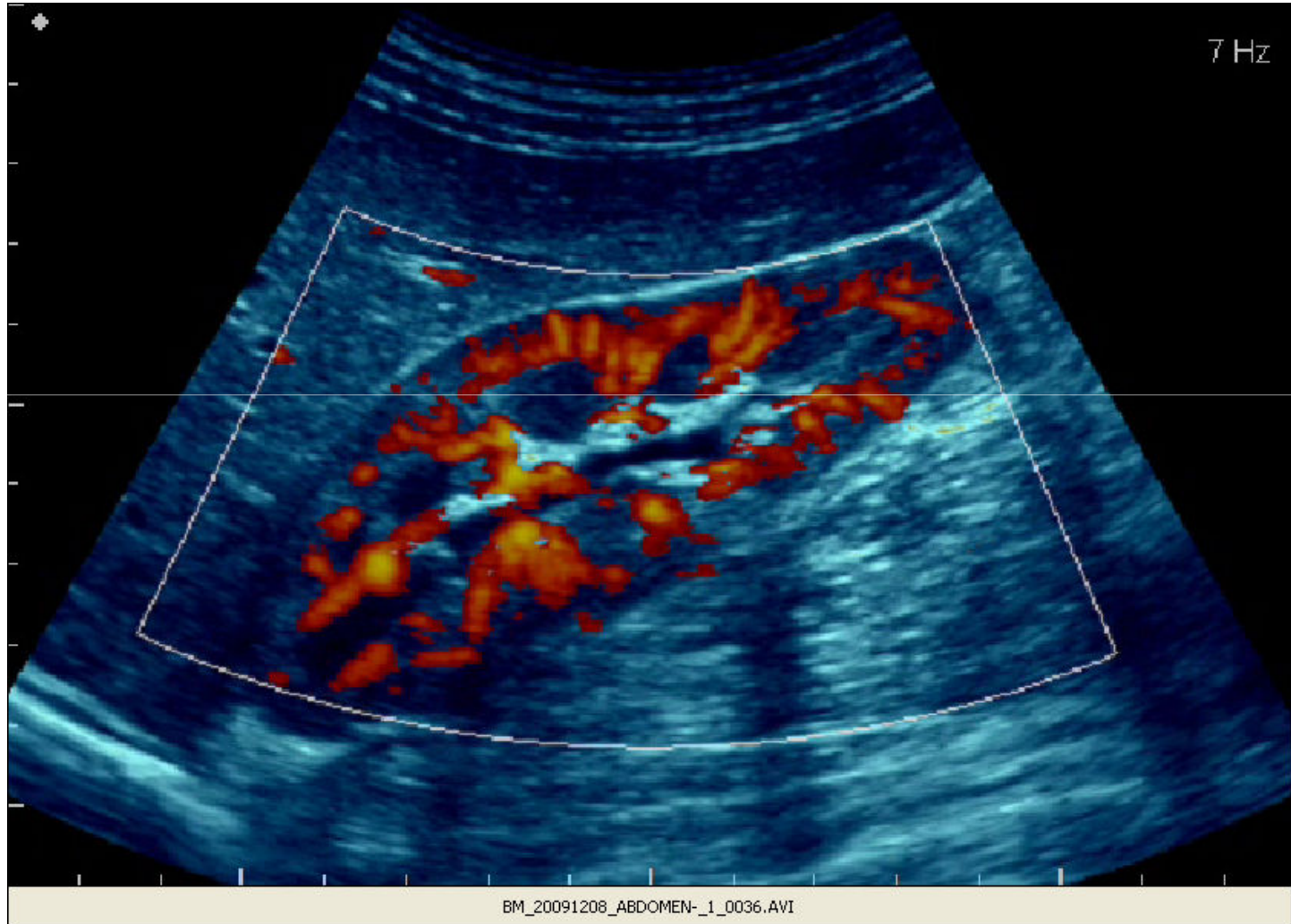
Normalen ultrazvočni izvid



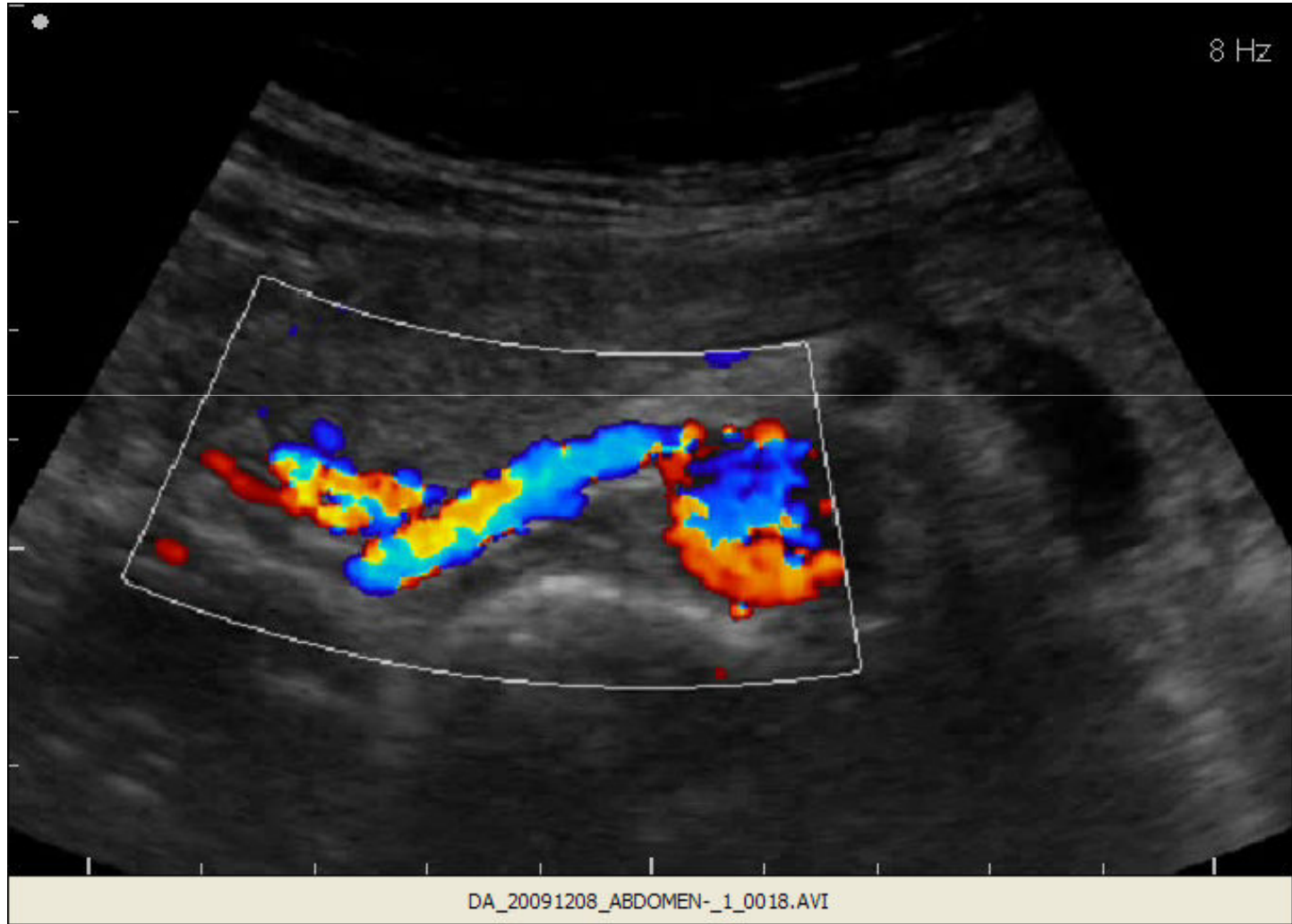
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



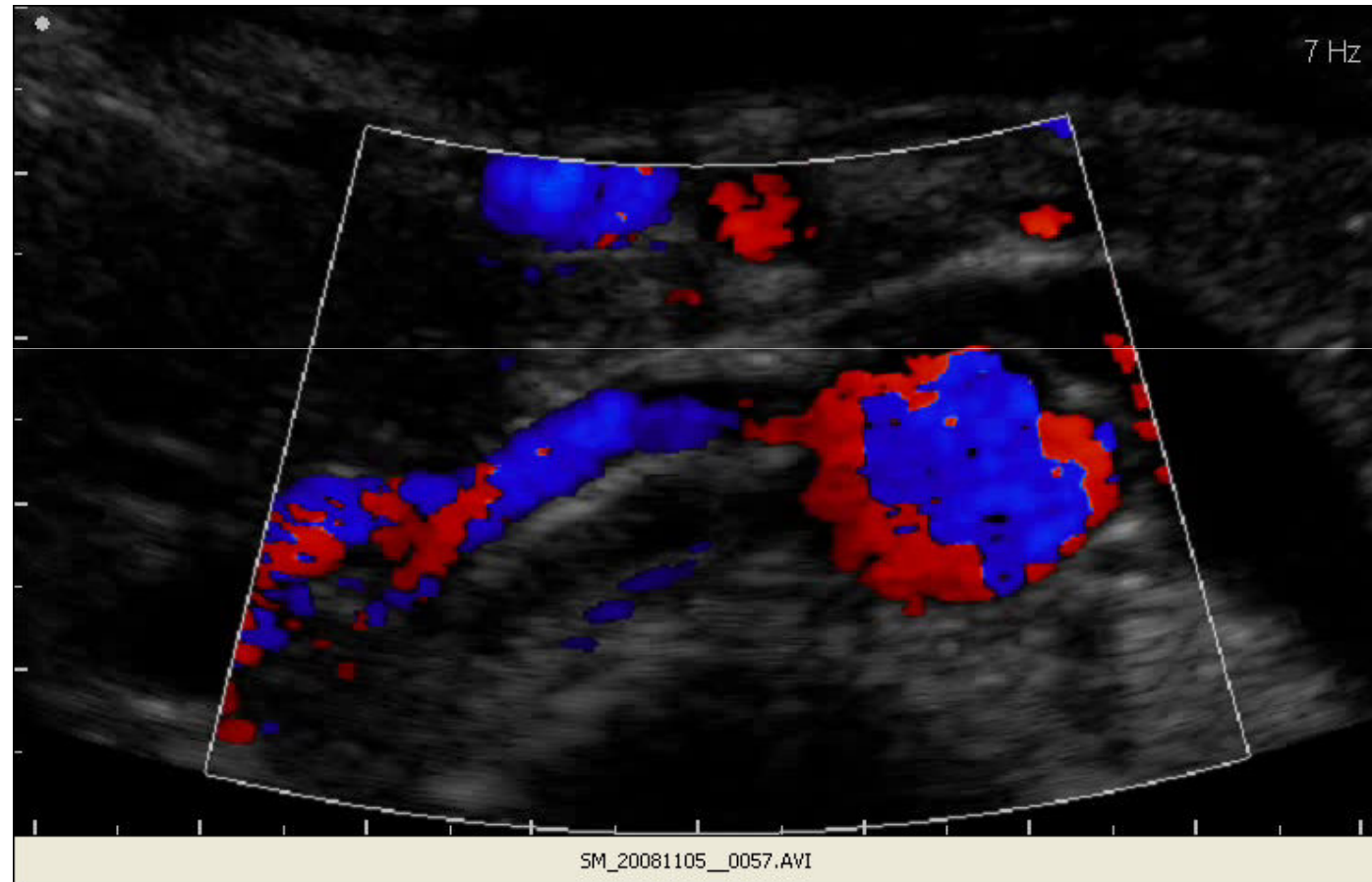
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



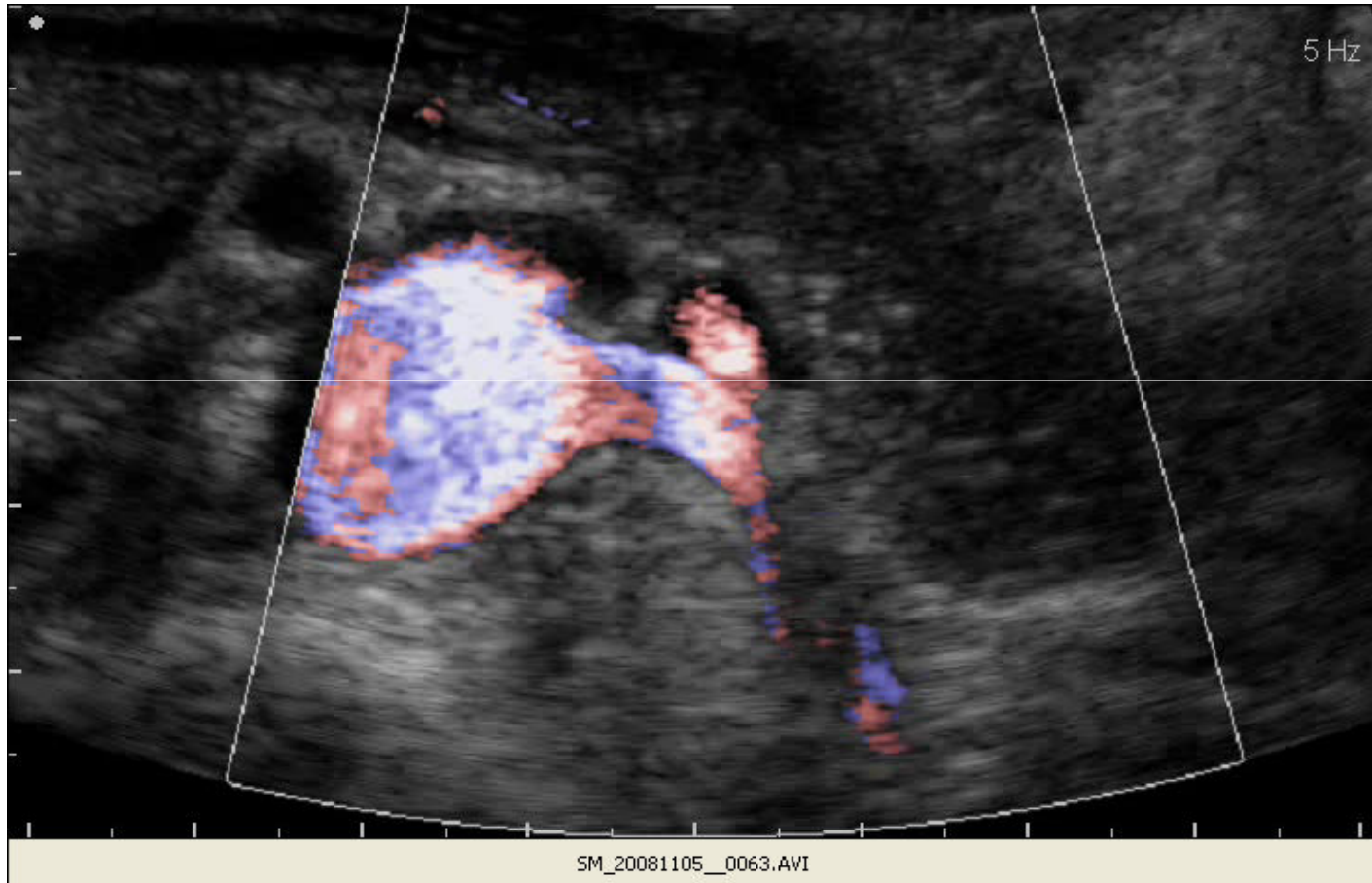
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



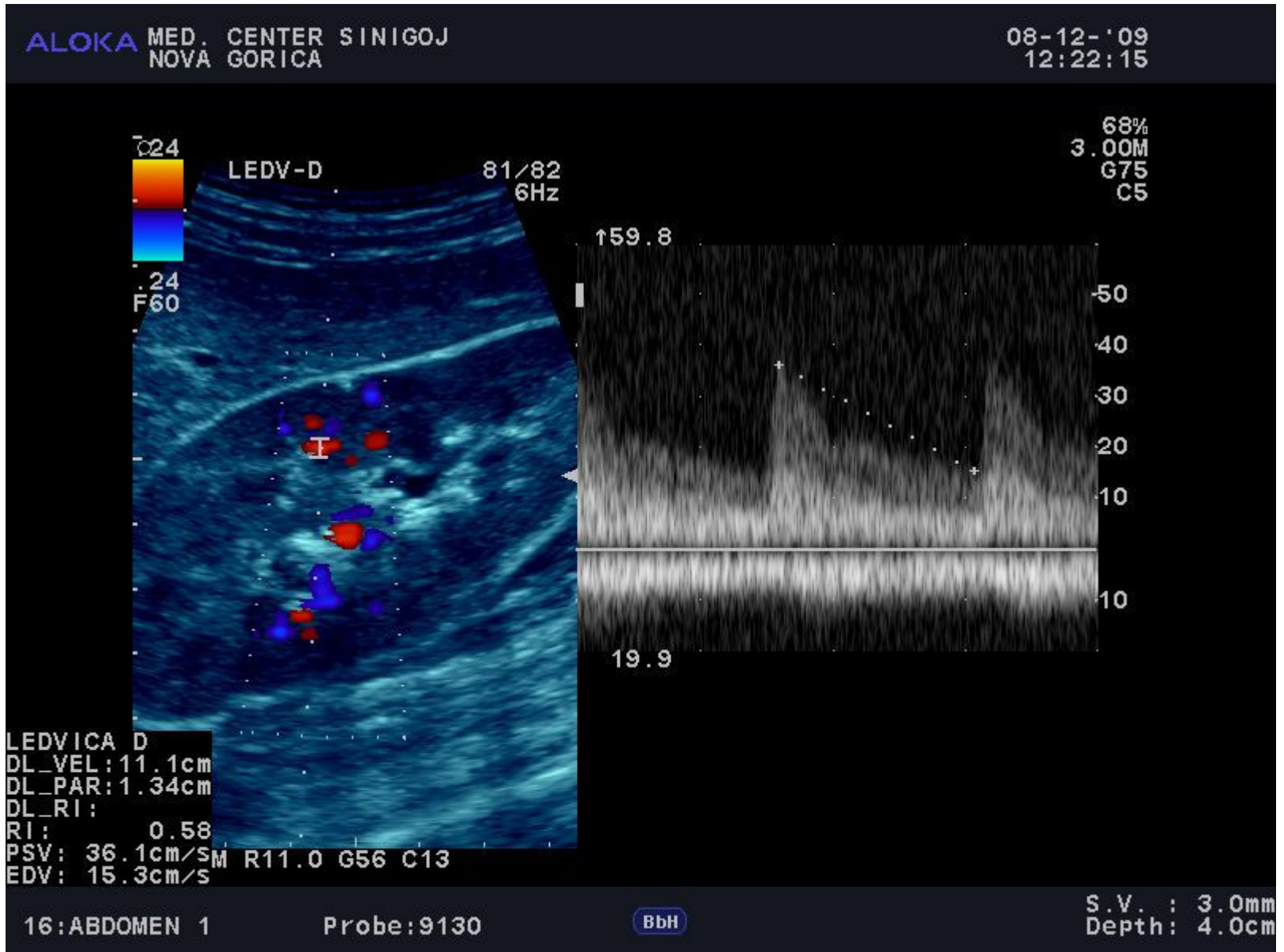
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



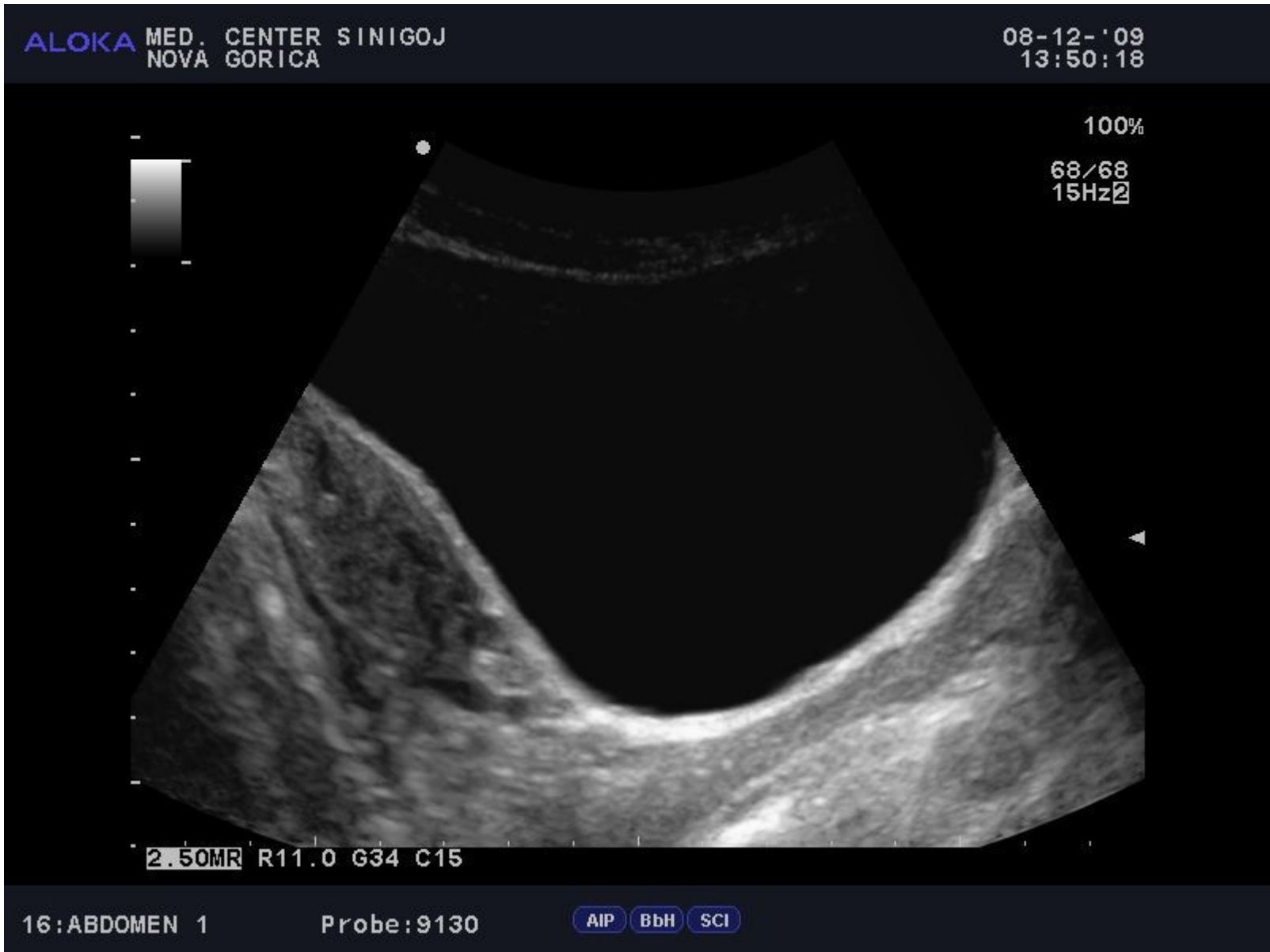
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



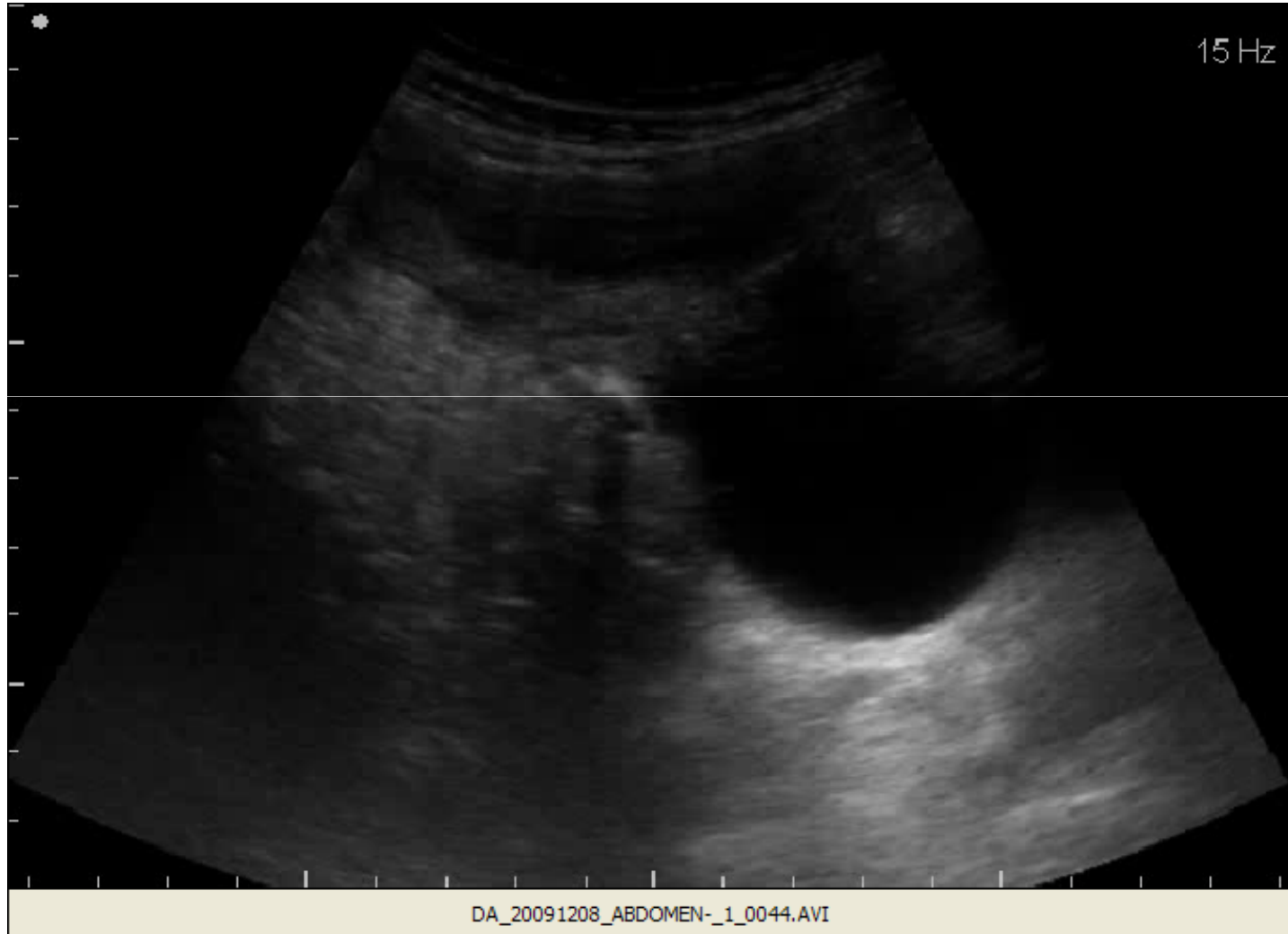
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009

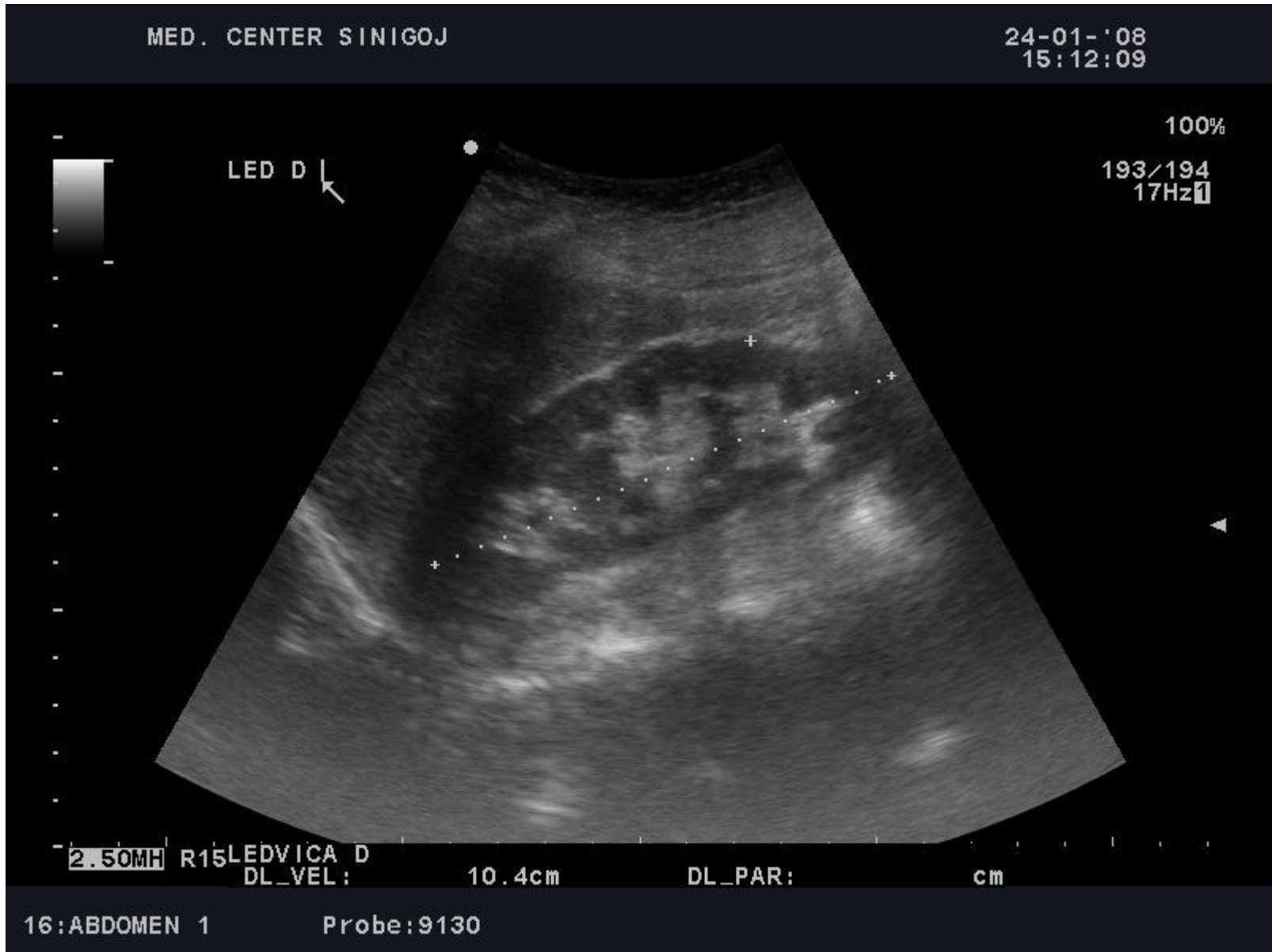


Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009

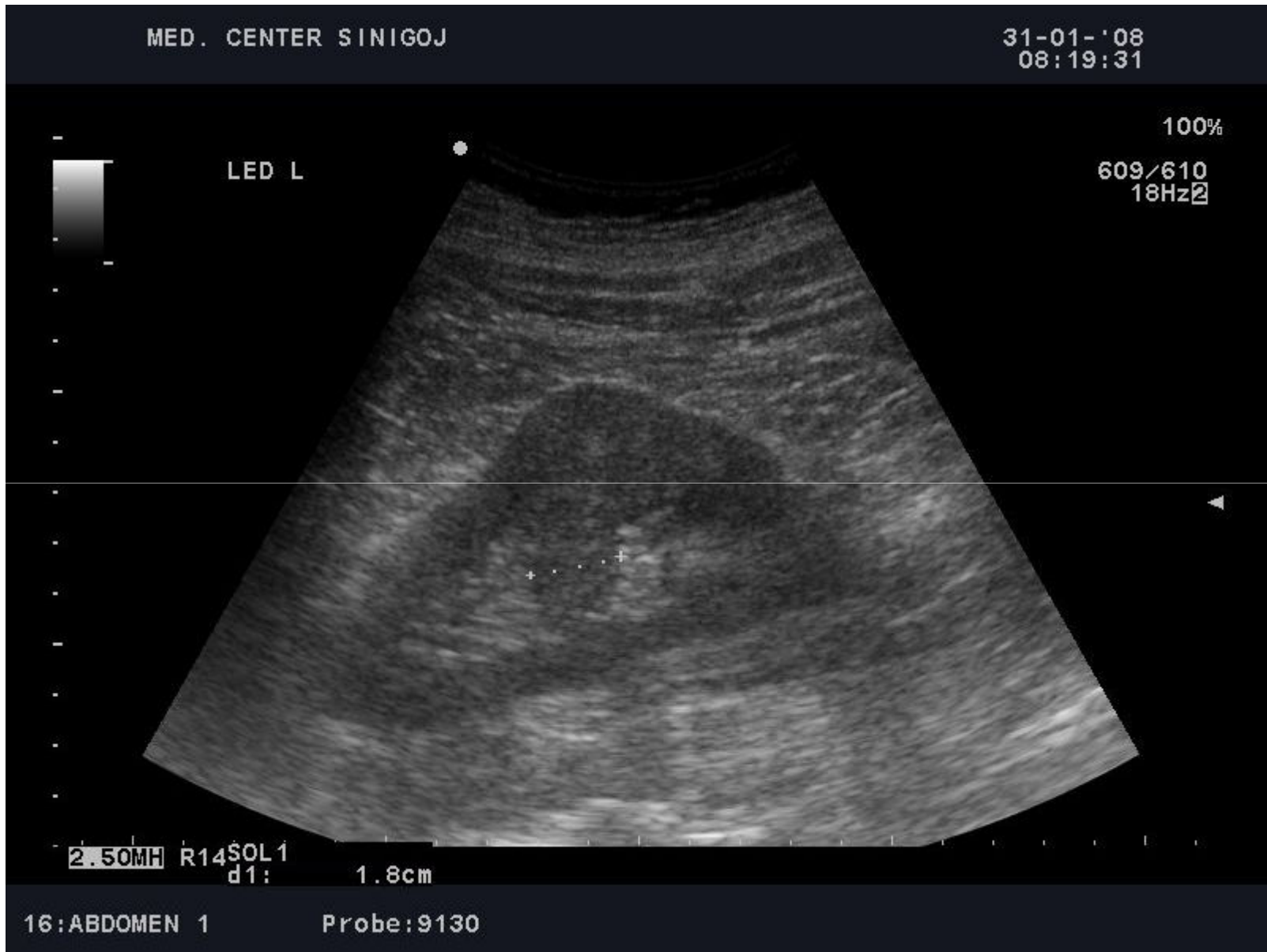


Prirojene anomalije in variante

Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009

MED. CENTER SINIGOJ

29-01-'09
08:44:18

7.25
7.25
F32

95%

21/22
6Hz

LEDV-D

LEDV-L

2.50M R10.0 G51 C13

16:ABDOMEN 1

Probe:9130

Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009

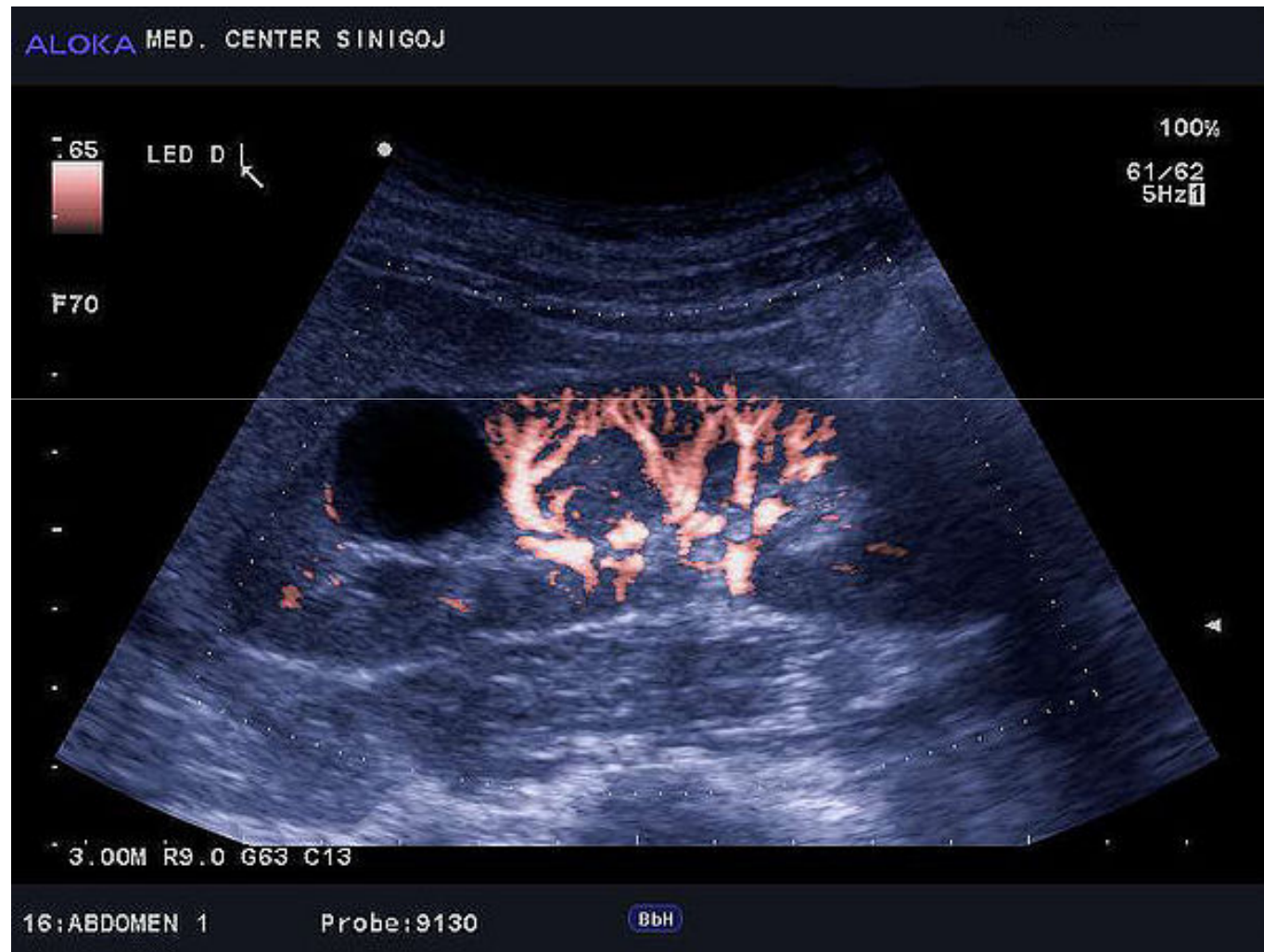


Patologija ledvičnega parenhima

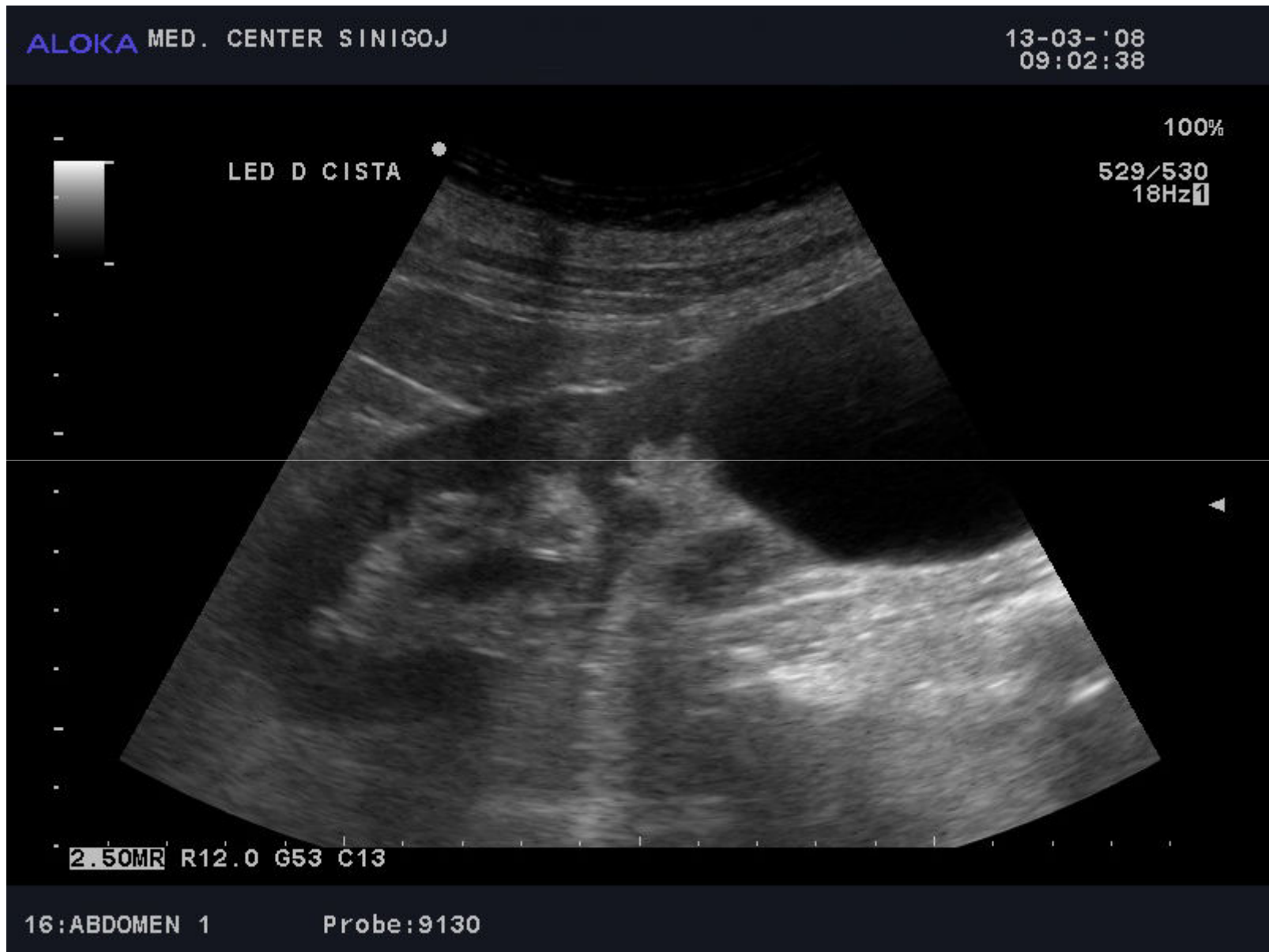
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



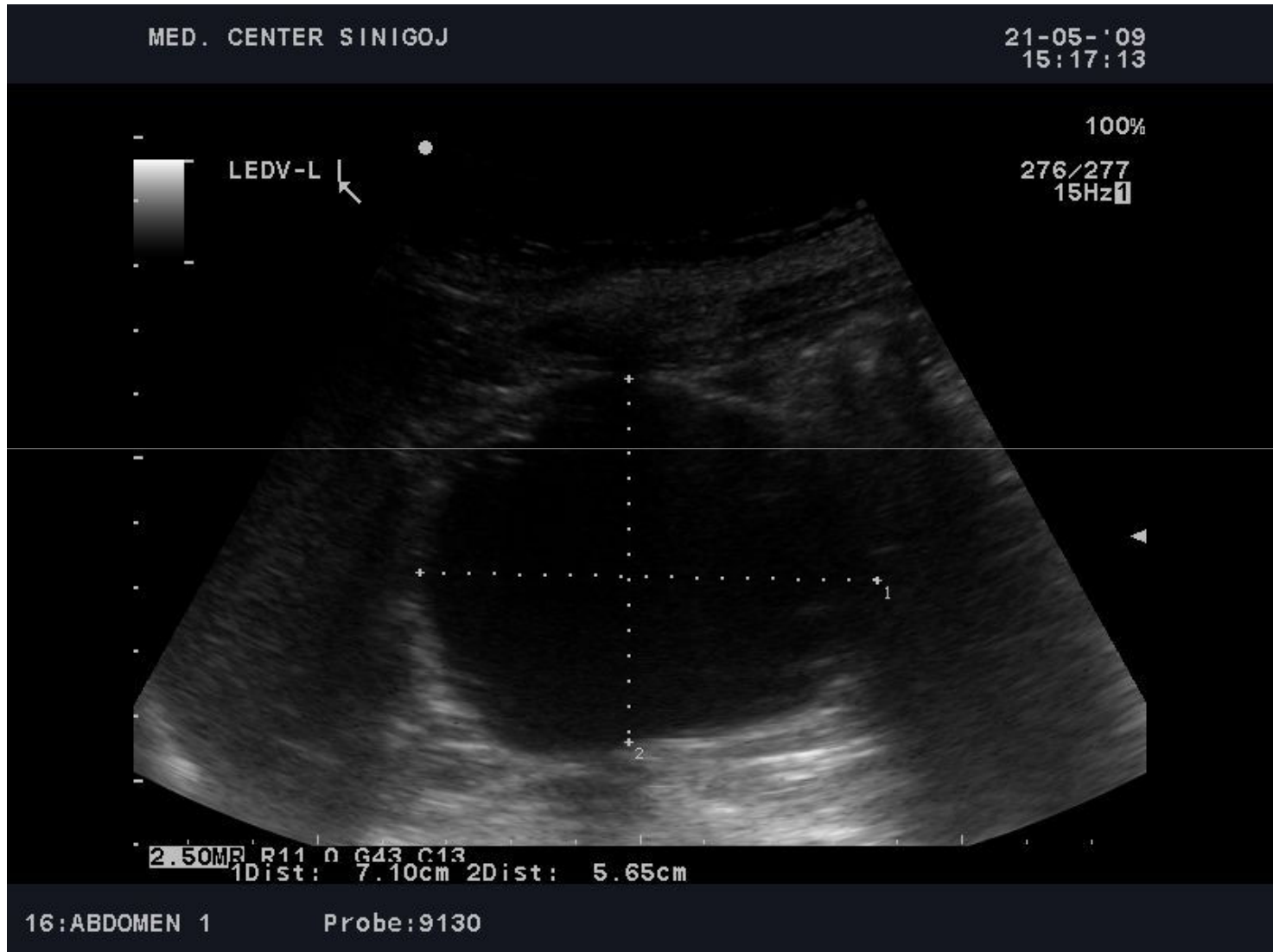
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



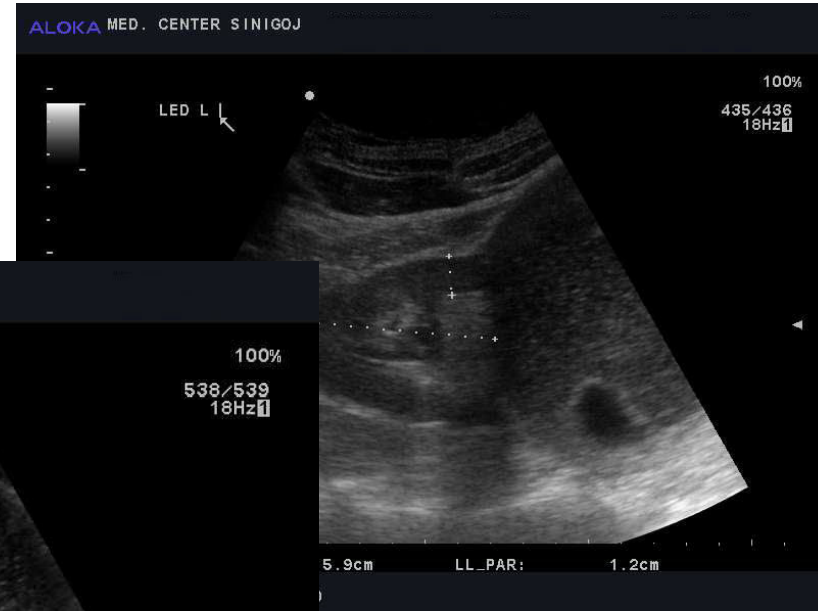
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



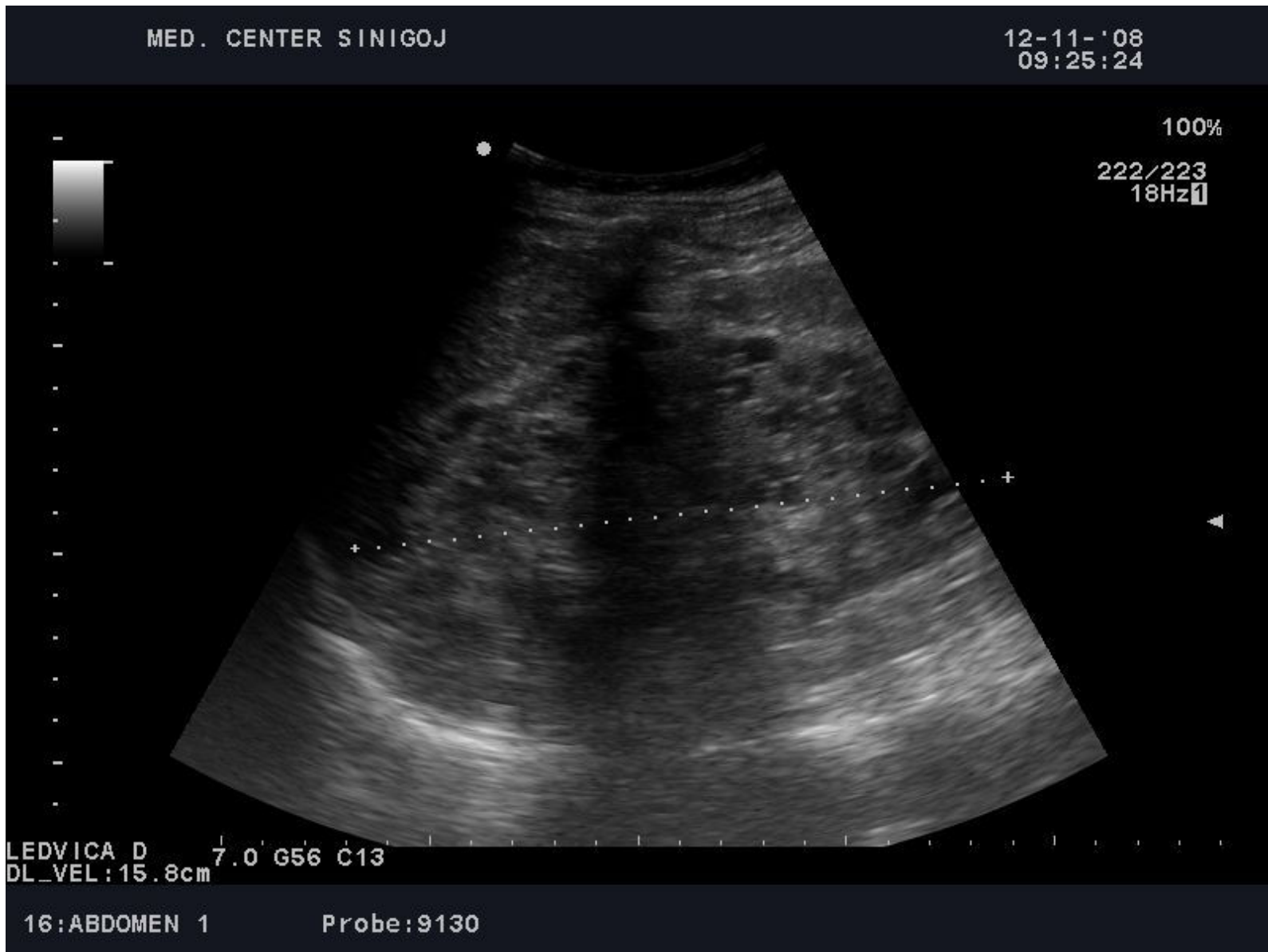
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



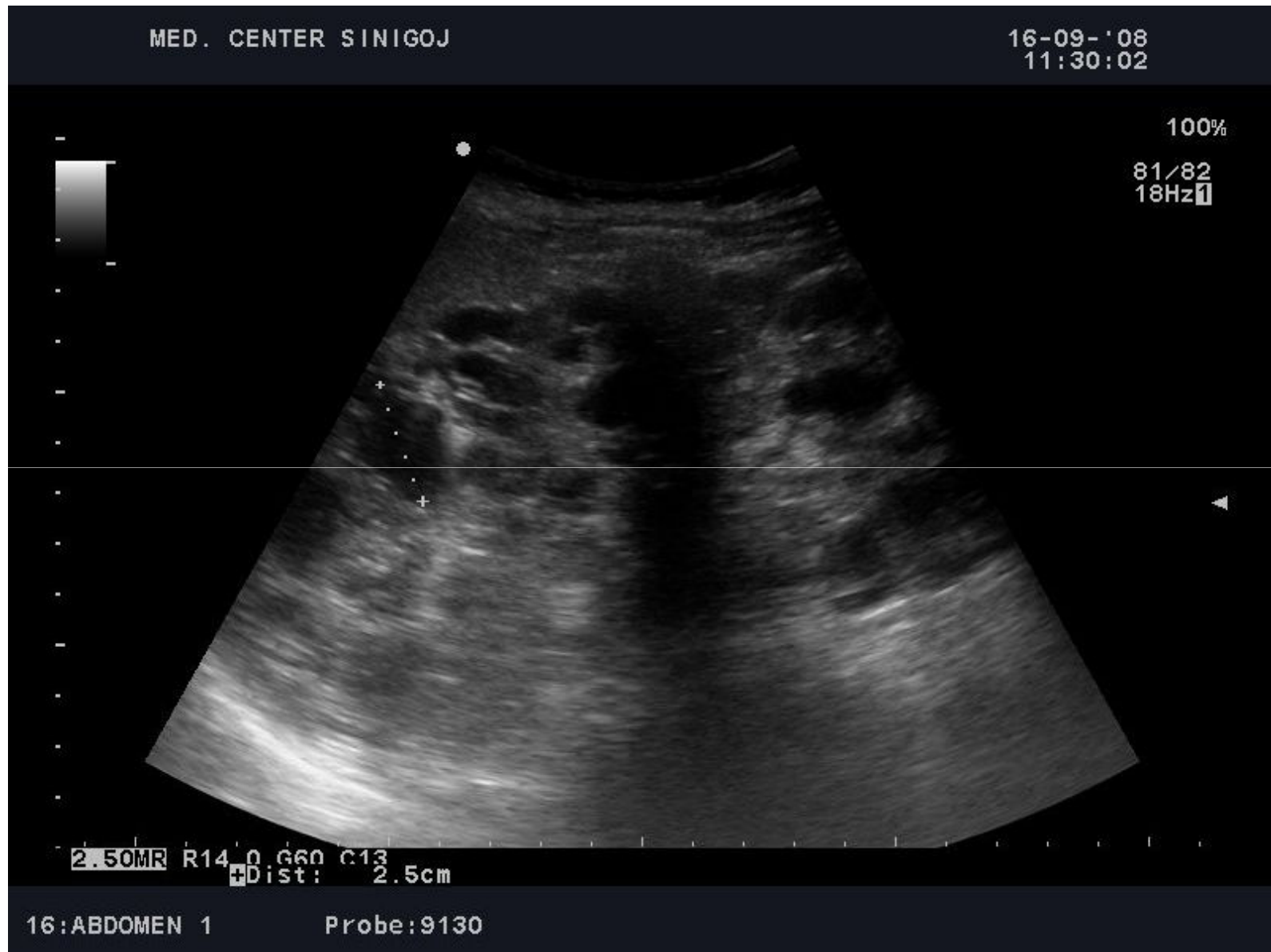
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



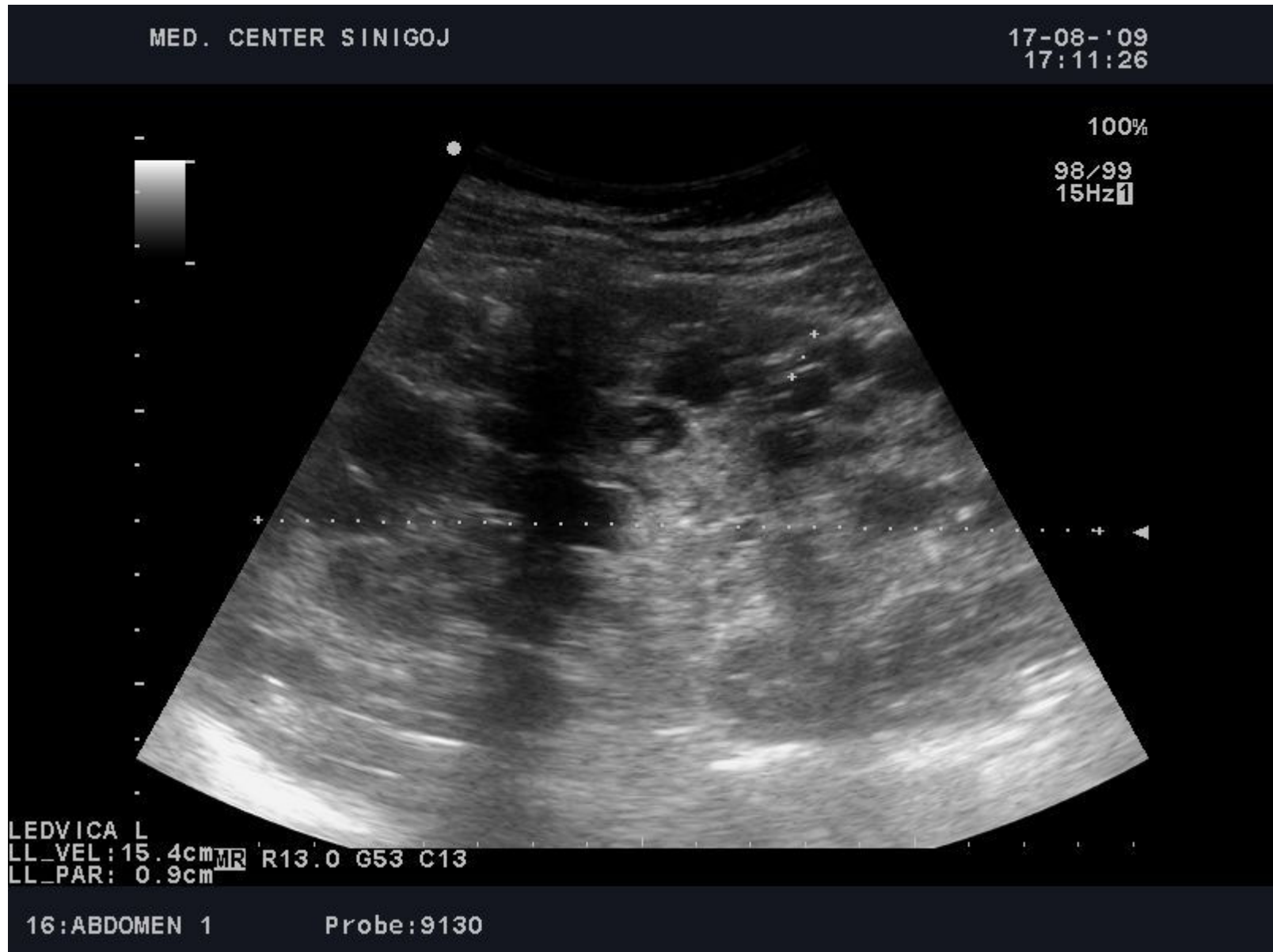
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



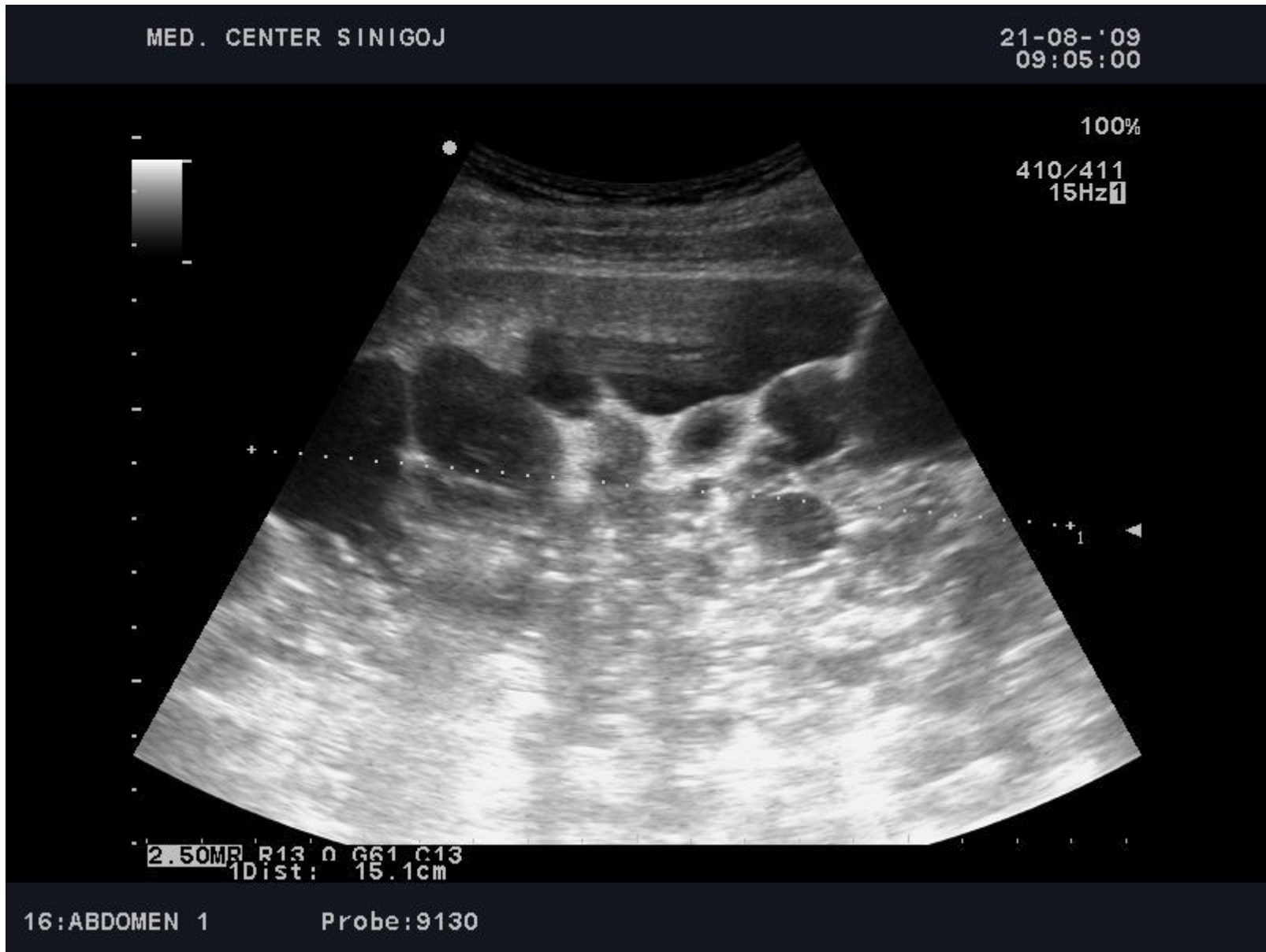
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



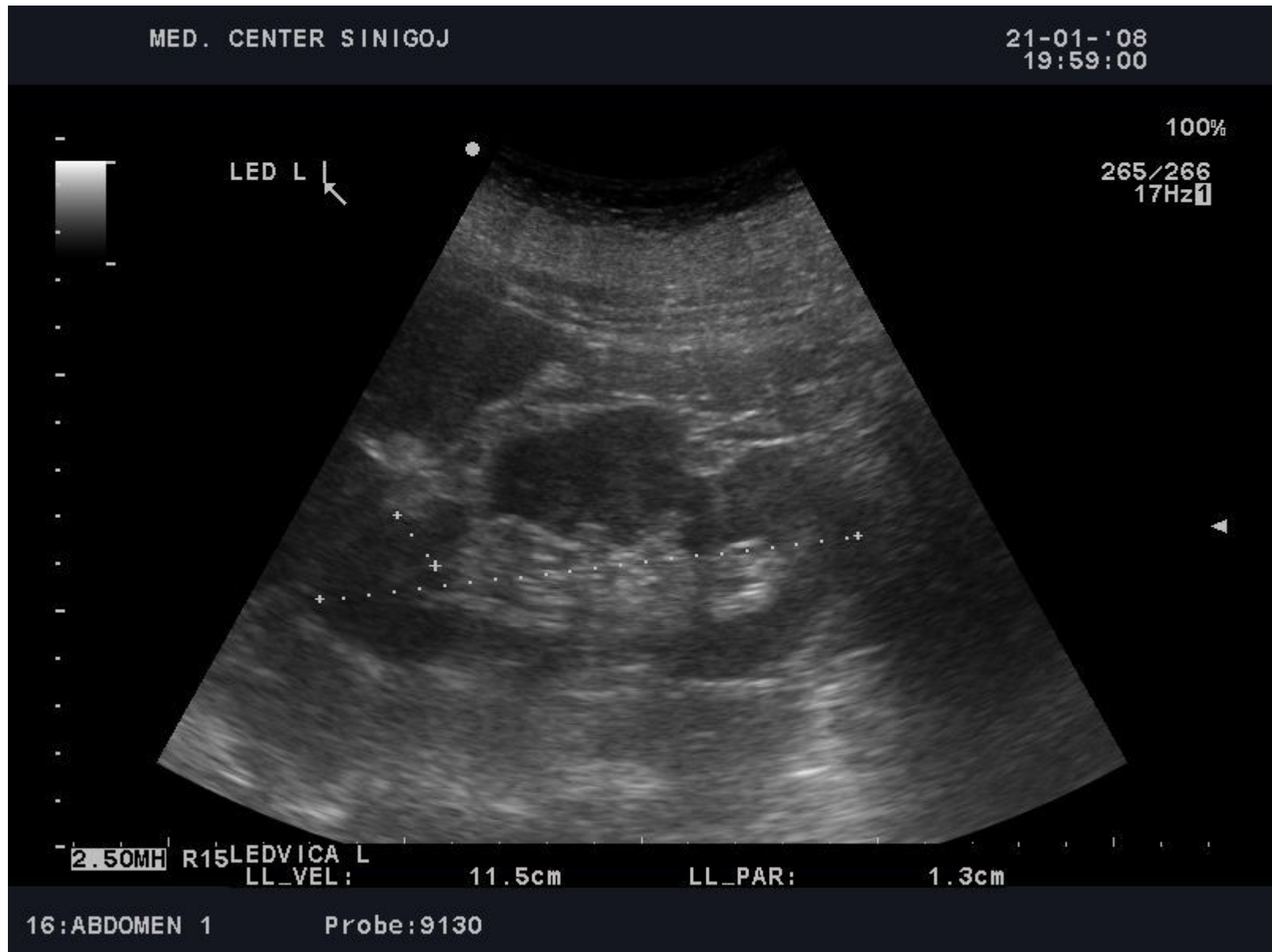
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



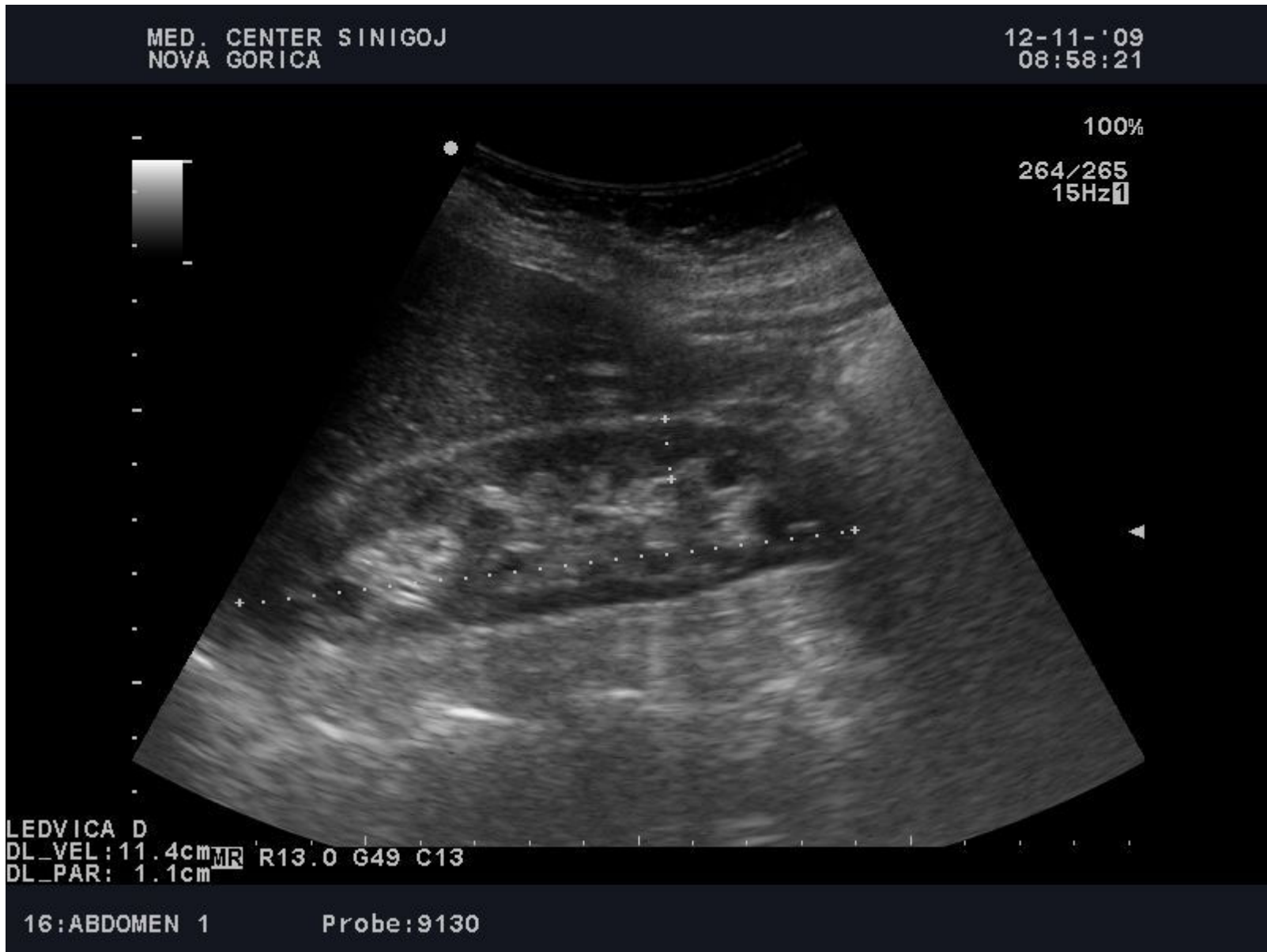
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



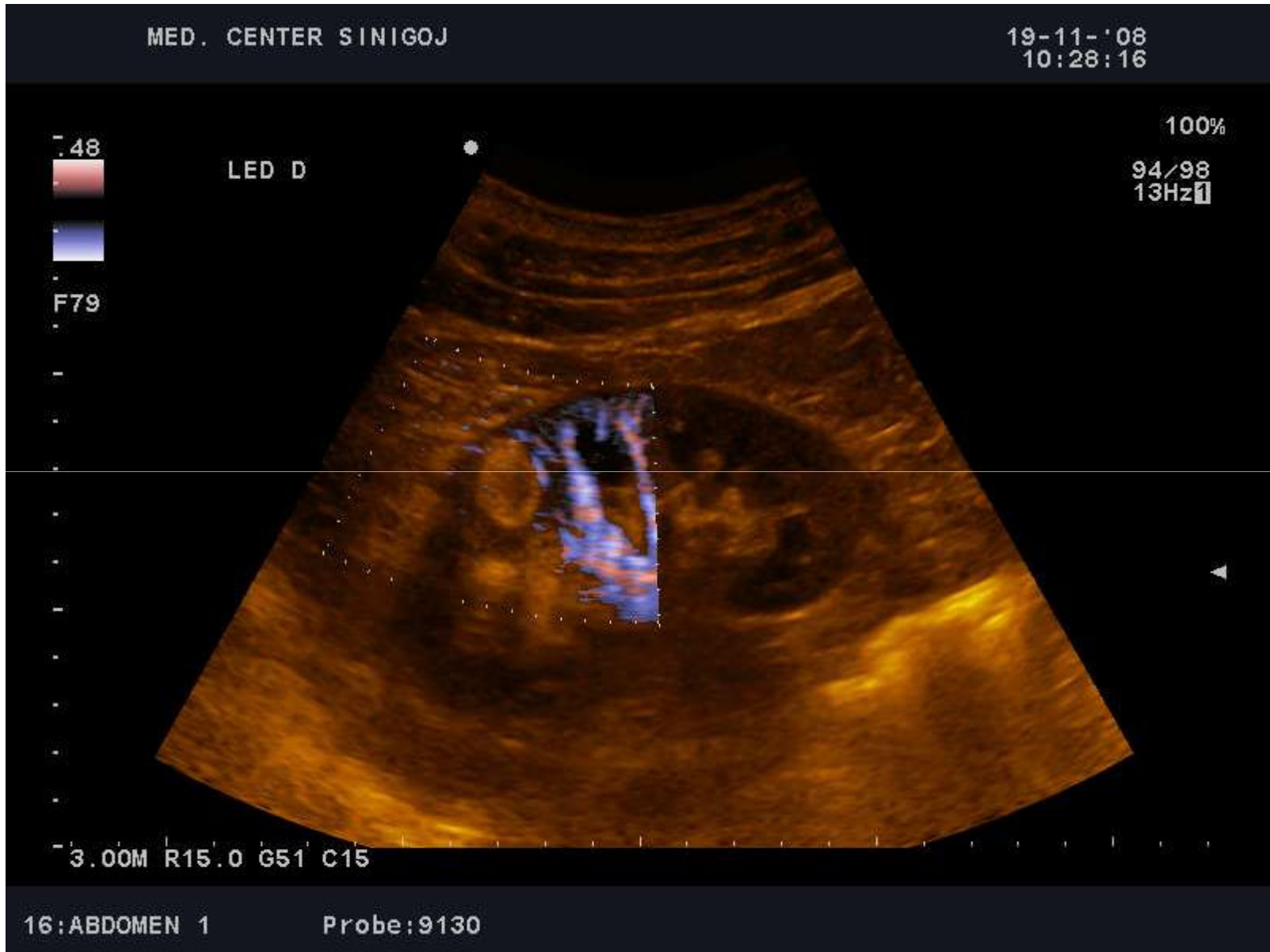
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



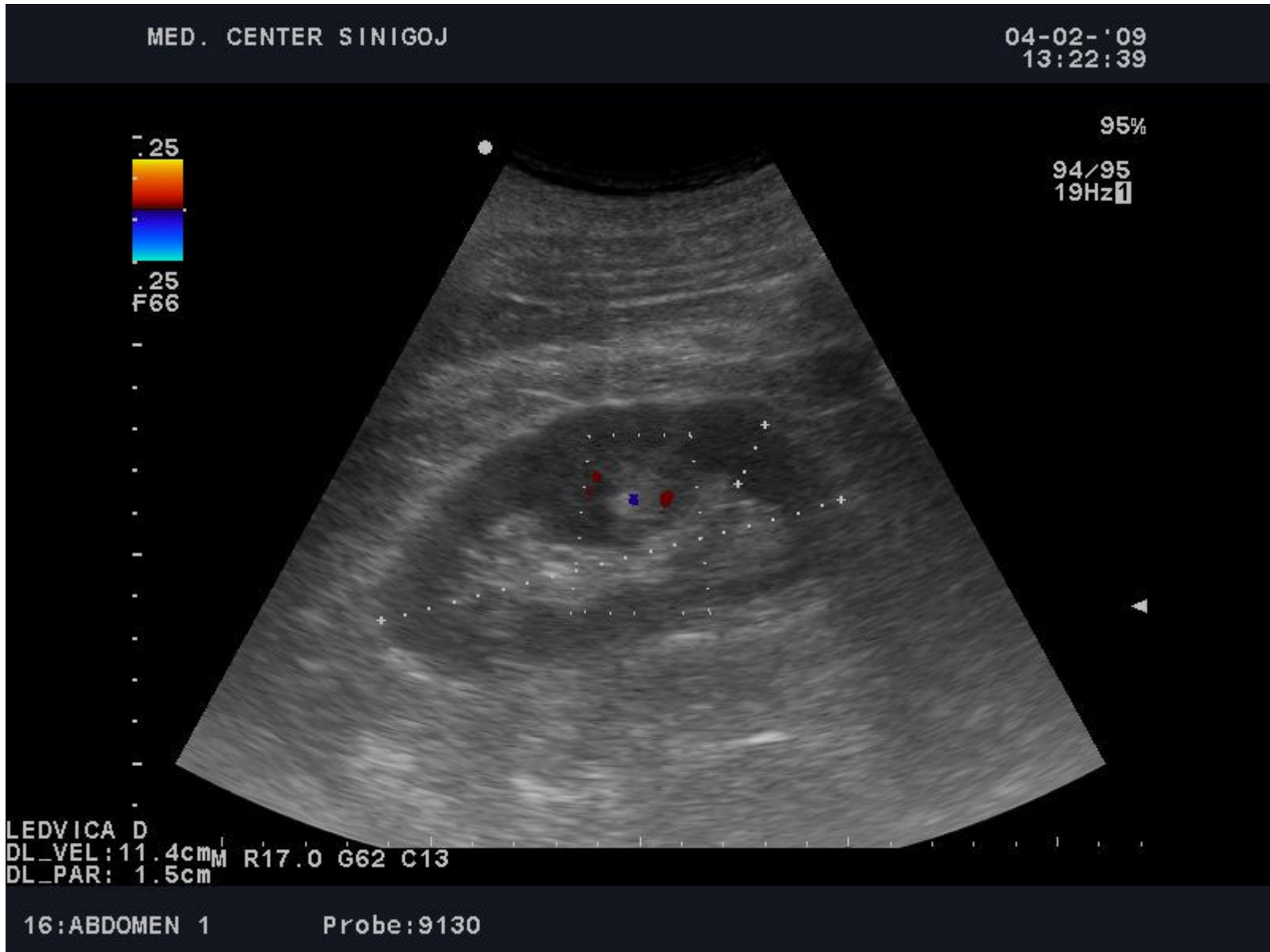
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



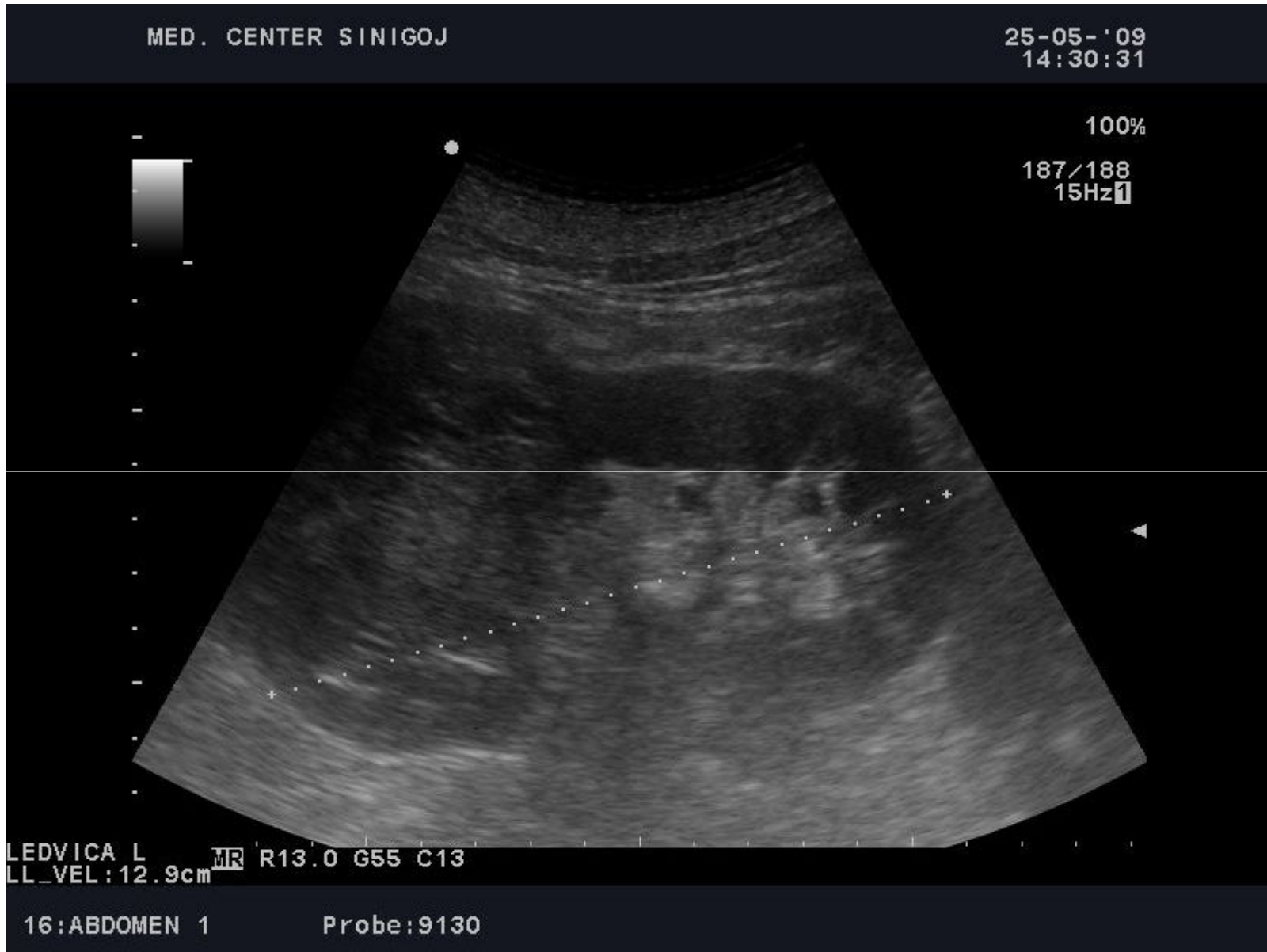
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



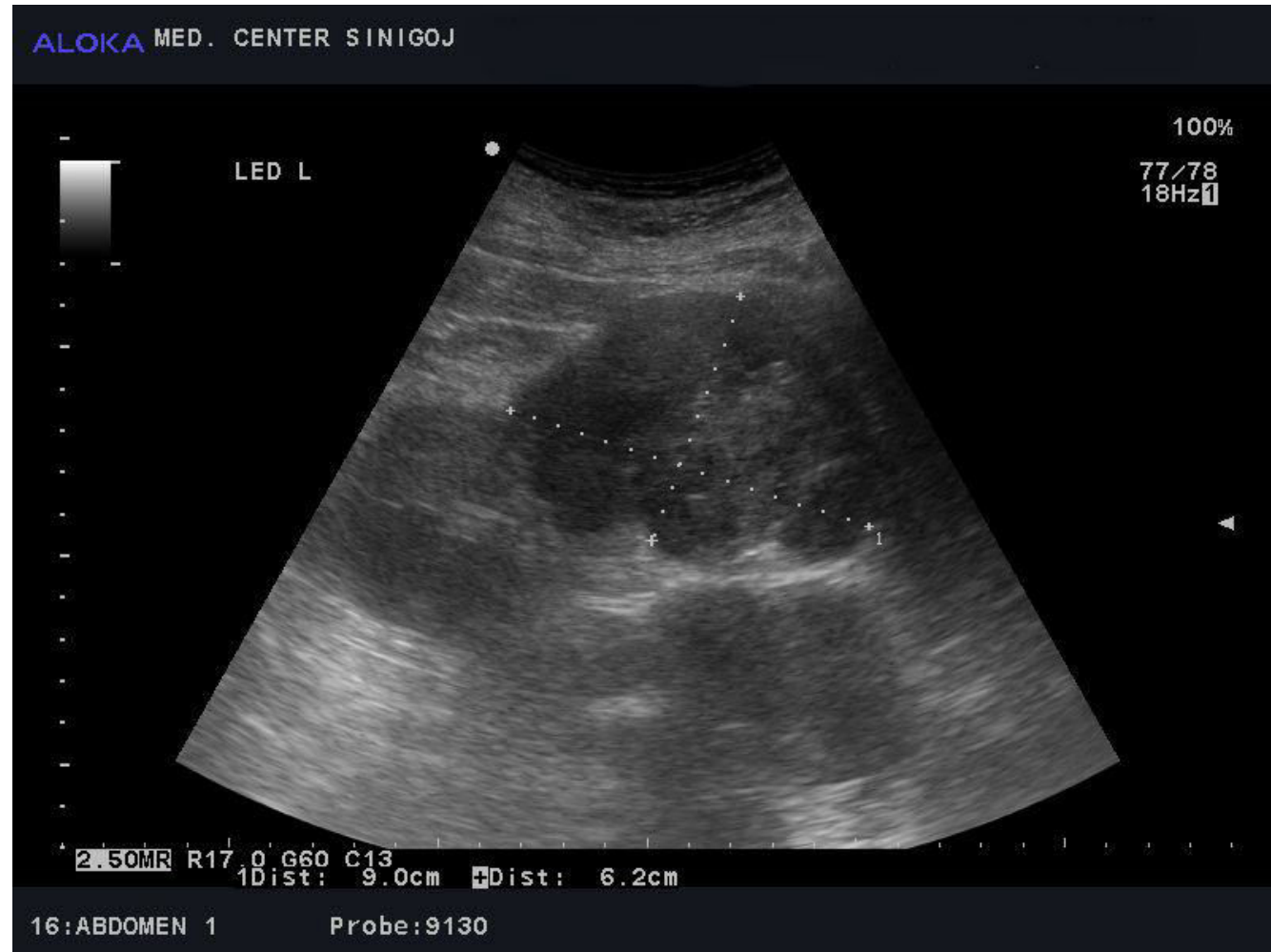
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



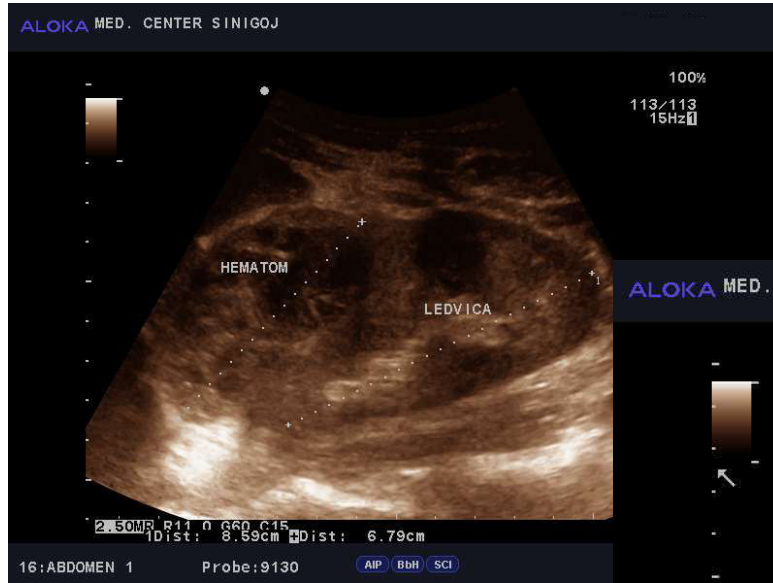
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



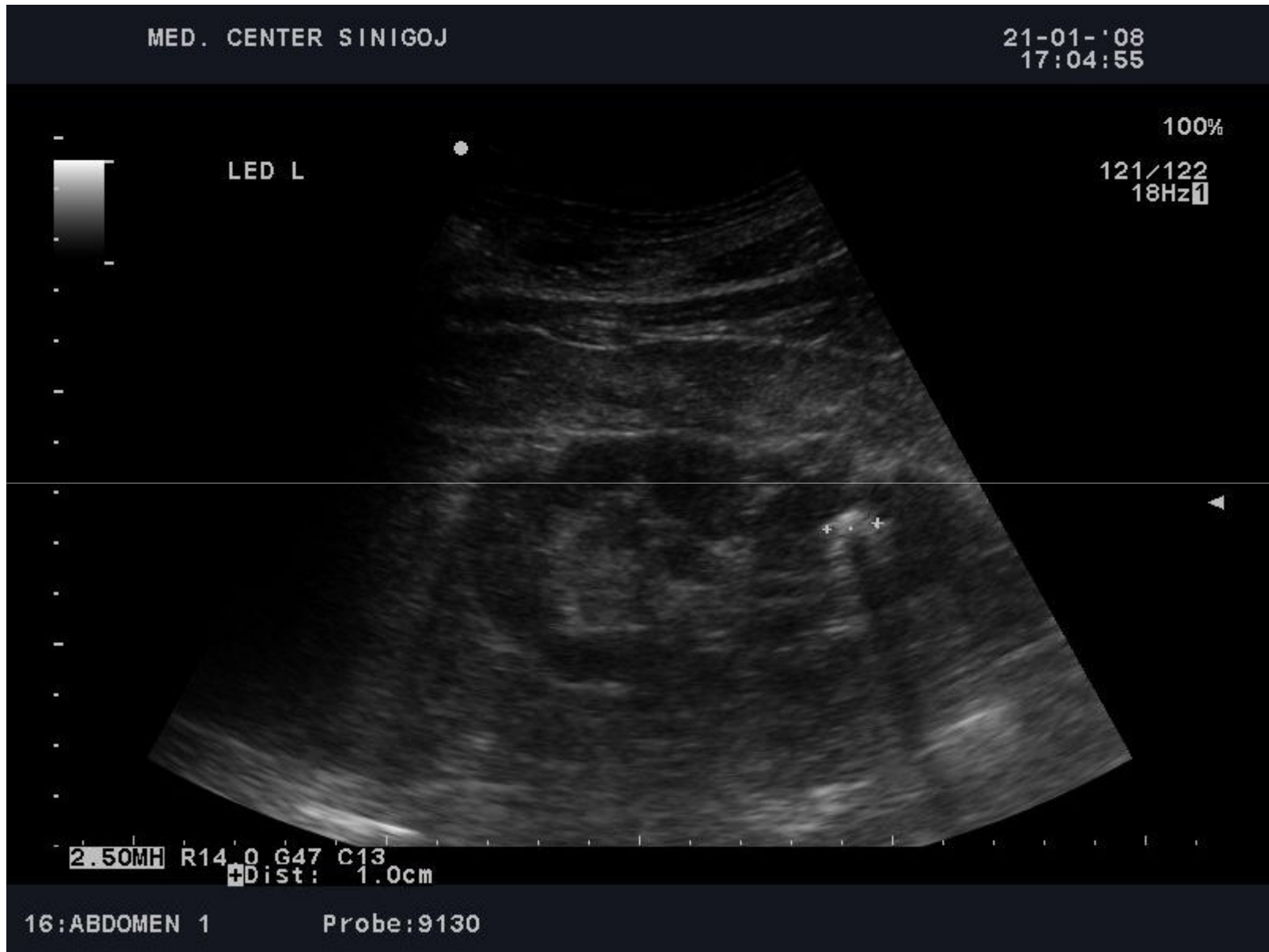
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



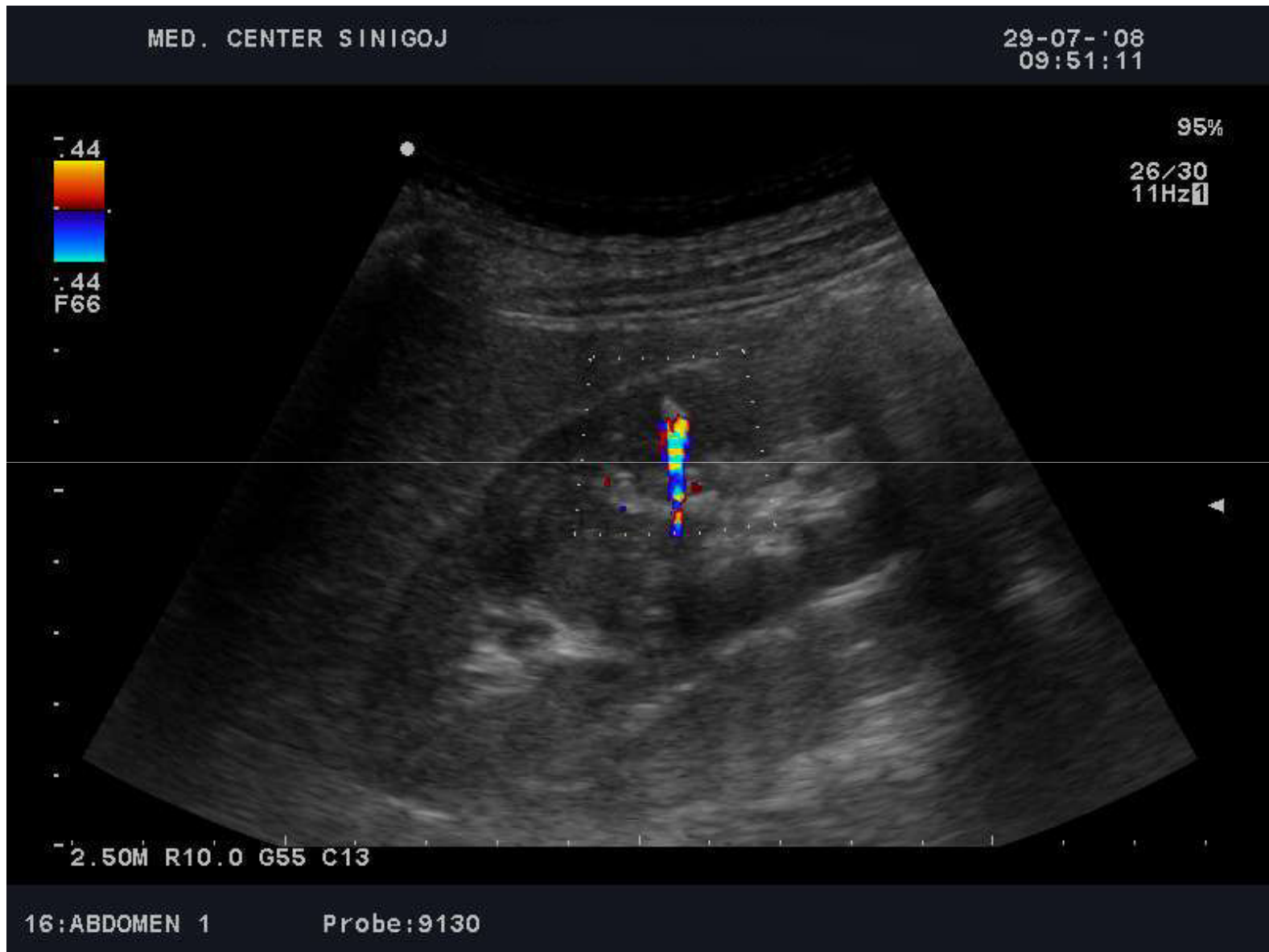
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



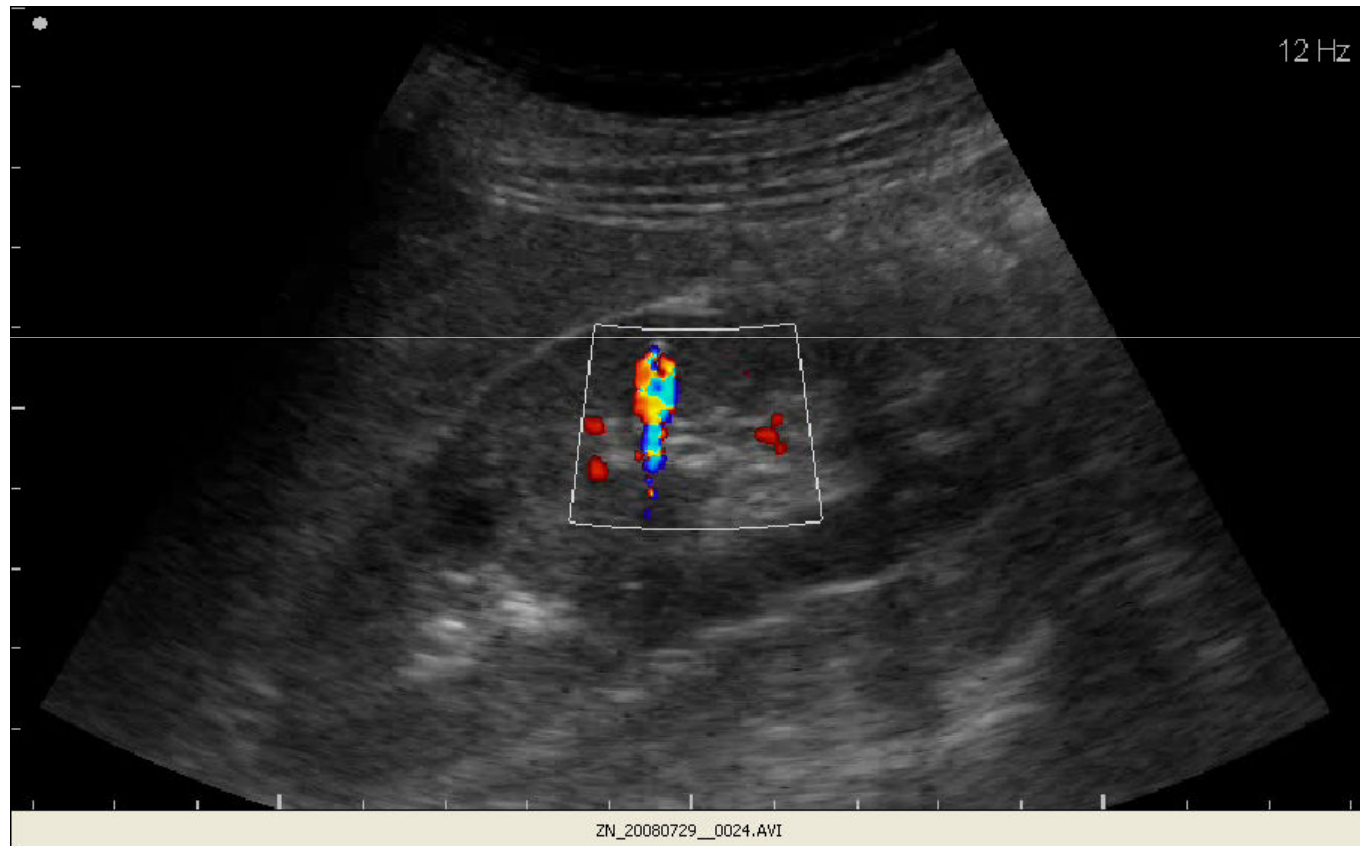
Patologija votlega sistema



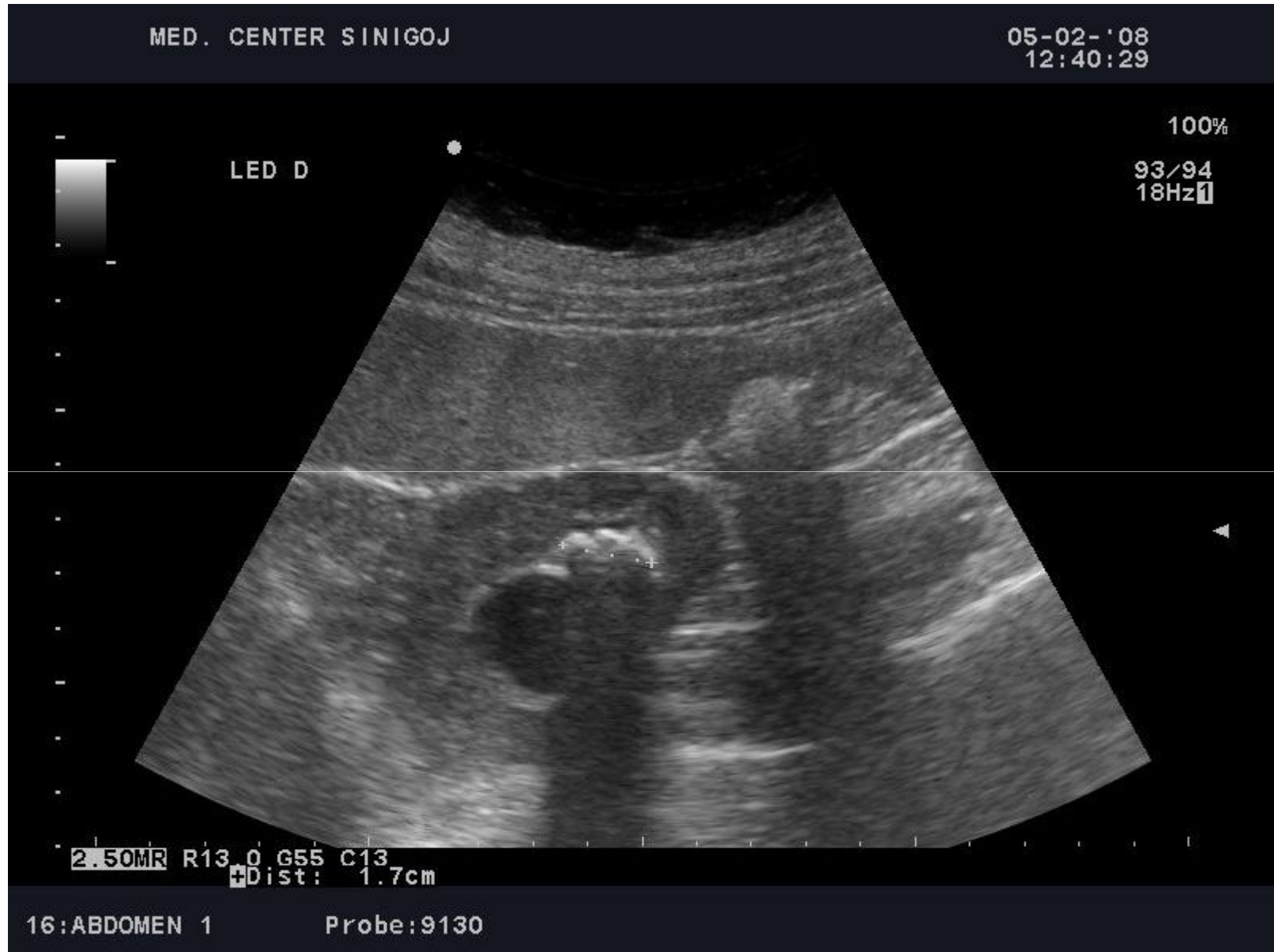
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



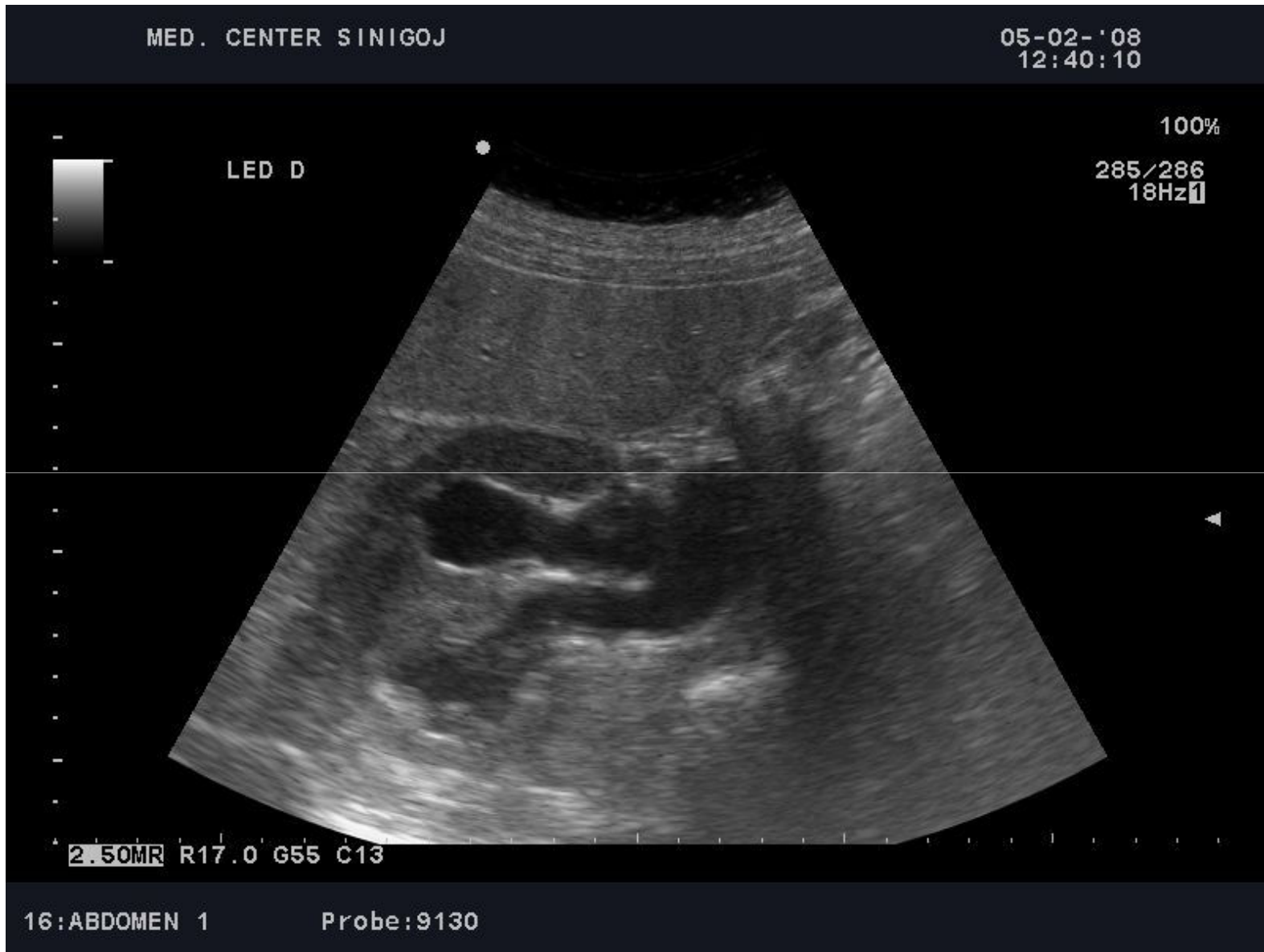
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



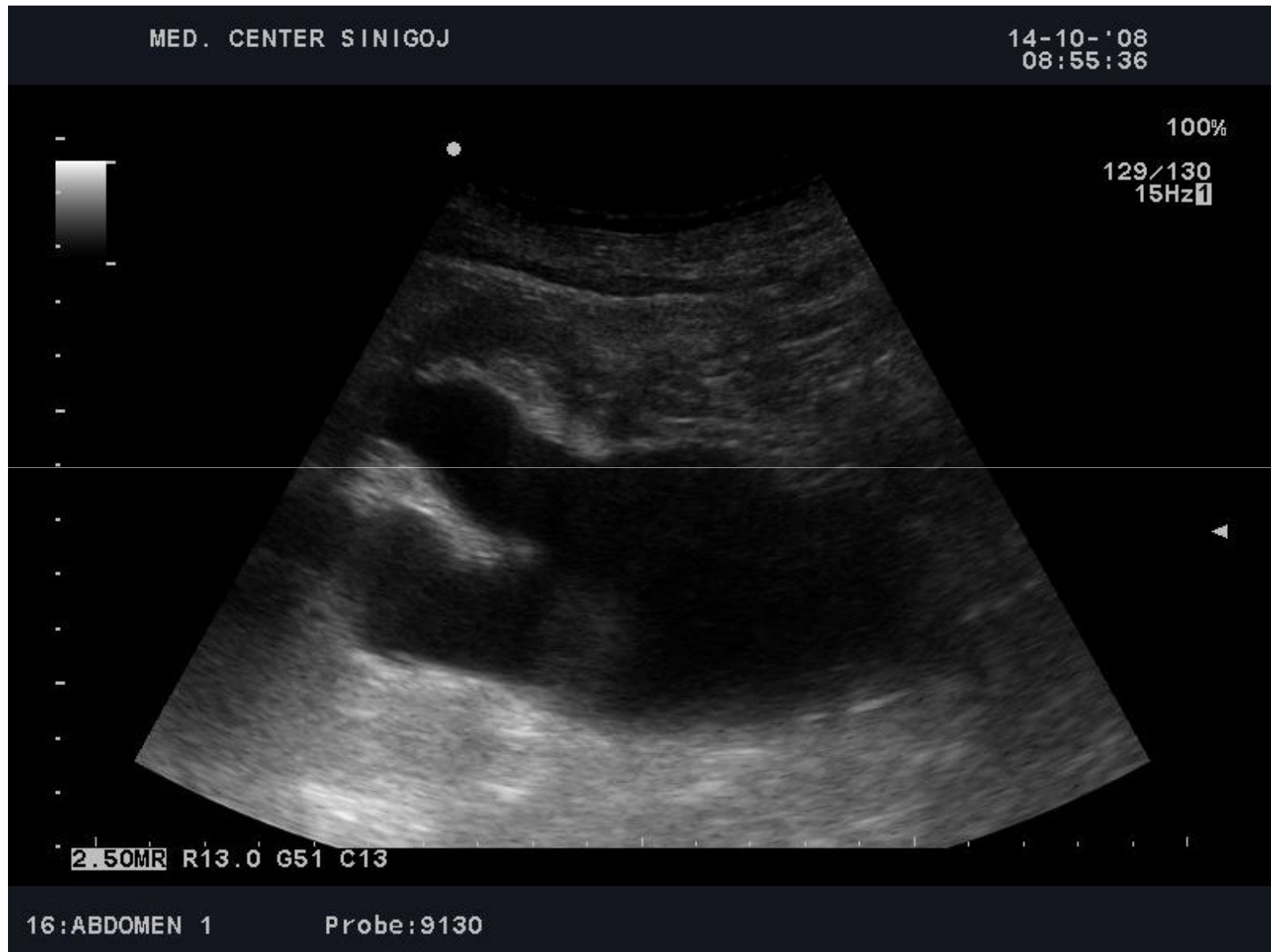
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



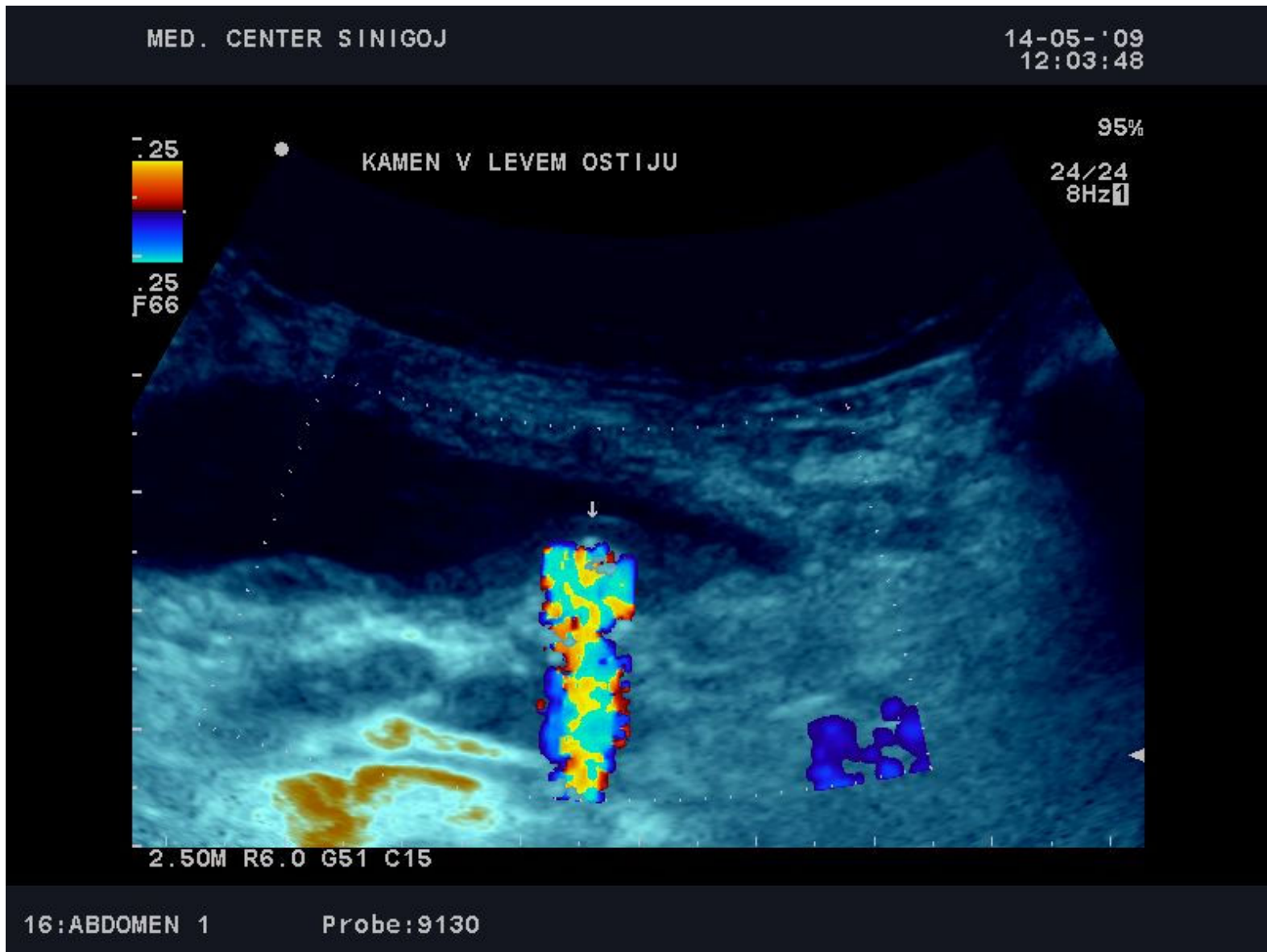
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



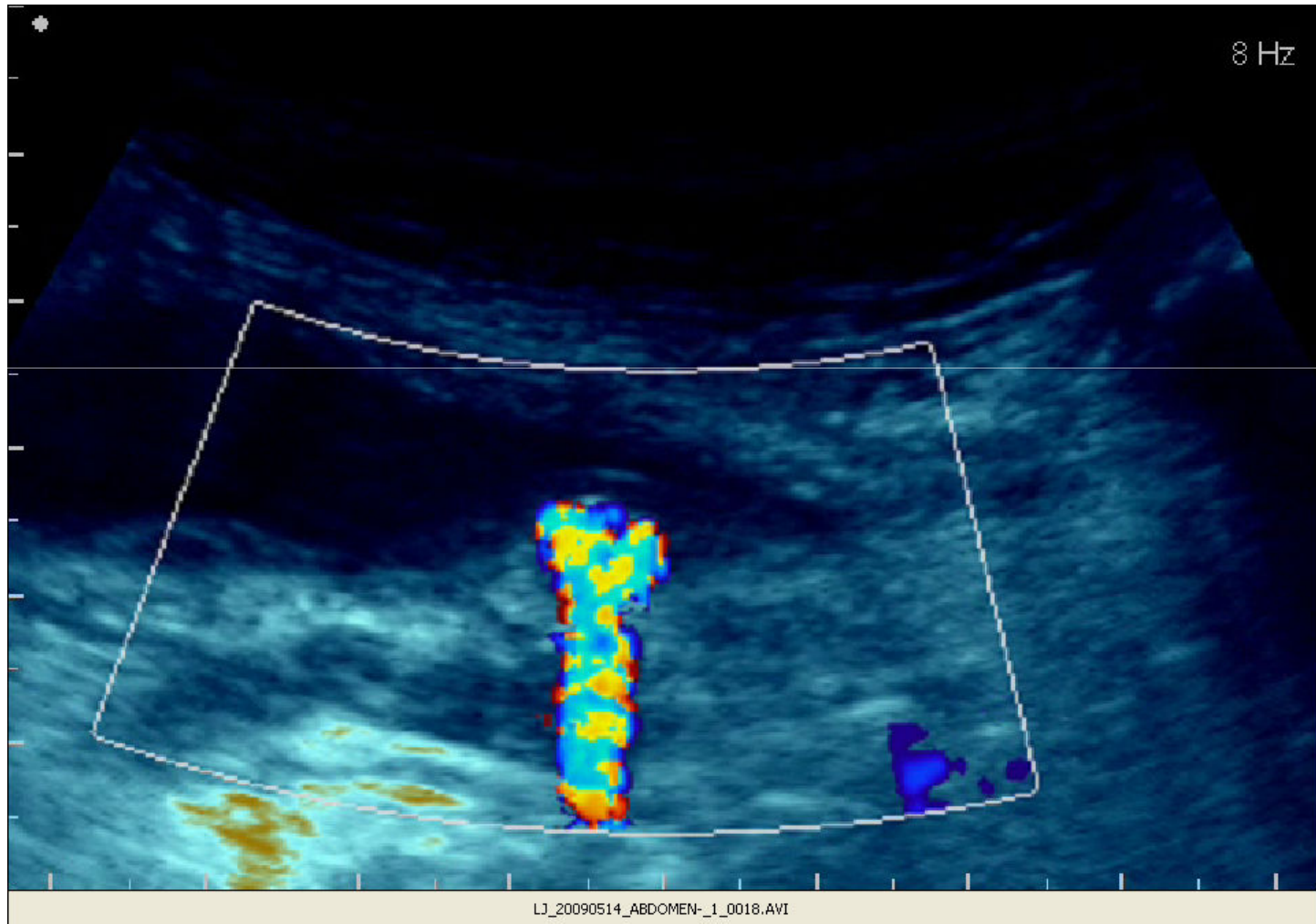
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



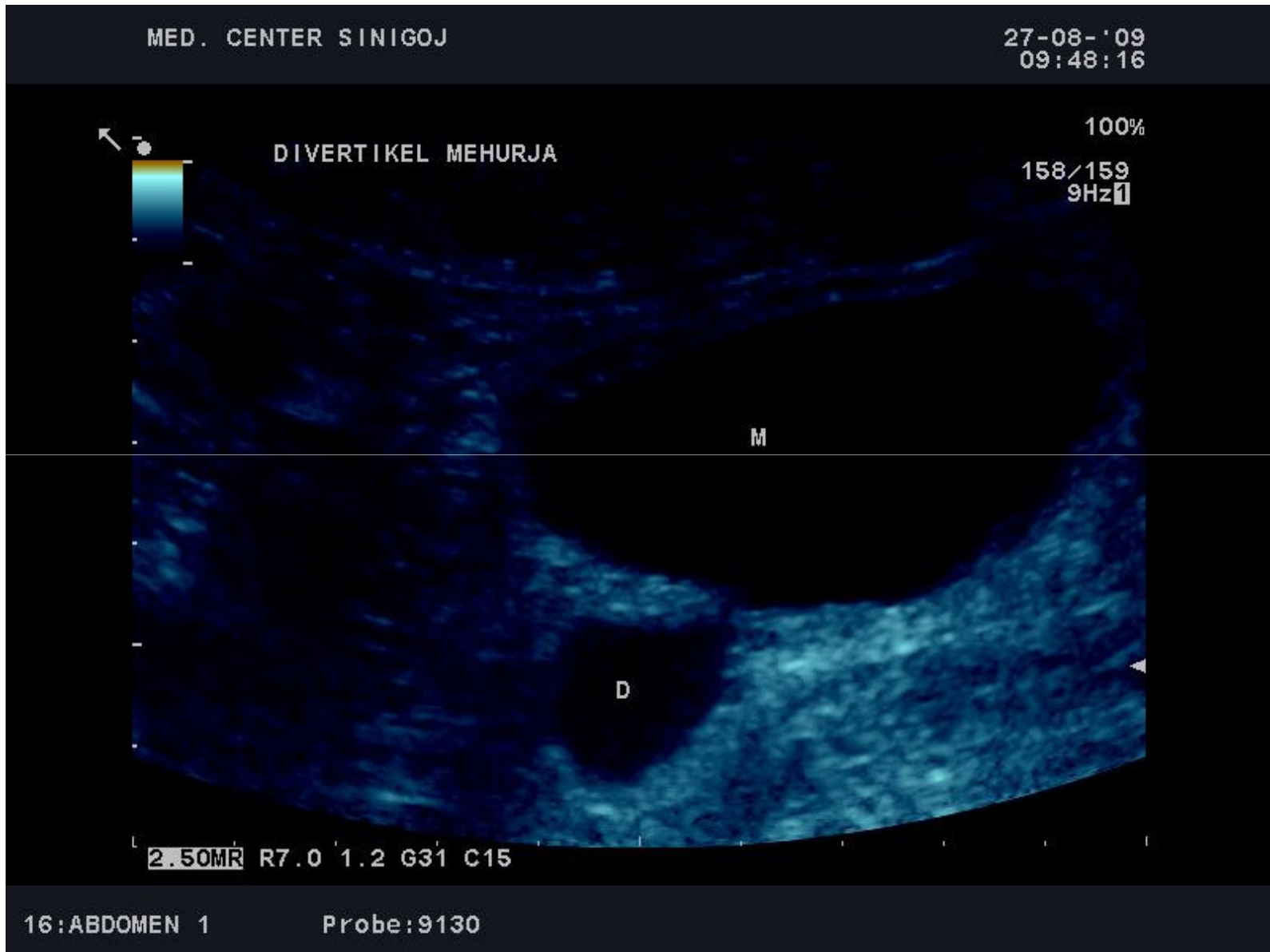
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



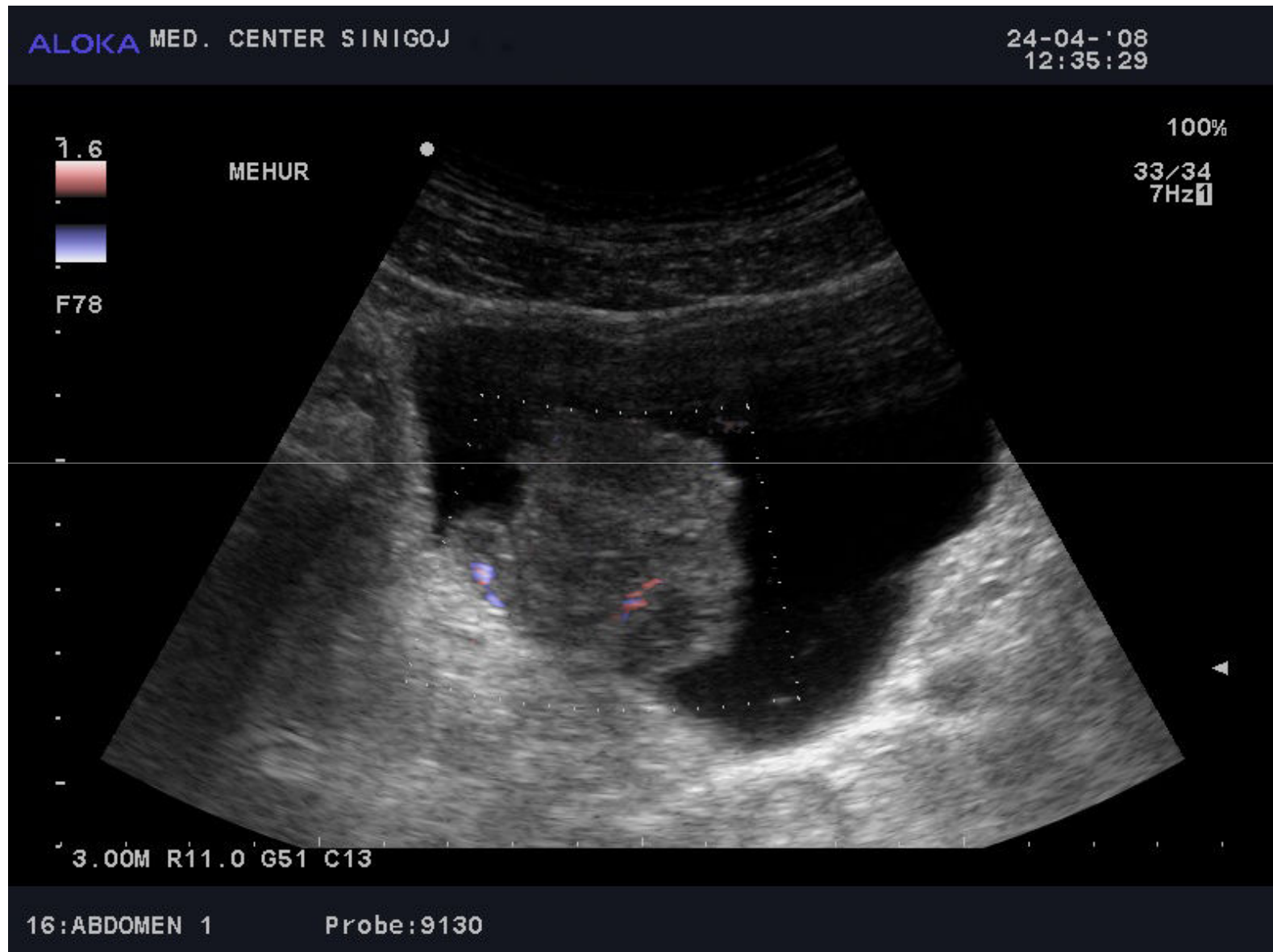
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



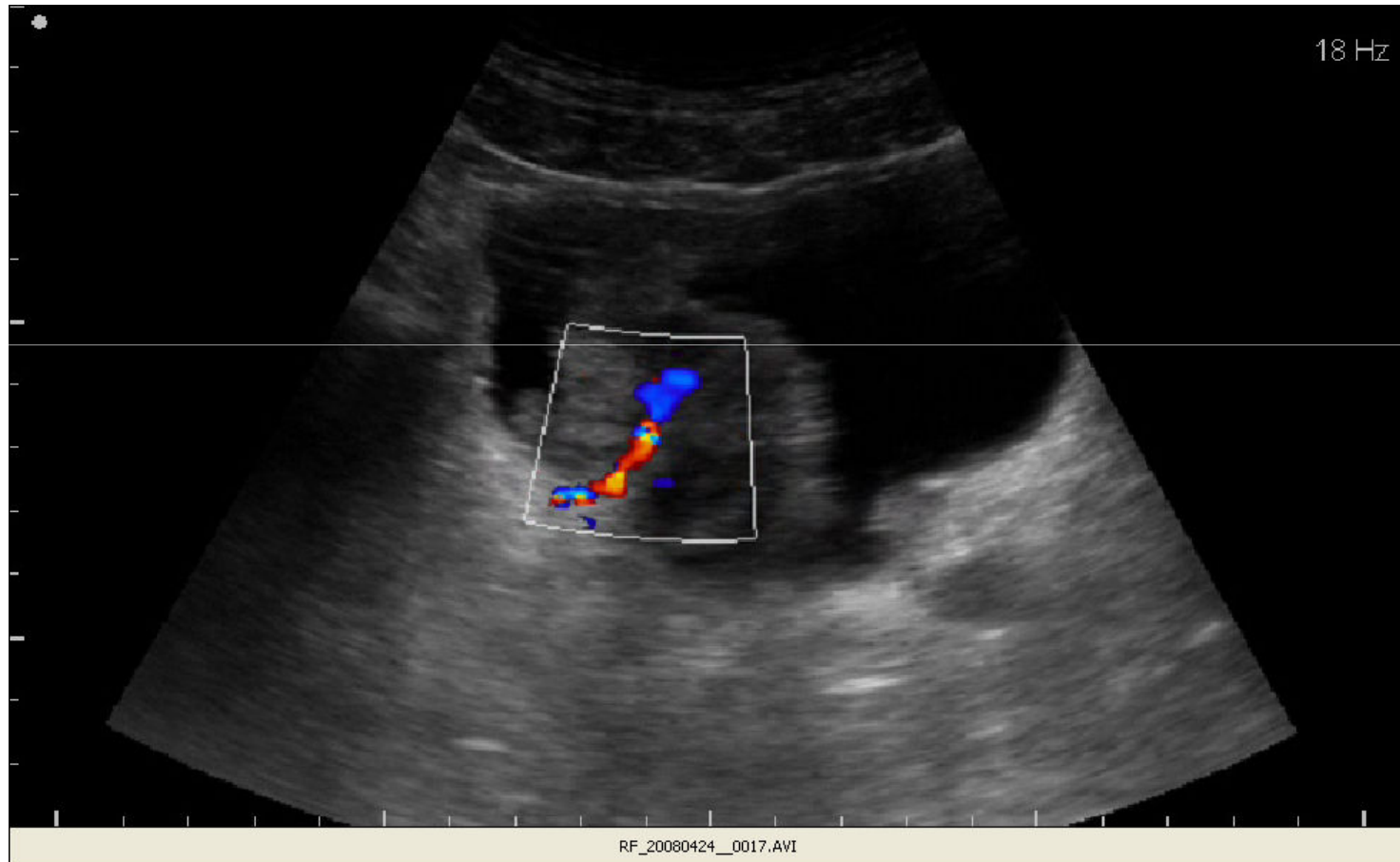
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



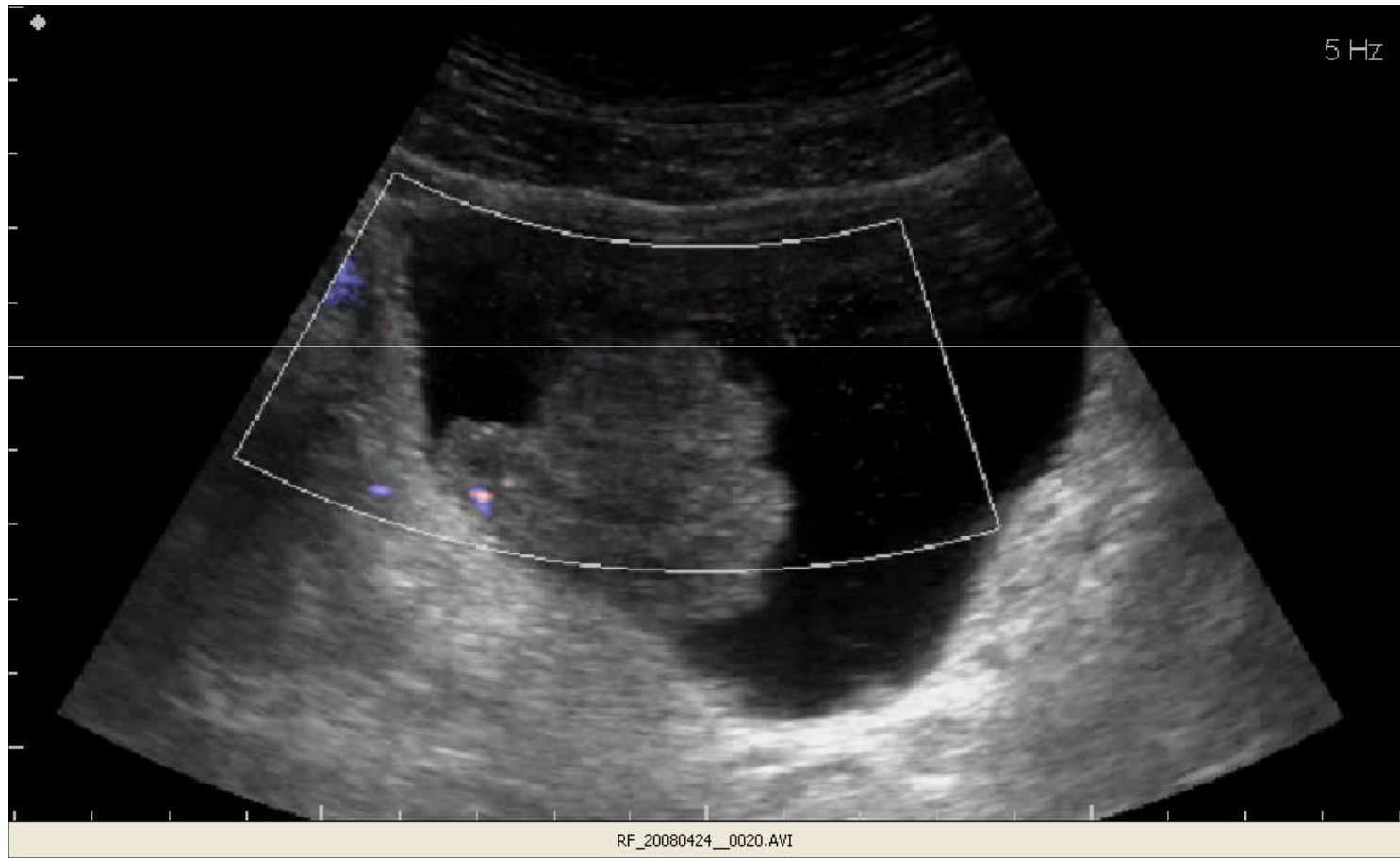
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



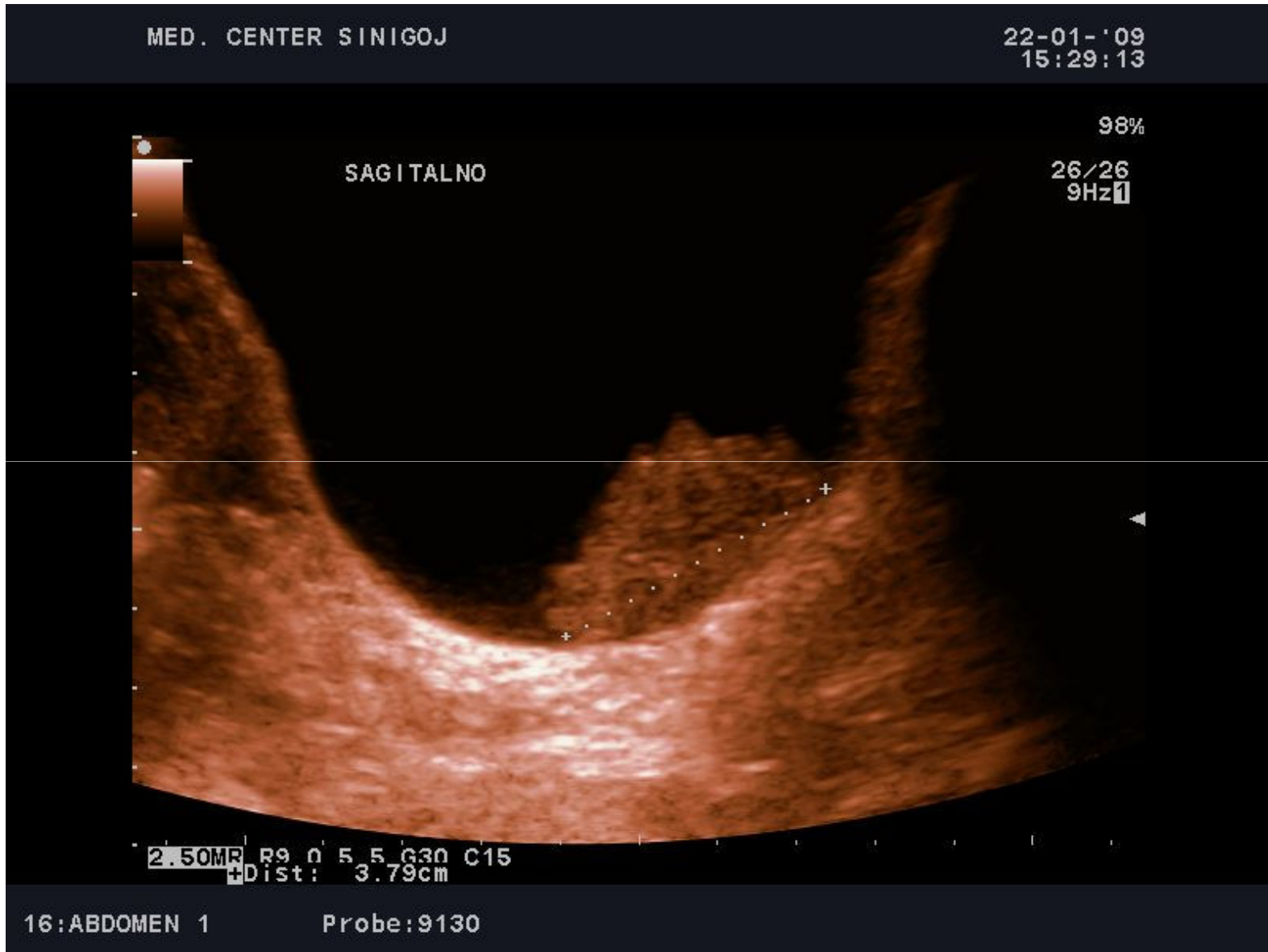
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



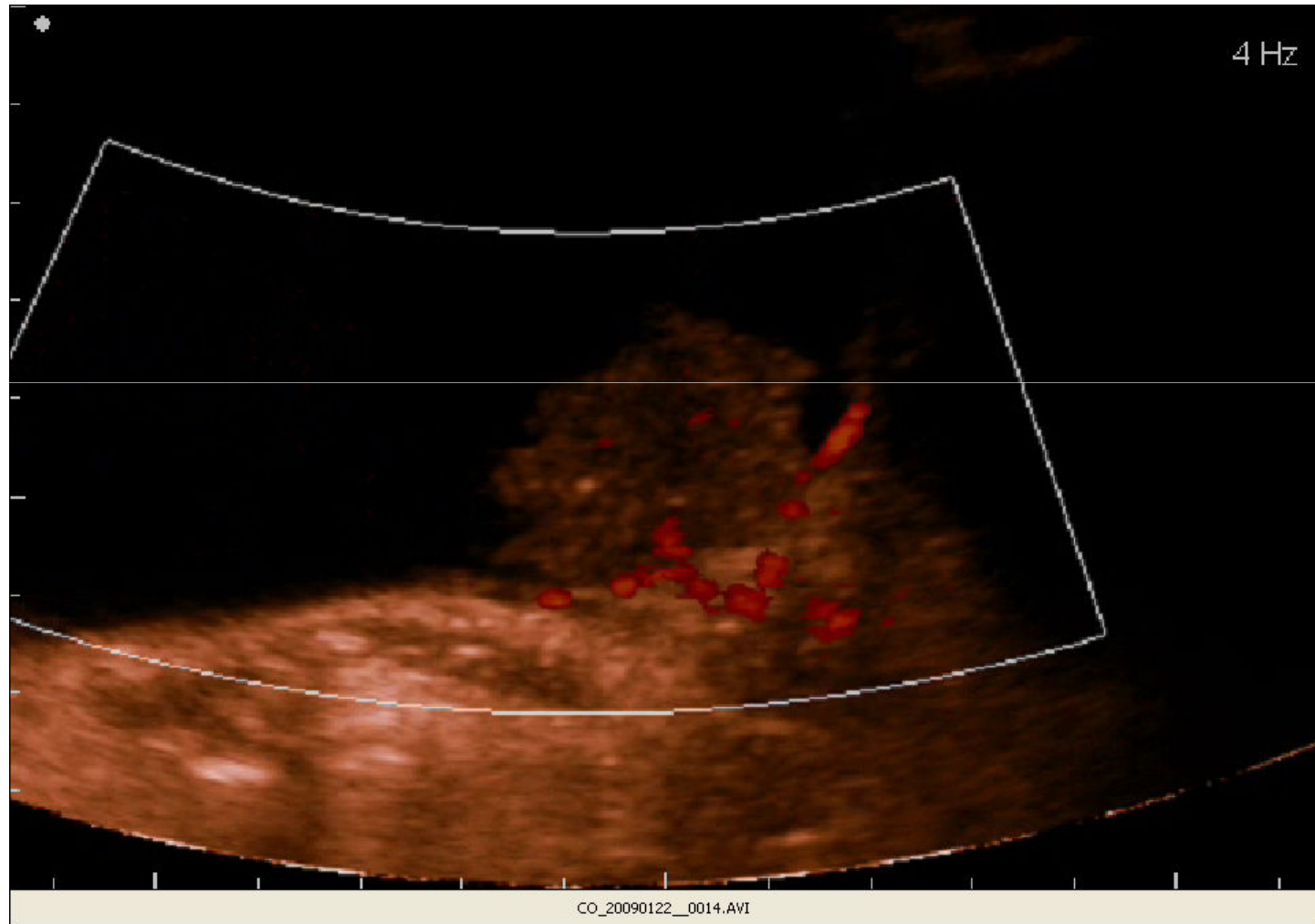
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



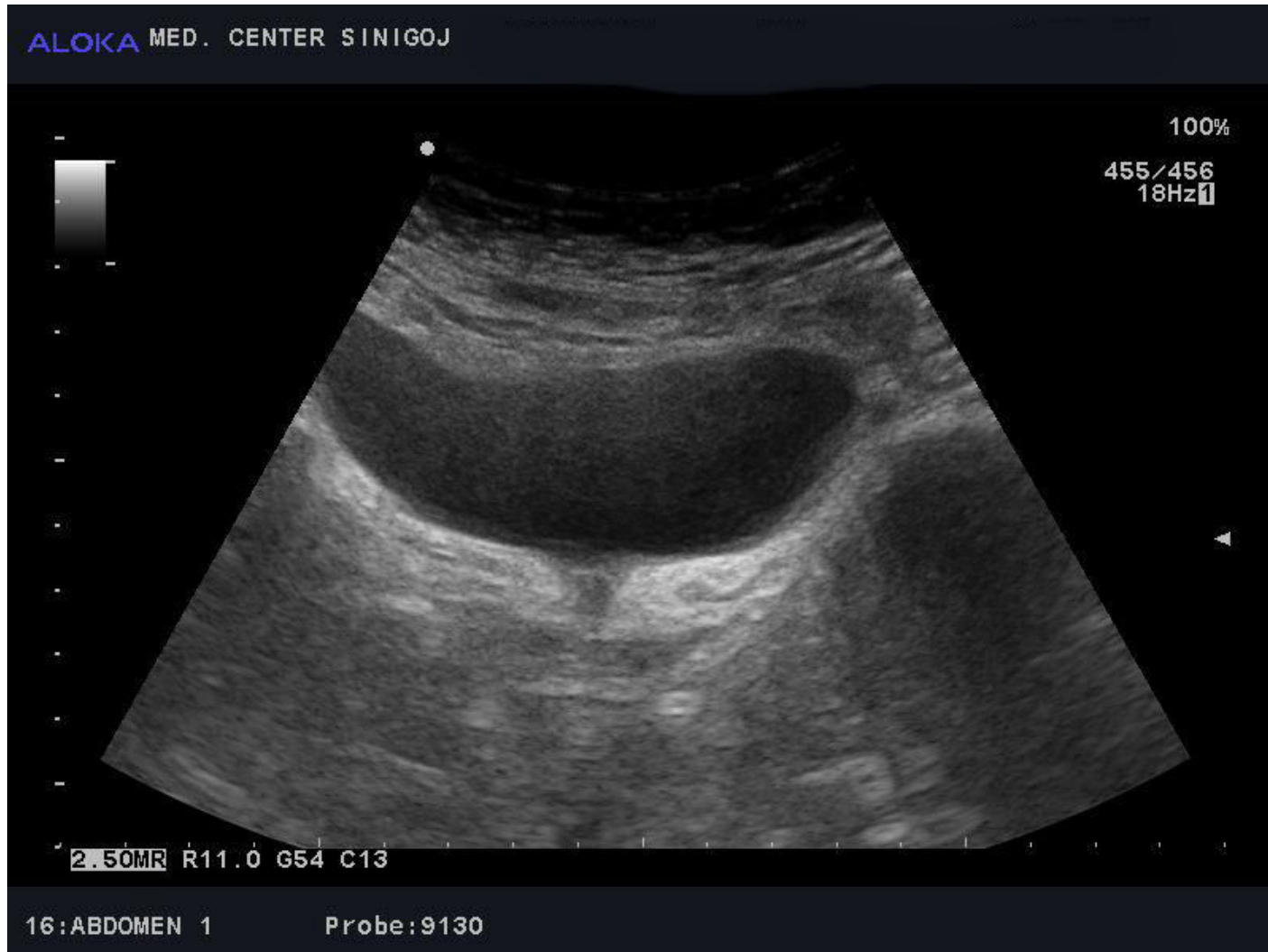
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009

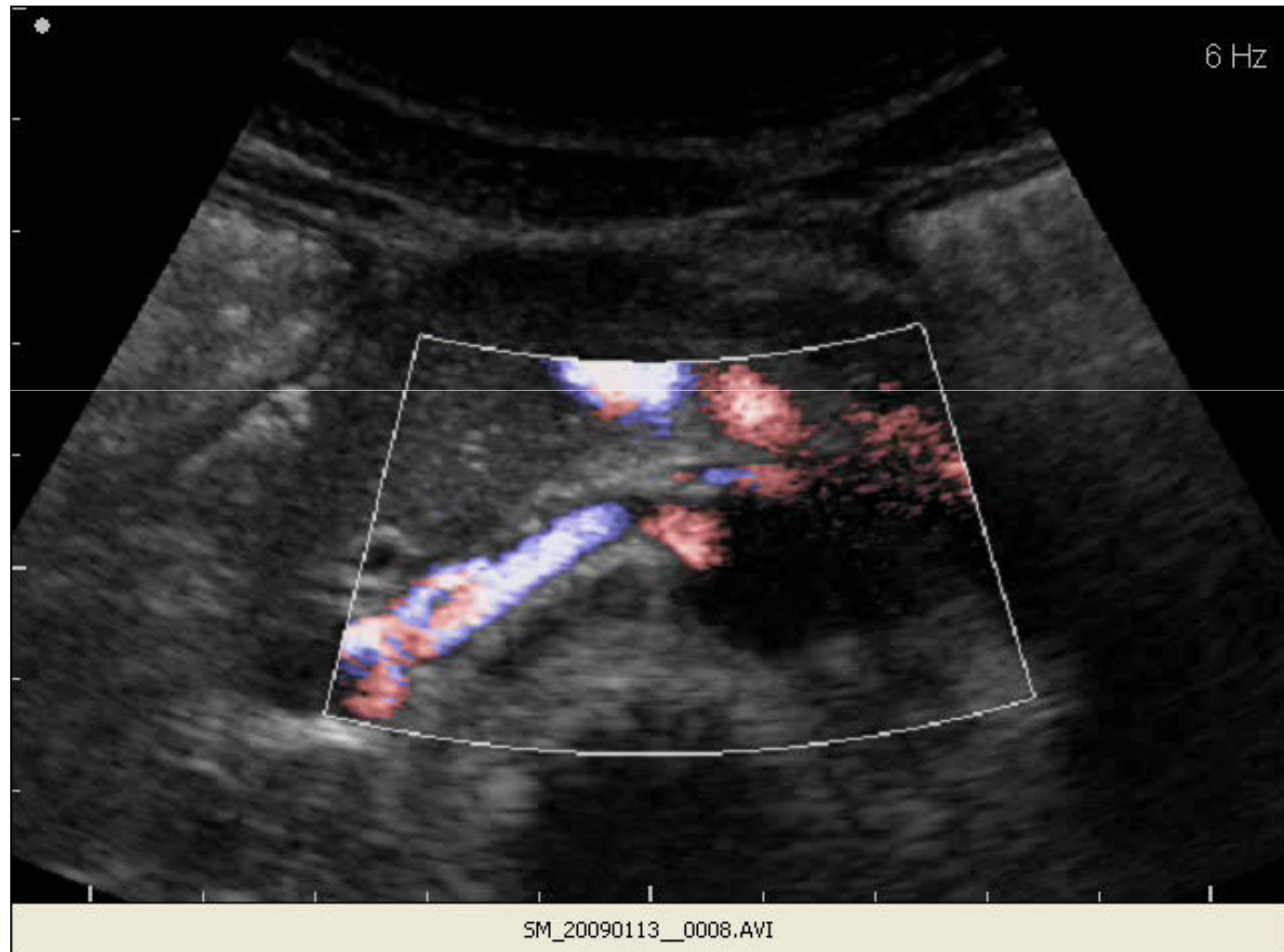


Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



Patologija ledvičnega ožilja

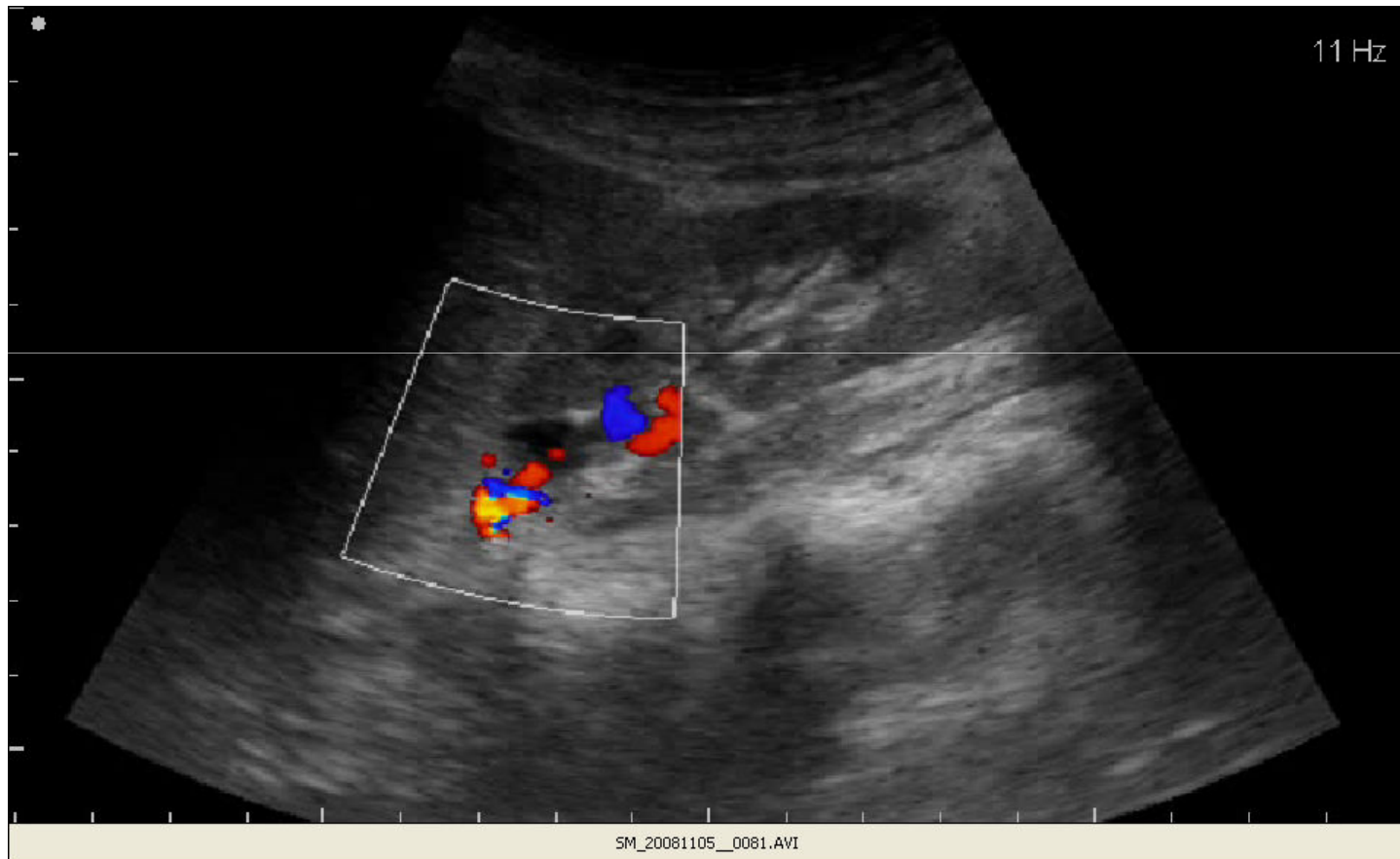
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



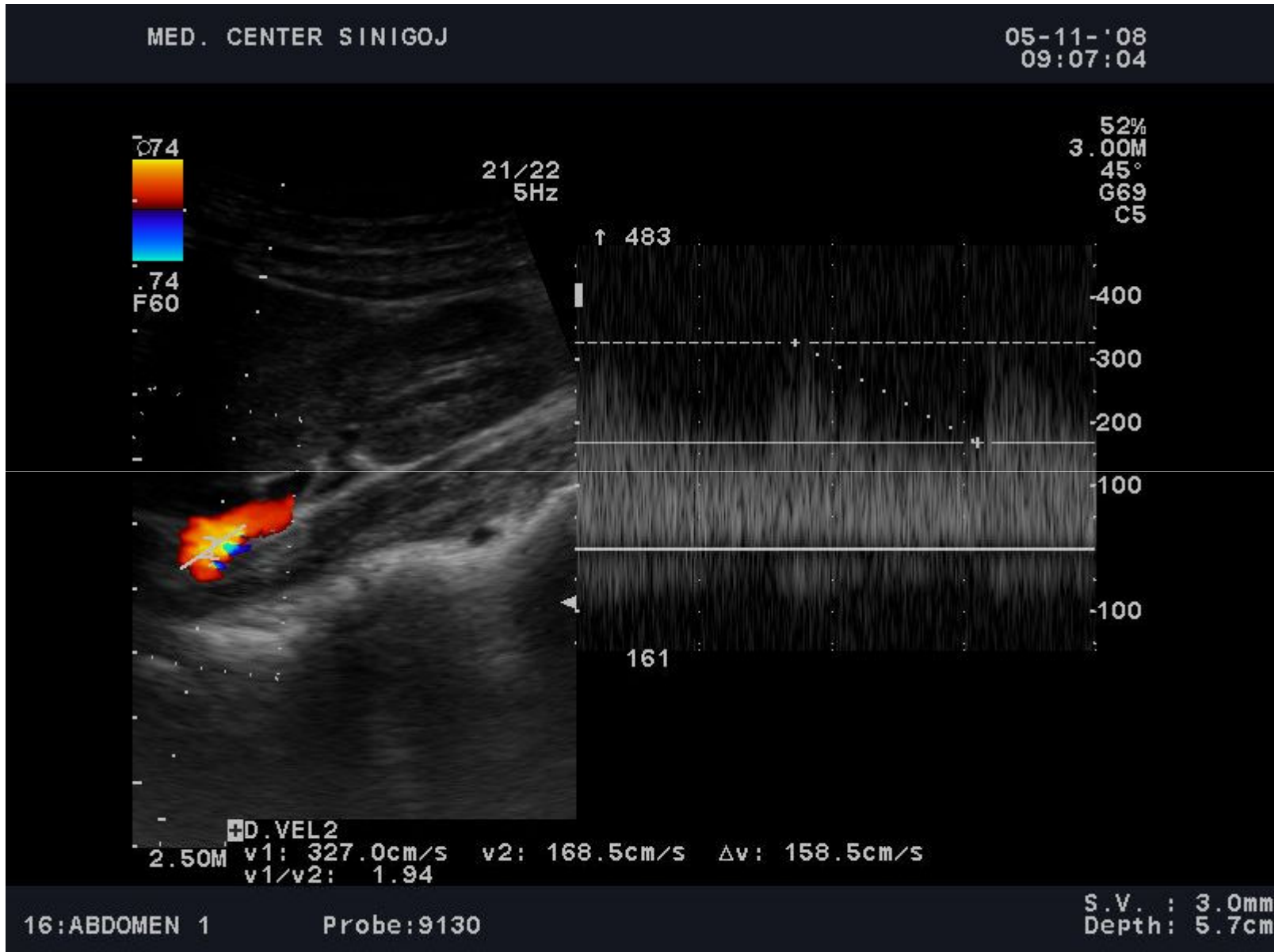
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



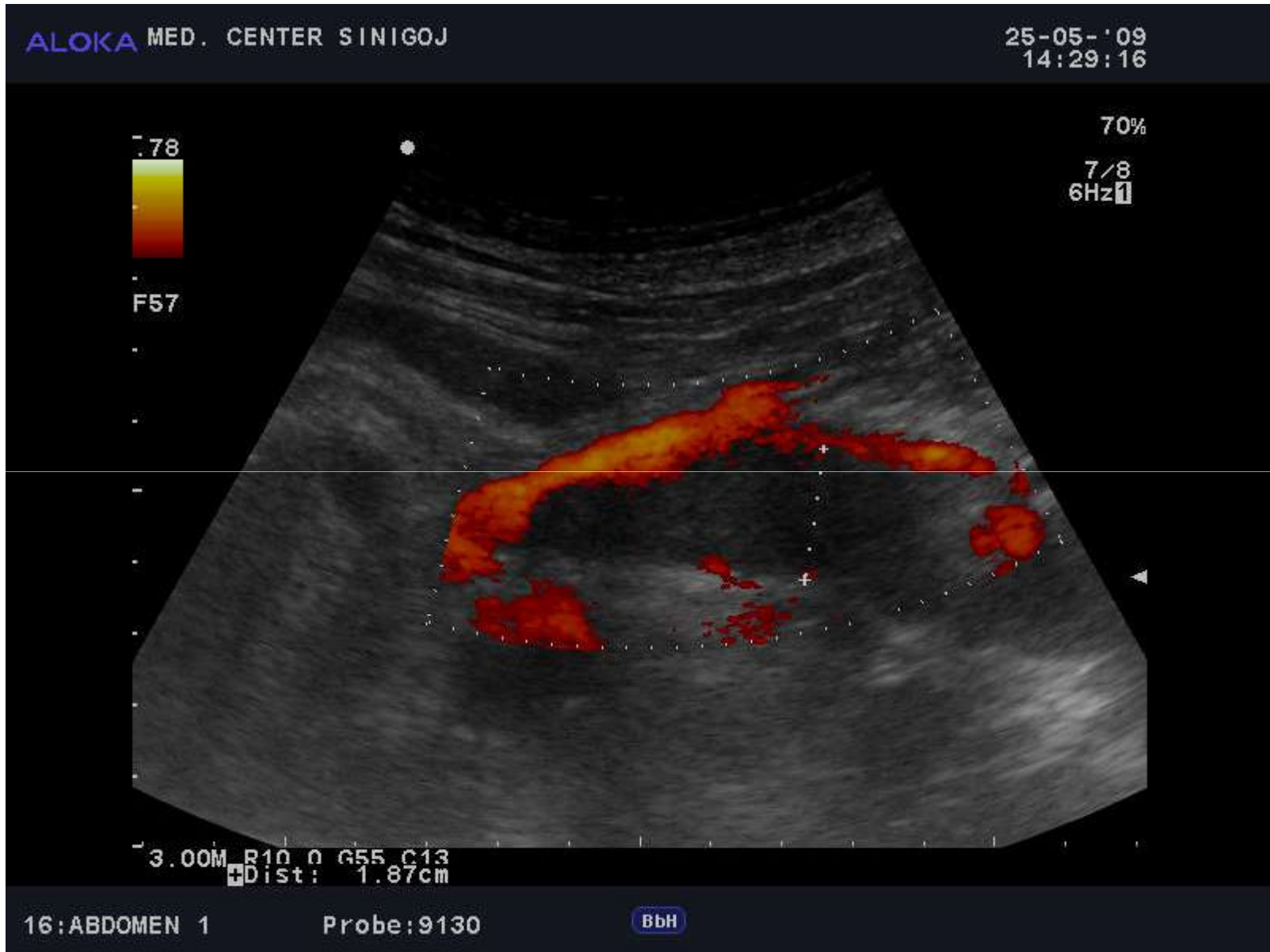
Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009

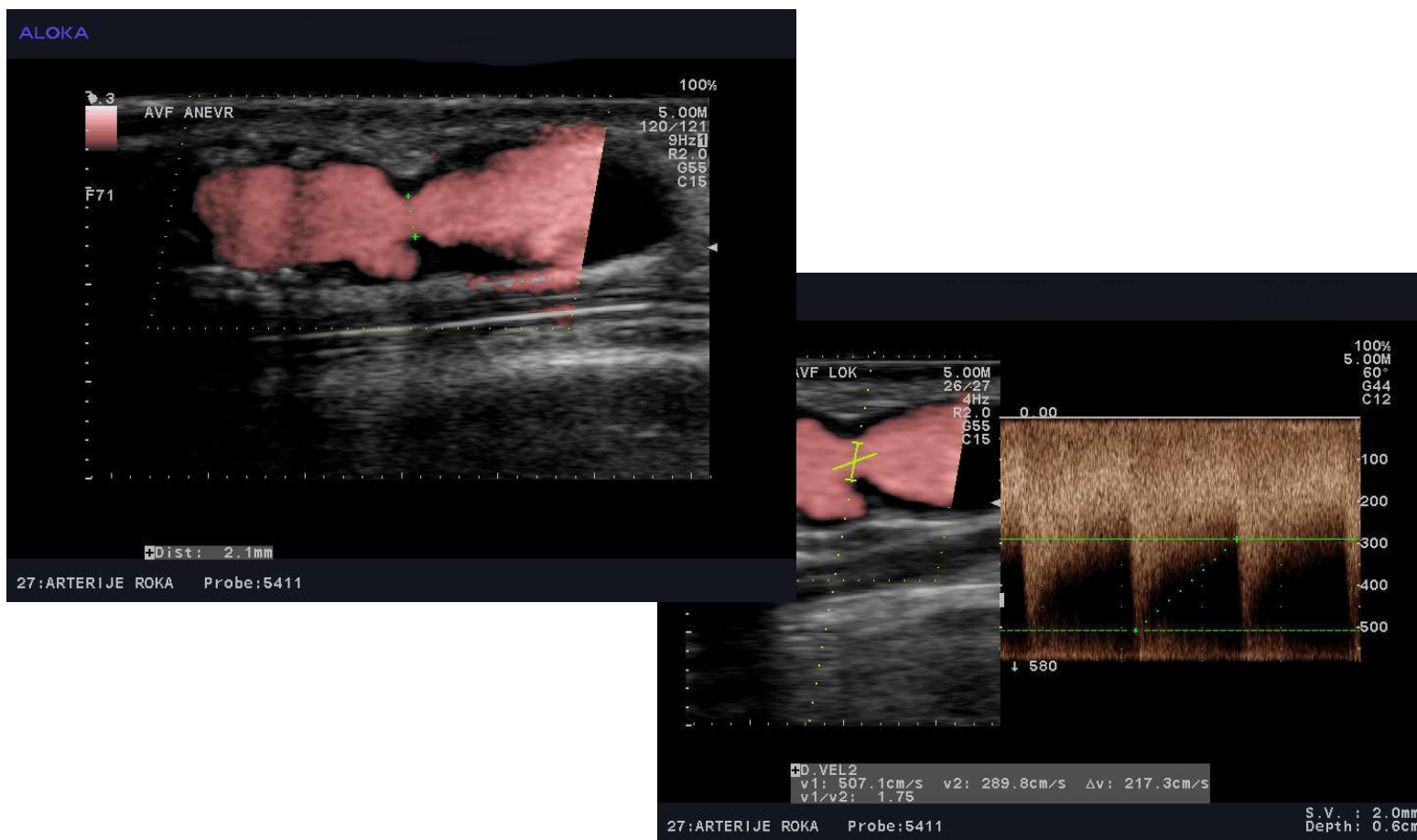


Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009



Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009

Ultrazvok v dializnem zdravljenju



Goriško zdravniško društvo, 10.12.2009

ZAKLJUČEK

- UZ preiskava je neinvazivna in relativno dostopna.
- UZ je temeljna slikovna diagnostika pri boleznih sečil in arterijske hipertenzije.
- Za optimalno izvedbo preiskave je potrebna predpriprava pacienta.



