

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

# Drenáž abscesů

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

V. Válek

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

Department of Radiology, University Hospital Brno, Medical Faculty  
Masaryk University Brno, Czech Rep.

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

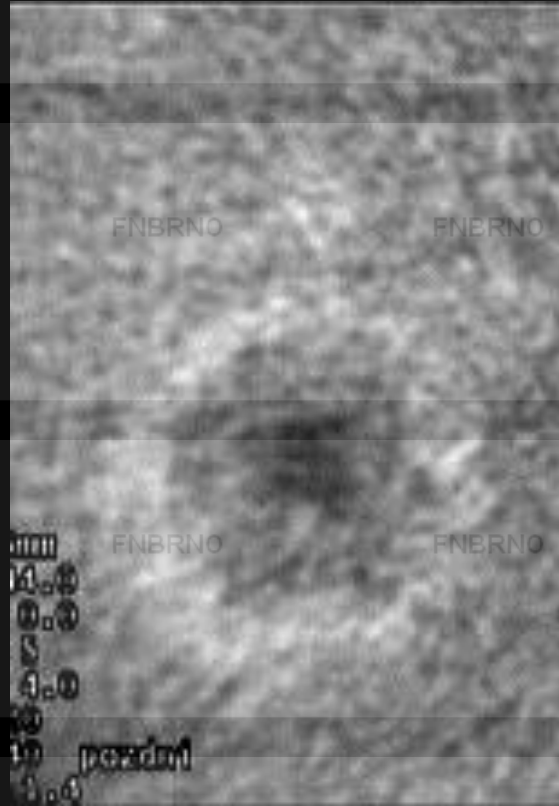
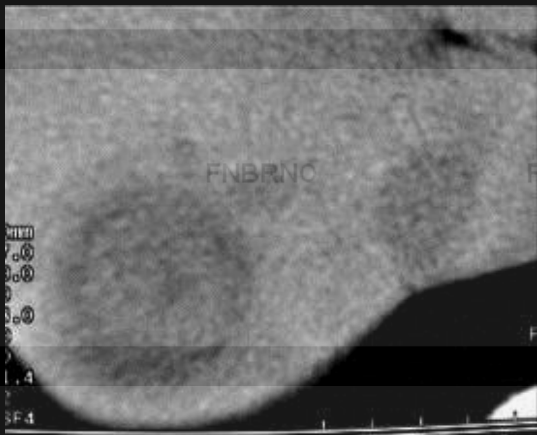
FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

# Absces

1. Záněť (zánětlivý pseudotumor)
2. Kolikvace (hnis)
3. Hojení (vazivo)



# Ultrazvuk

FNBRNO

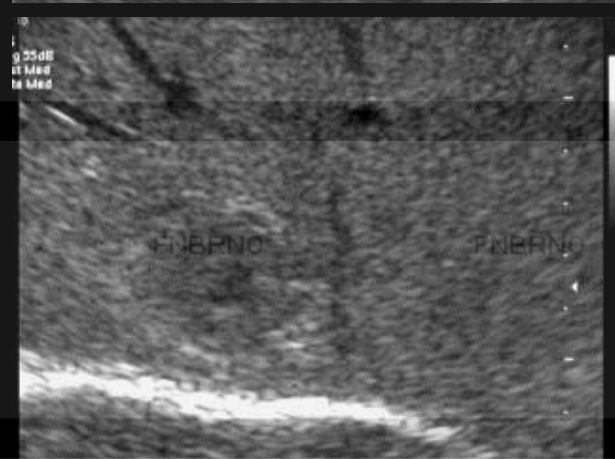
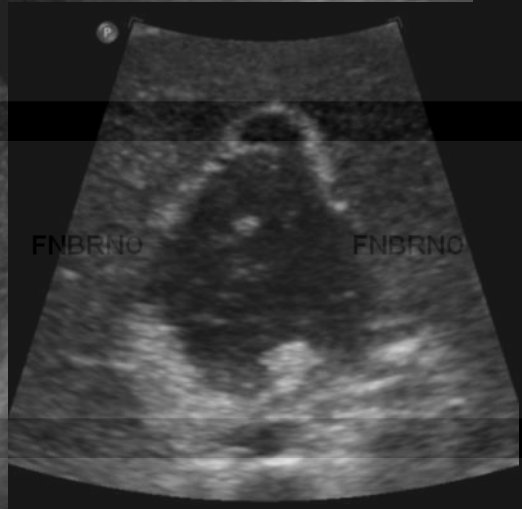
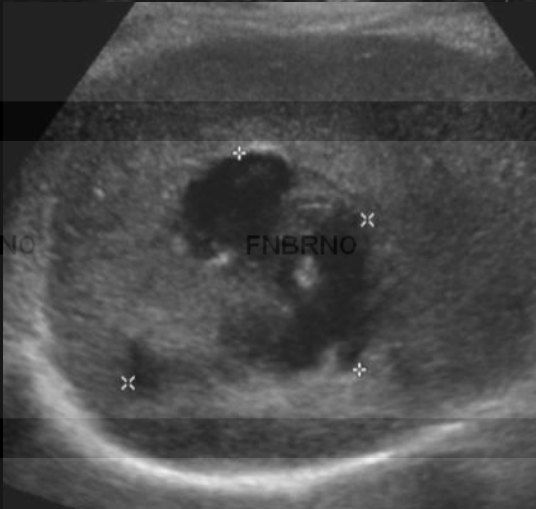
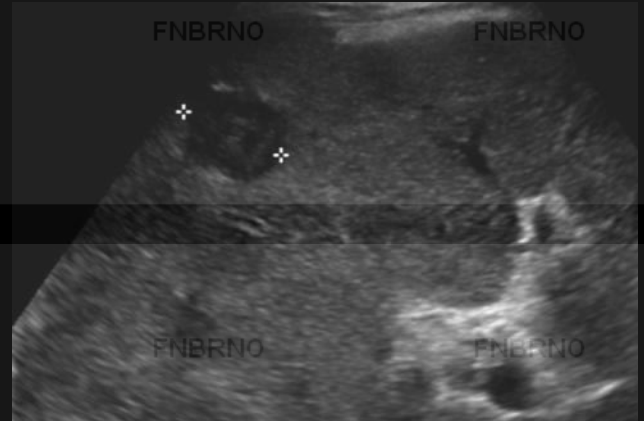
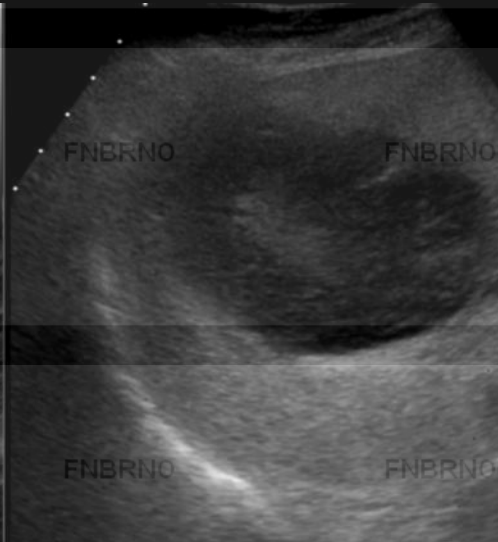
FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO



FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

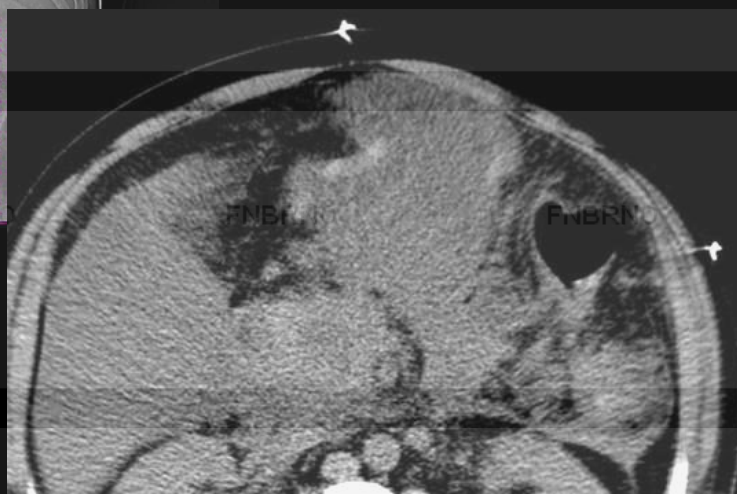
FNBRNO

# Intervention

1. Punkce – jen kultivace
2. Do 3 cm – konzervativně
3. Mnohočetné, drobné septa – konzervativně
4. Konzervativní léčba – měsíce
5. Drenáž – čím déle, tím lépe

# Postup drenáže

1. Volba místa vpichu
2. Zaměření kolekce
3. Naplánovanání trajektorie
4. Volba drénu (klička musí být vždy menší než kolekce)!!!



# Postup drenáže

## 5. Jasně doporučení na žádance

proplachy/redon/odsávání, kdy kontrola a jaká (drén vytahuje/ruší ten, co ho zavedl)

Většinou odsáváme vše, ne ale podtlakem.

Šetrnější postup volíme u infikovaných kolekcí (hnis, nebezpečí bakterinémie).

U cyst naopak podtlak vyvoláváme ihned a drén napojujeme na Redona.

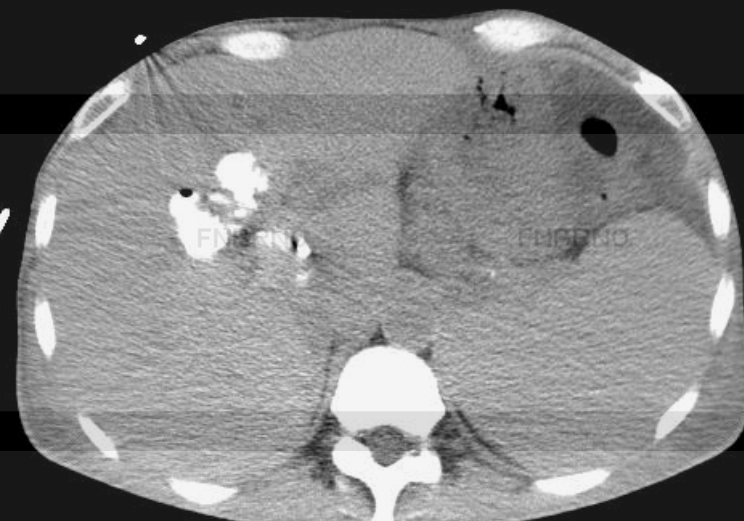
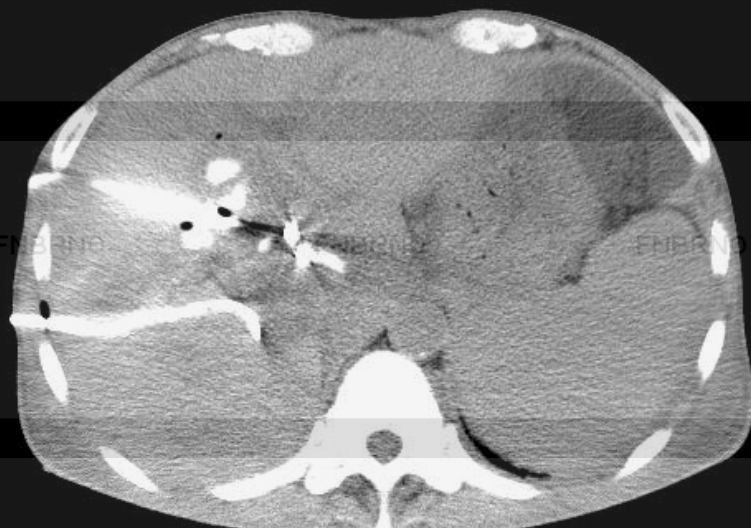
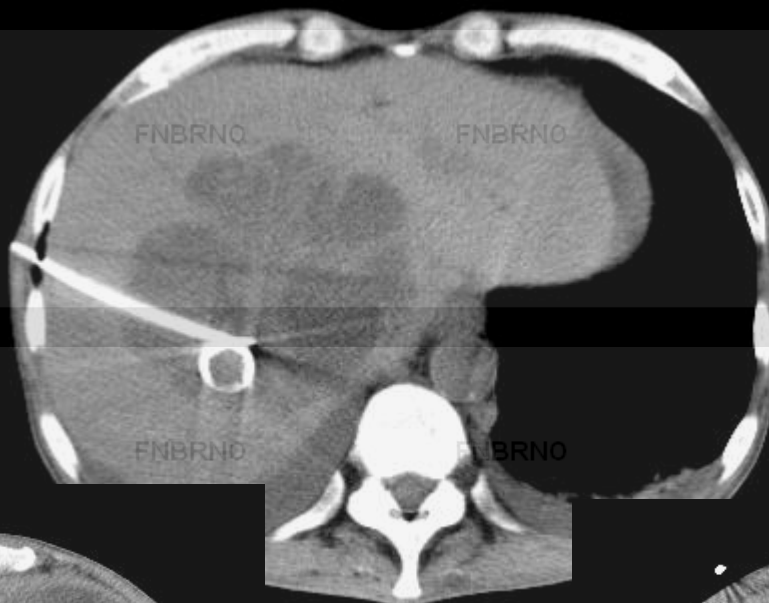
# Postup drenáže

**6. Kontrolní nástřik pod skiaskopií a úpravu drénu druhý den po výkonu (je již vazivový kanál kolem drénu) provádíme v případě laločnatých abscesů, komplexních formací, snížení odpadu z drénu (na UZ, CT kolekce stále patrná) či nutnosti vyměnit drén za širší.**

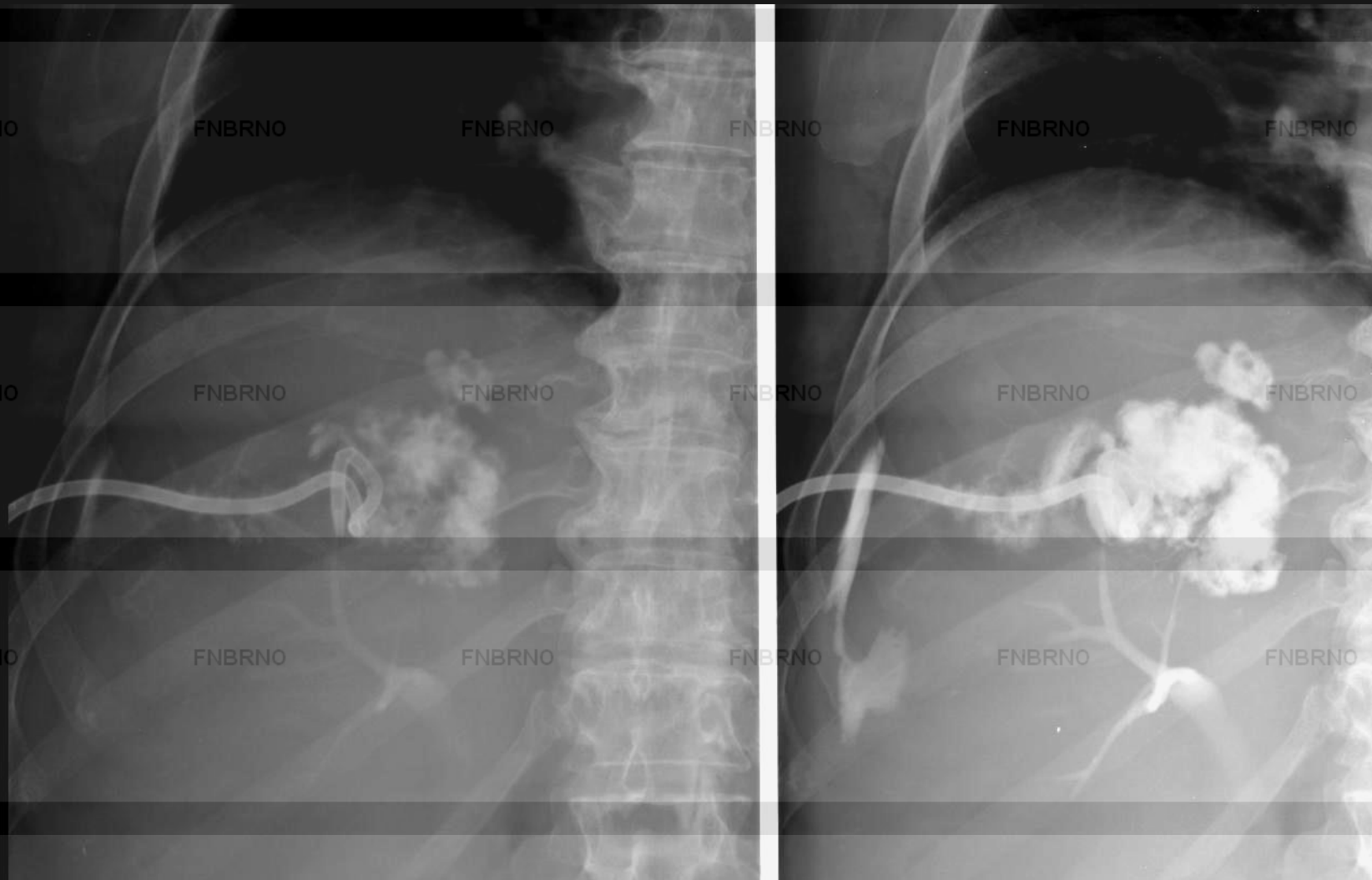
**Jodová k.l. + fyziologický roztok nebo lokální anestetikum.**

**Zjišťujeme polohu drénu, komunikaci (střevo, pankreatický vývod, žlučovody atd.).**

# Hodnocení drenáže



# Hodnocení komunikace



# Hodnocení dislokace



# Postup drenáže

**PAMATUJ!!!**

**Raději déle drénovat, než  
předčasně vytáhnout drén.**

# Kdy drénovat?

**Průměr abscesu > 5 cm + vysoká teplota +**

**Známky zánětu**

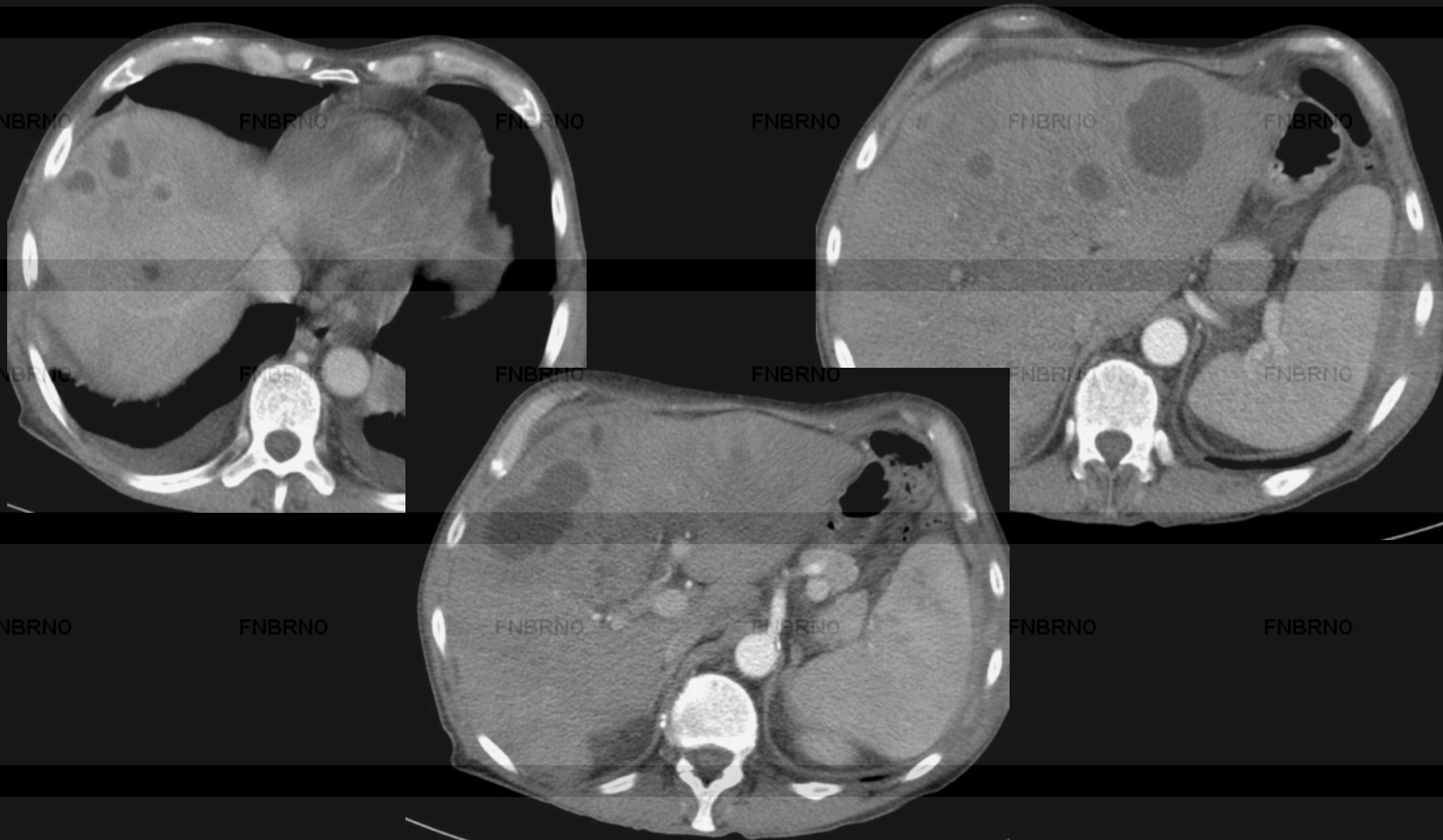
**= vysoká pravděpodobnost, že  
konzervativní léčba antibiotiky selže**

**= indikovaná perkutánní drenáž**

**Kontraindikace jsou relativní.**

Kumar RR: Dis Colon Rectum. 2006 Feb;49(2):183-9: Factors affecting the successful management of intra-abdominal abscesses with antibiotics and the need for percutaneous drainage.

# 2-9 Doporučení?



FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

# 8.10.

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

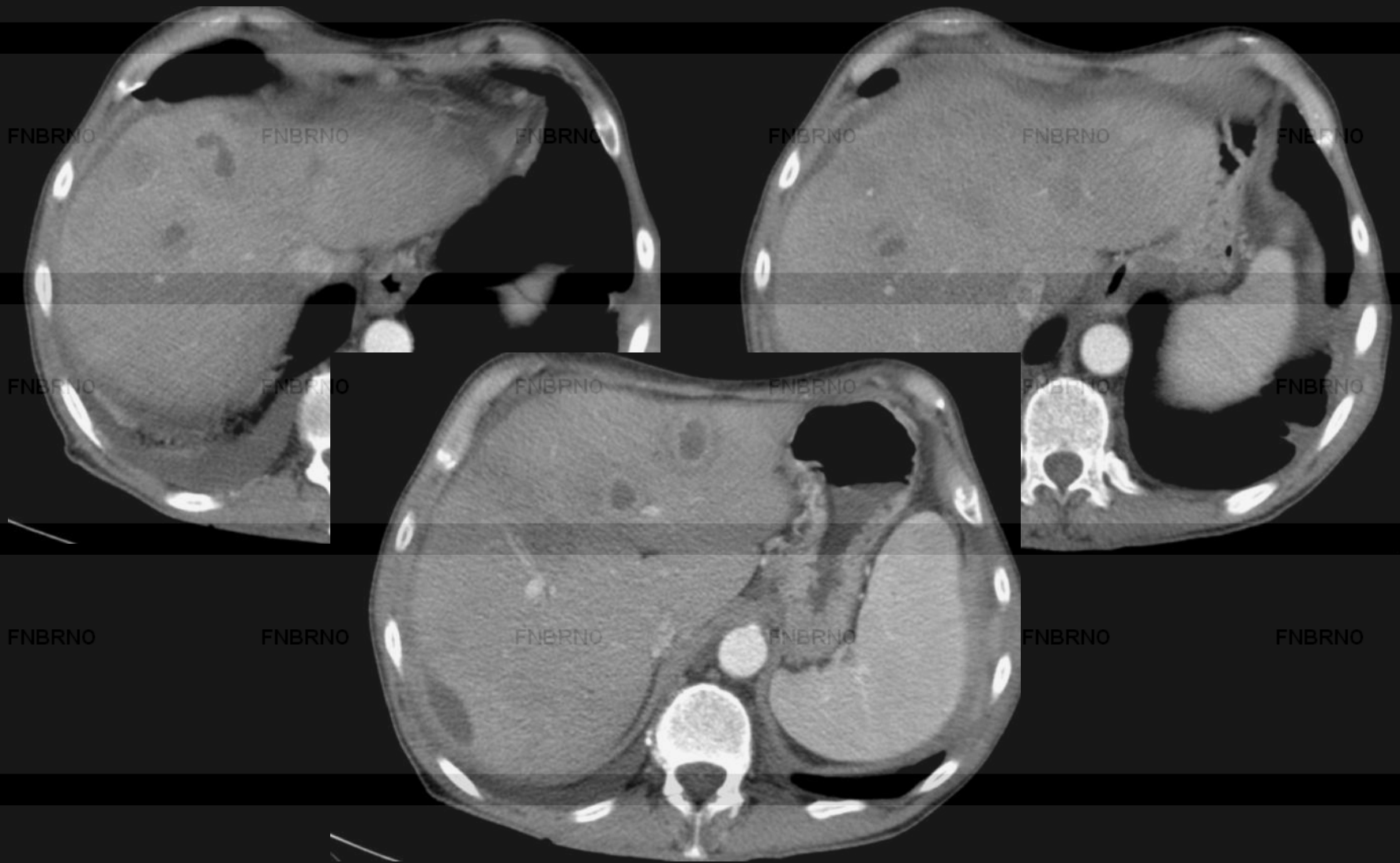
FNBRNO

FNBRNO

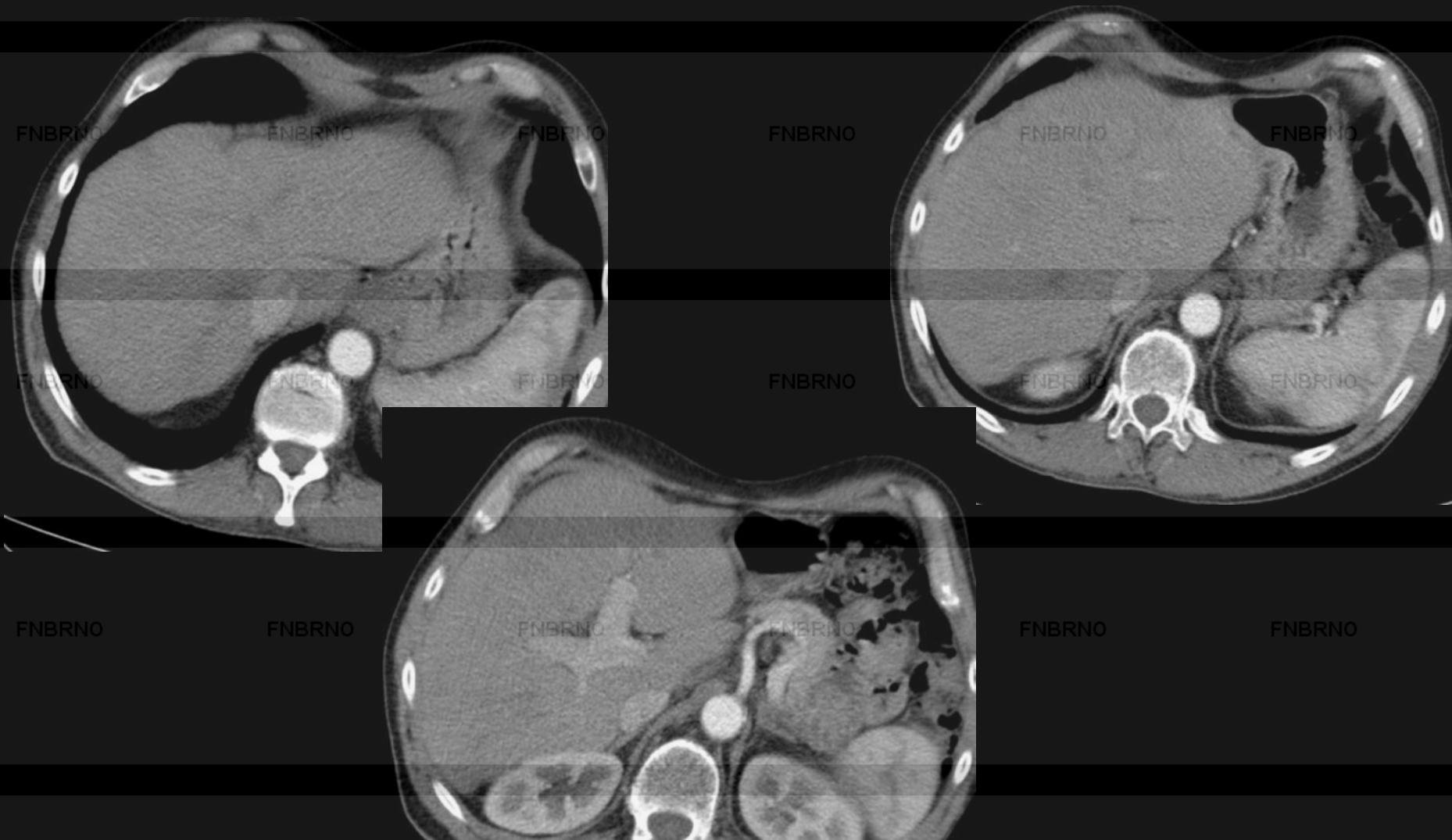
FNBRNO

FNBRNO

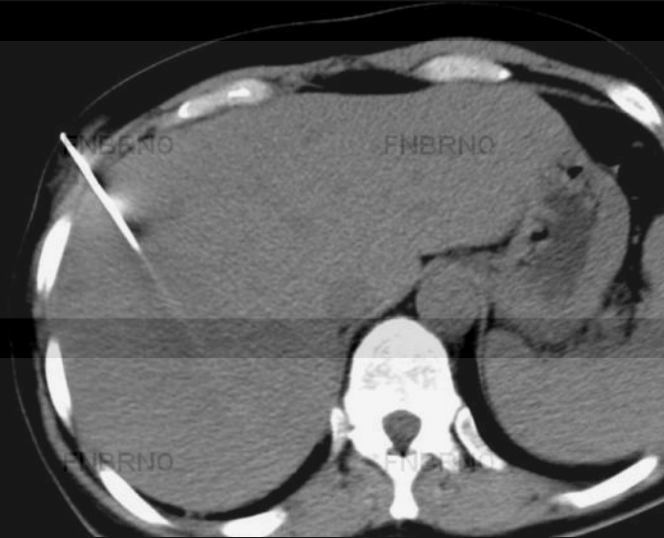
26.12.



# 16.3.(+6 měsíců)



# Septovaný absces



# Výsledky

|                         |                                       |
|-------------------------|---------------------------------------|
| <b>Technický úspěch</b> | <b>100 %</b>                          |
| <b>Velké komplikace</b> | <b>0 % – 2 %</b>                      |
| <b>Úspěšná léčba</b>    | <b>92 % – 98 % (děti 85 % - 90 %)</b> |

**Radiol Med. 2008 Oct;113(7):999-1007**

**Eur J Radiol. 2002 Sep;43(3):204-18.**

**Radiographics. 2004 May-Jun;24(3):737-54.**

**Radiol Med. 1999 Mar;97(3):160-5.**

**Tech Coloproctol. 2007 Sep;11(3):197-208.**

Tech Coloproctol. 2007 Sep;11(3):197-208

Optimal treatment of hepatic abscess. Am Surg. 2008 Feb;74(2):178-82.

M.A. Malangoni, C.R. Shumate and H.A. Thomas et al., Factors influencing the treatment of intra-abdominal abscesses, Am J Surg 159 (1990), pp. 167–171.

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

Poznámky,

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

triky

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

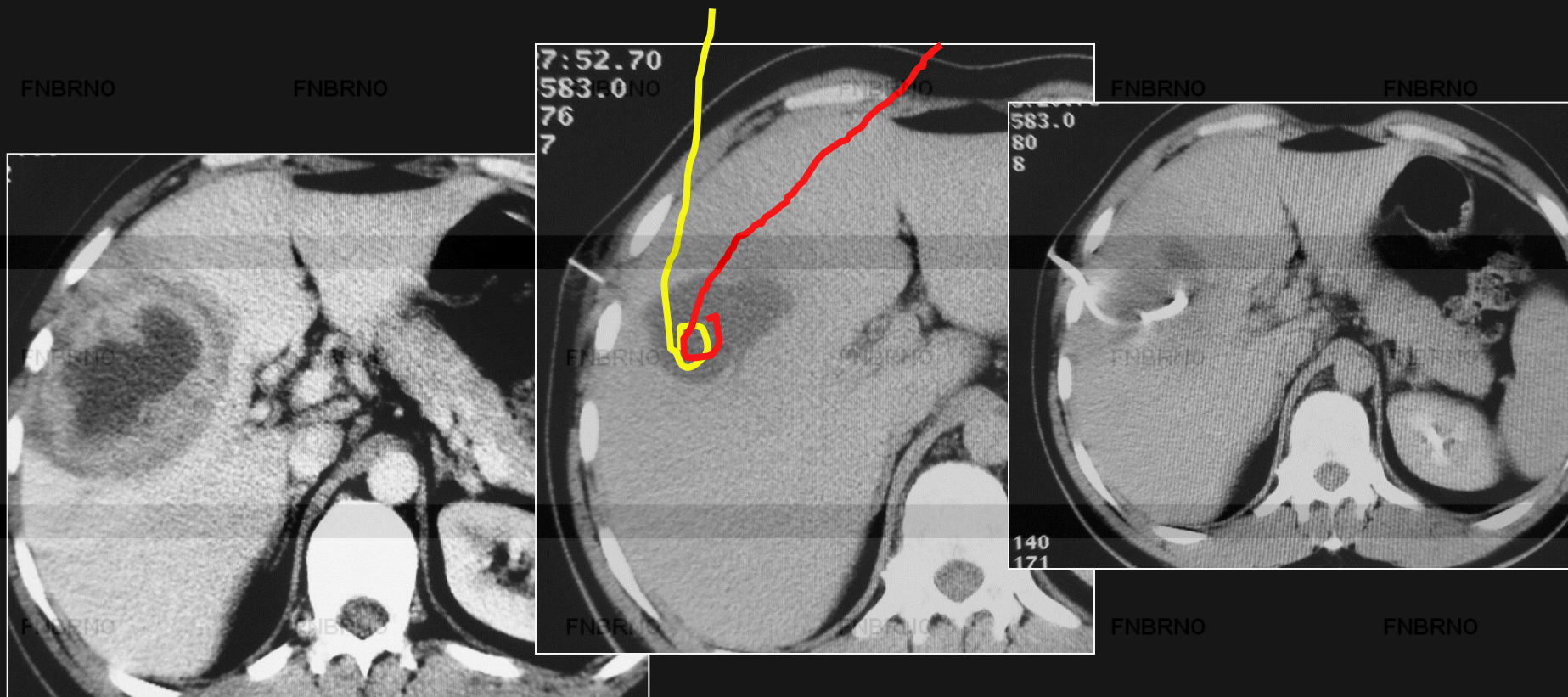
FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

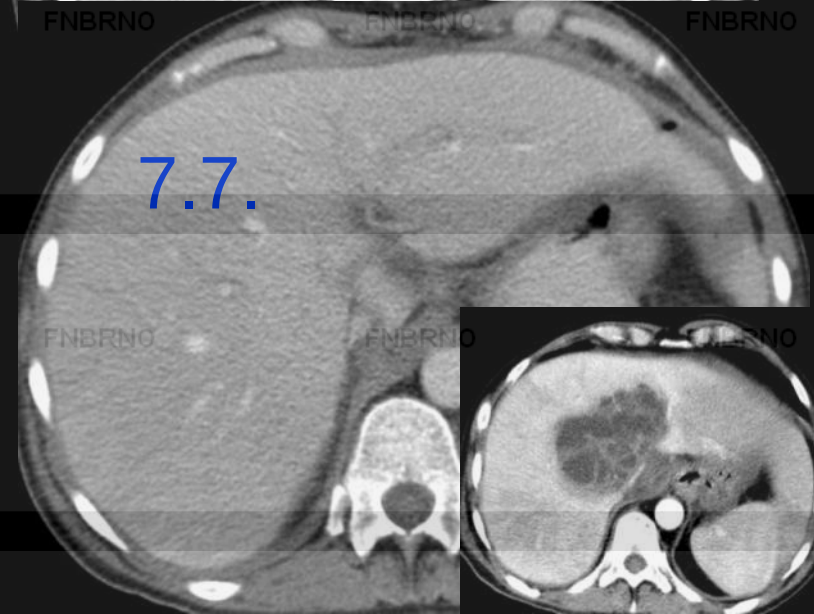
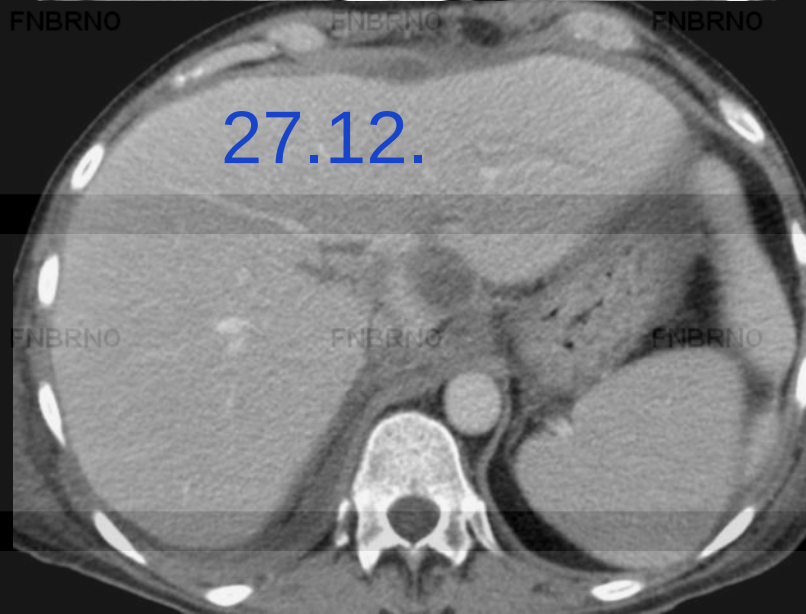
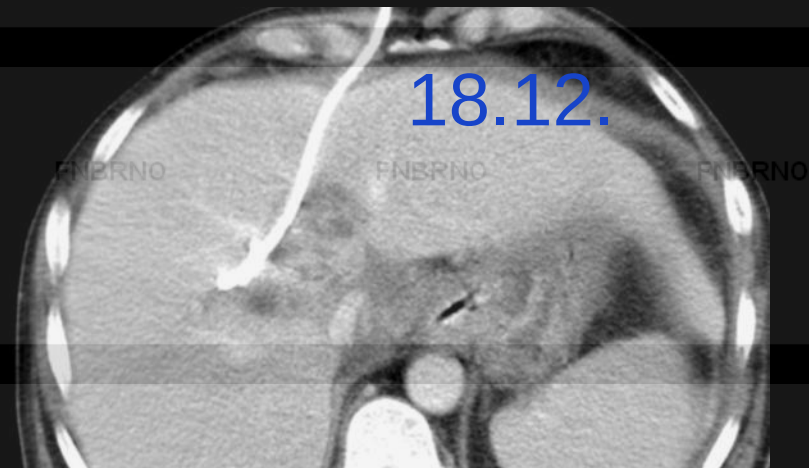
# Drén zavádíme vždy v dlouhé ose



# Drén zavádíme vždy v dlouhé ose



# Dlouhodobá drenáž = játra



FNBRNO

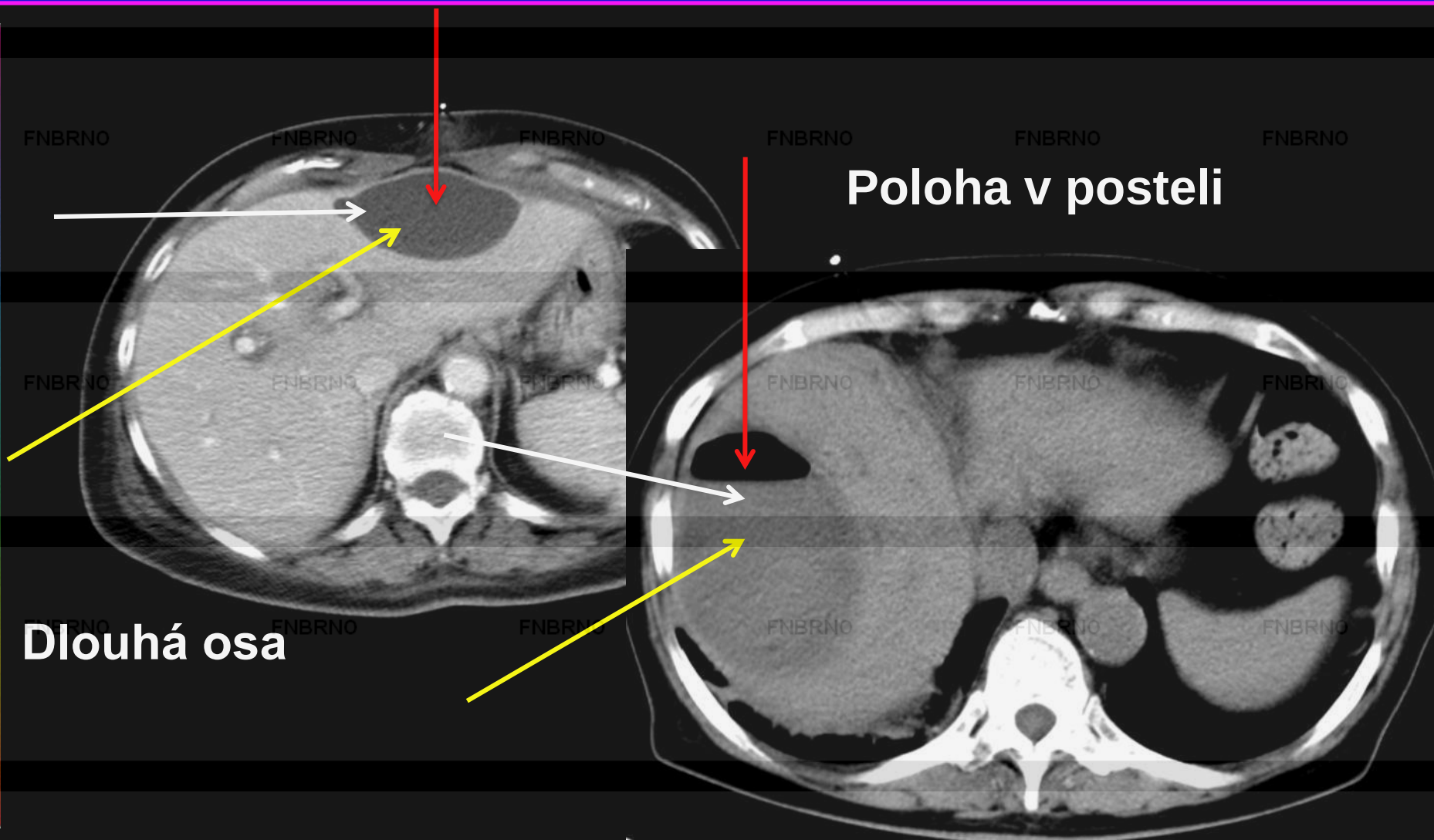
FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO



FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

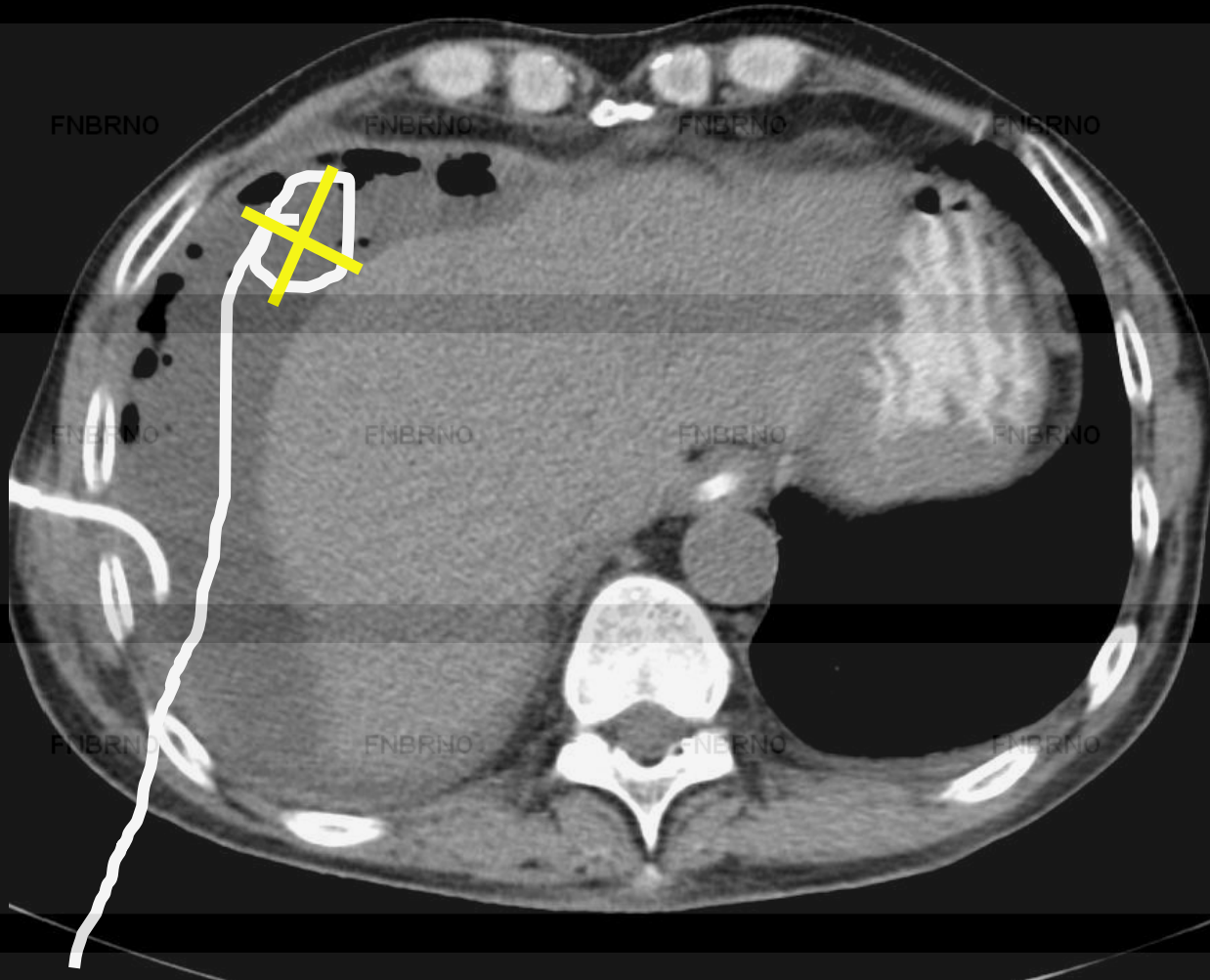
FNBRNO

FNBRNO

# Horní okraj dolní žebro



# Gravitate



FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

Ano nebo

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

ne??

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

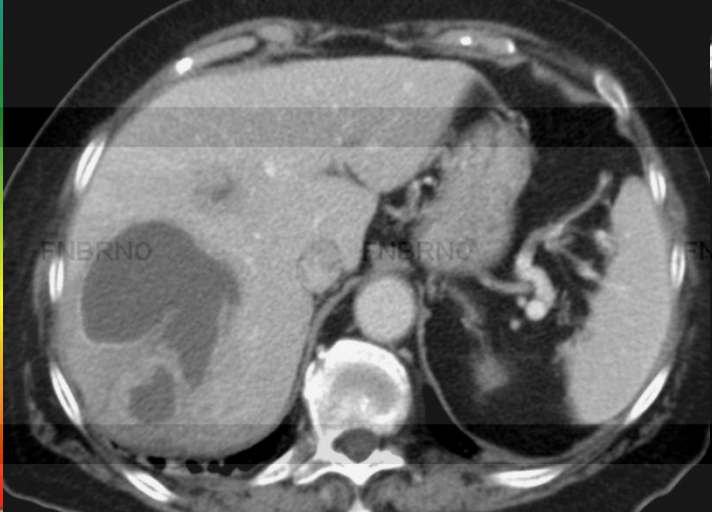
FNBRNO

FNBRNO

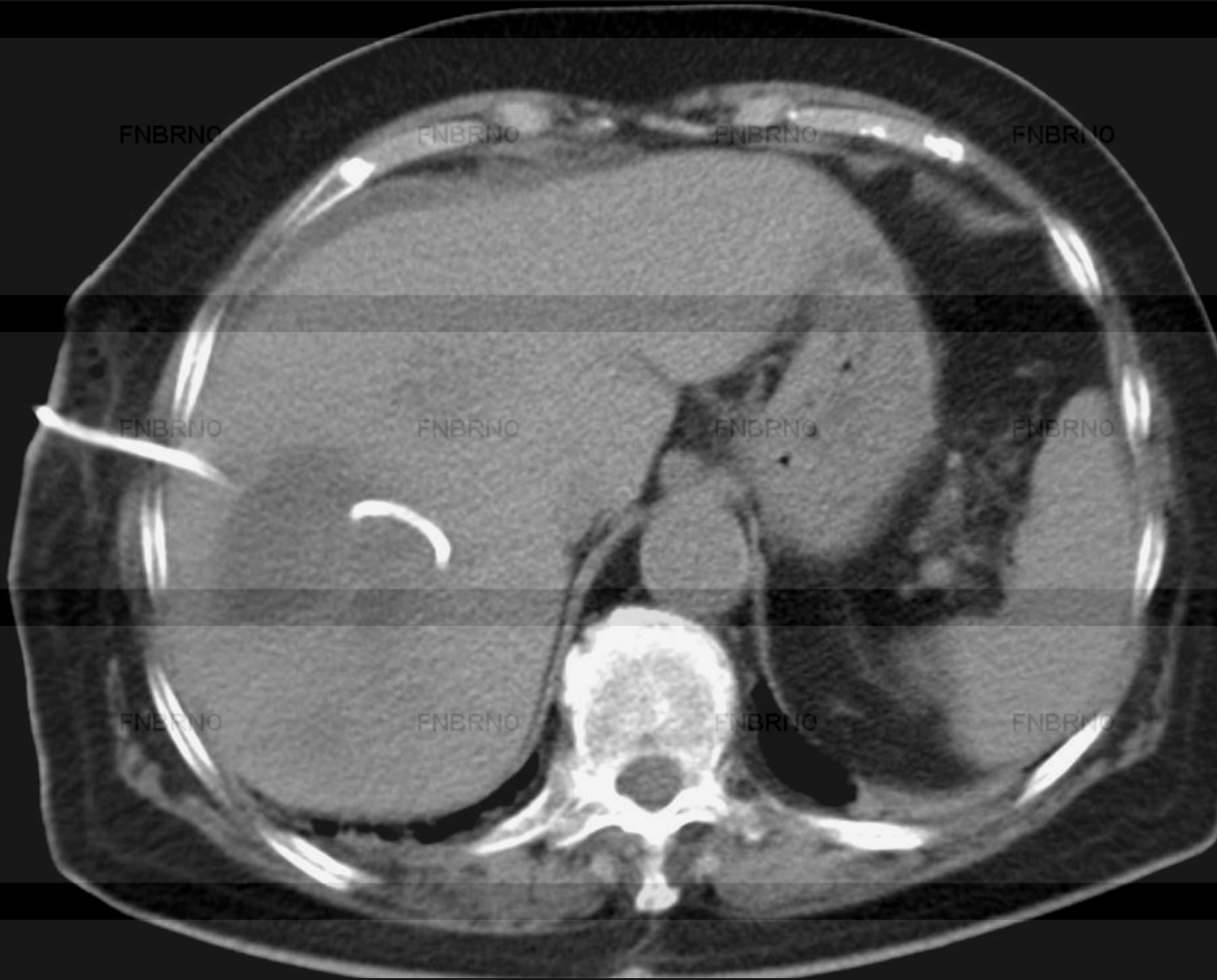
FNBRNO

FNBRNO

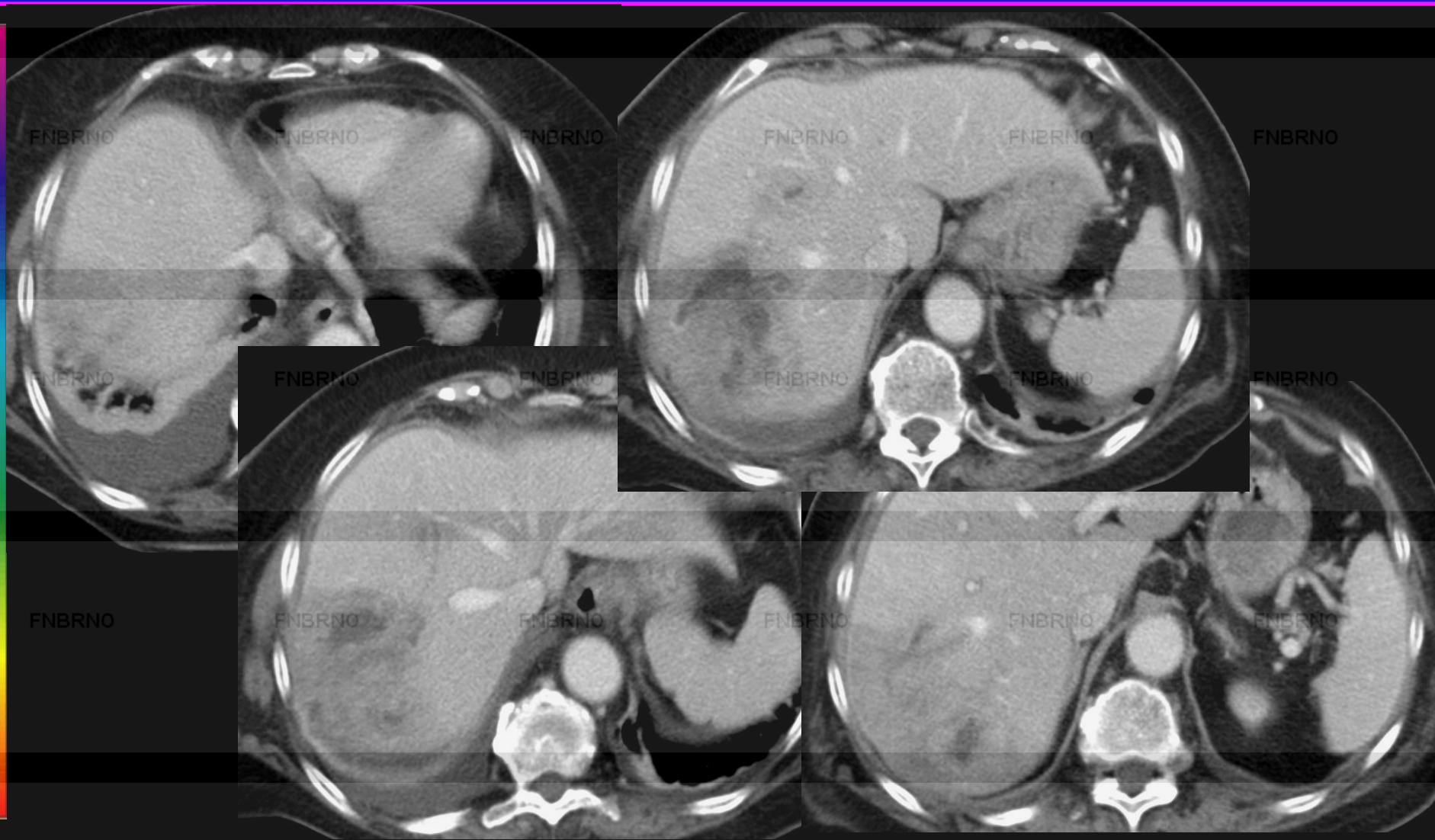
8.1.2009



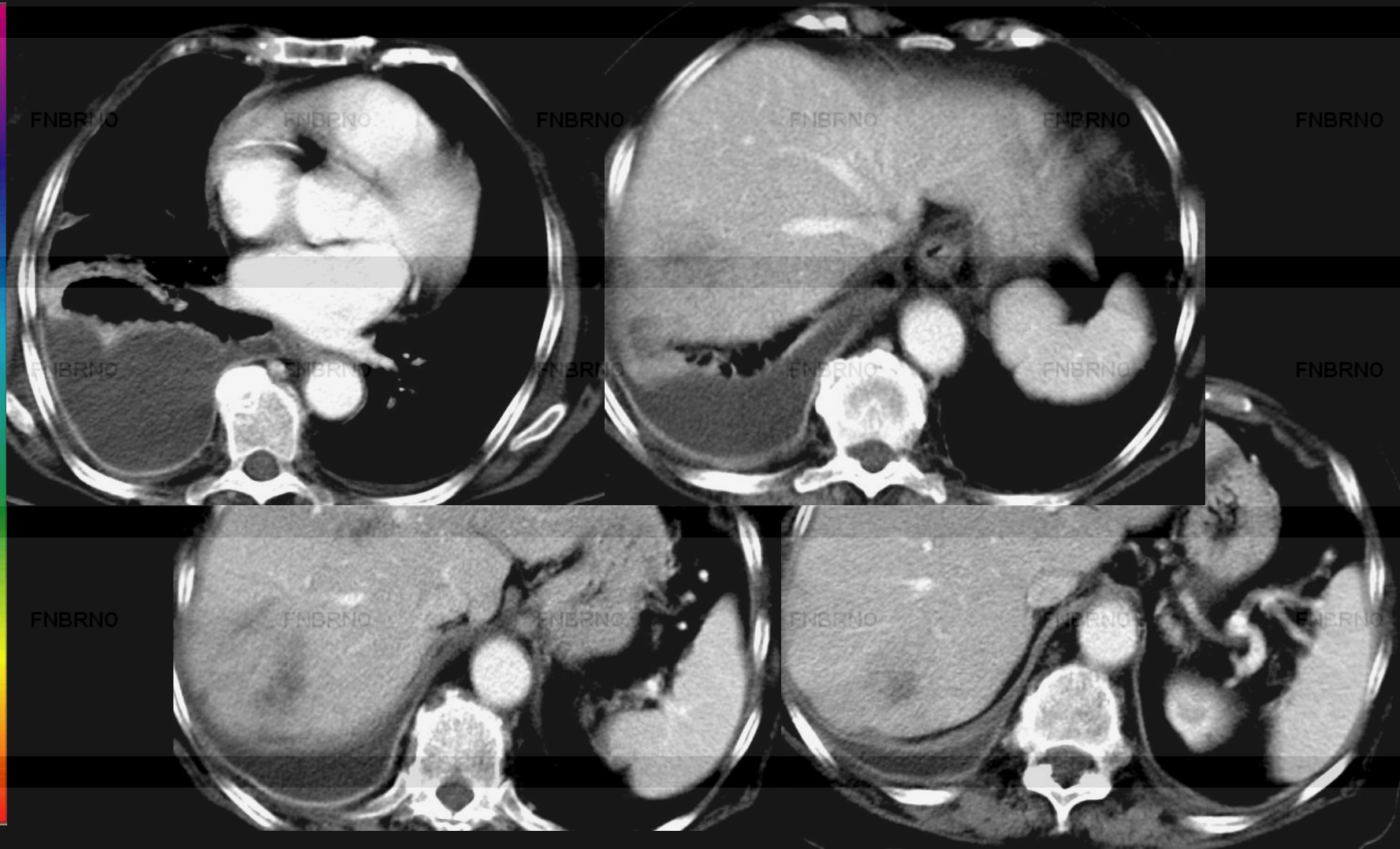
# 8.1.2009



11.01.2009



26.1.2009



# 7.2.2012

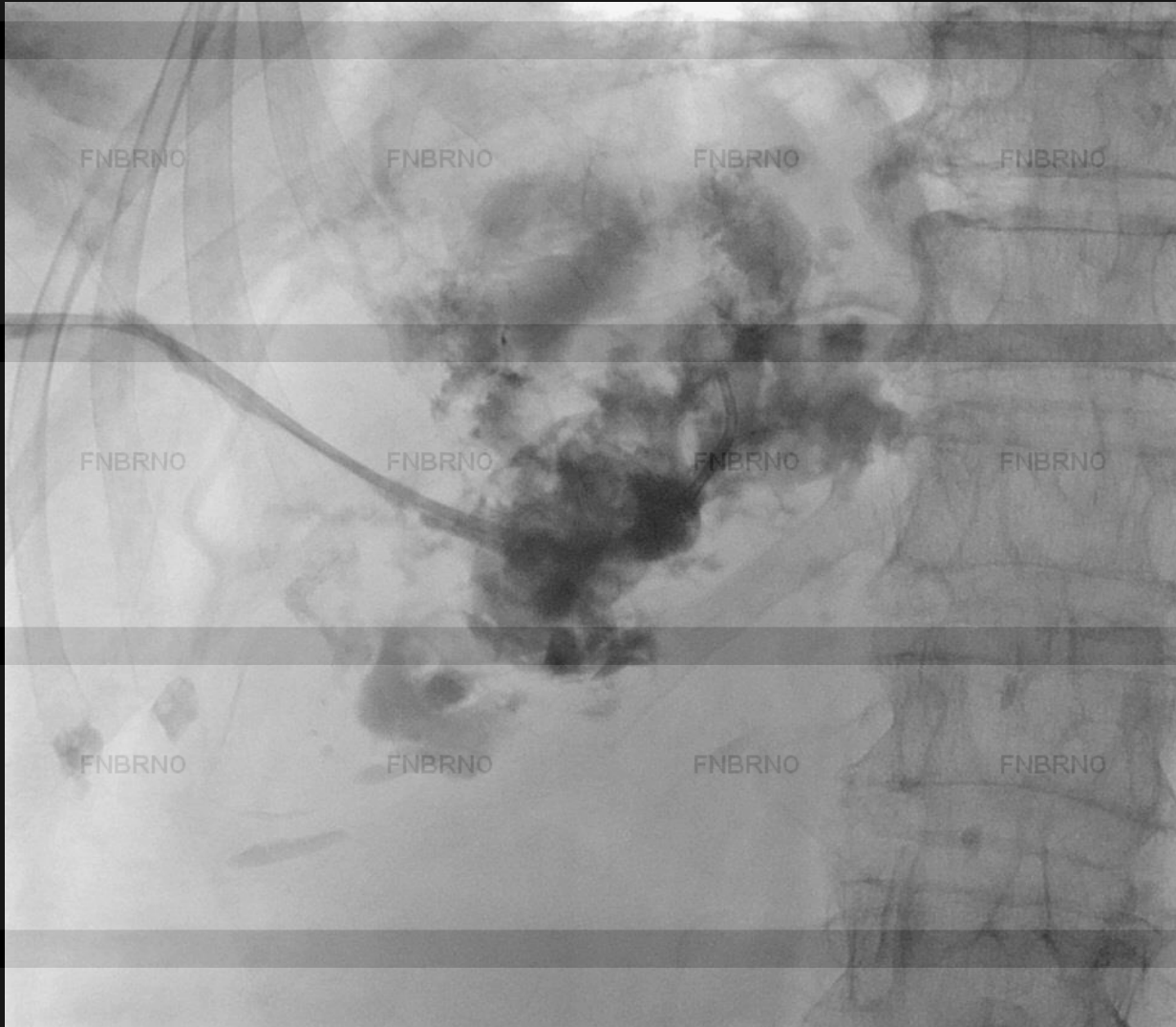


# 10.2.2012



P

# 12.2.2012



FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

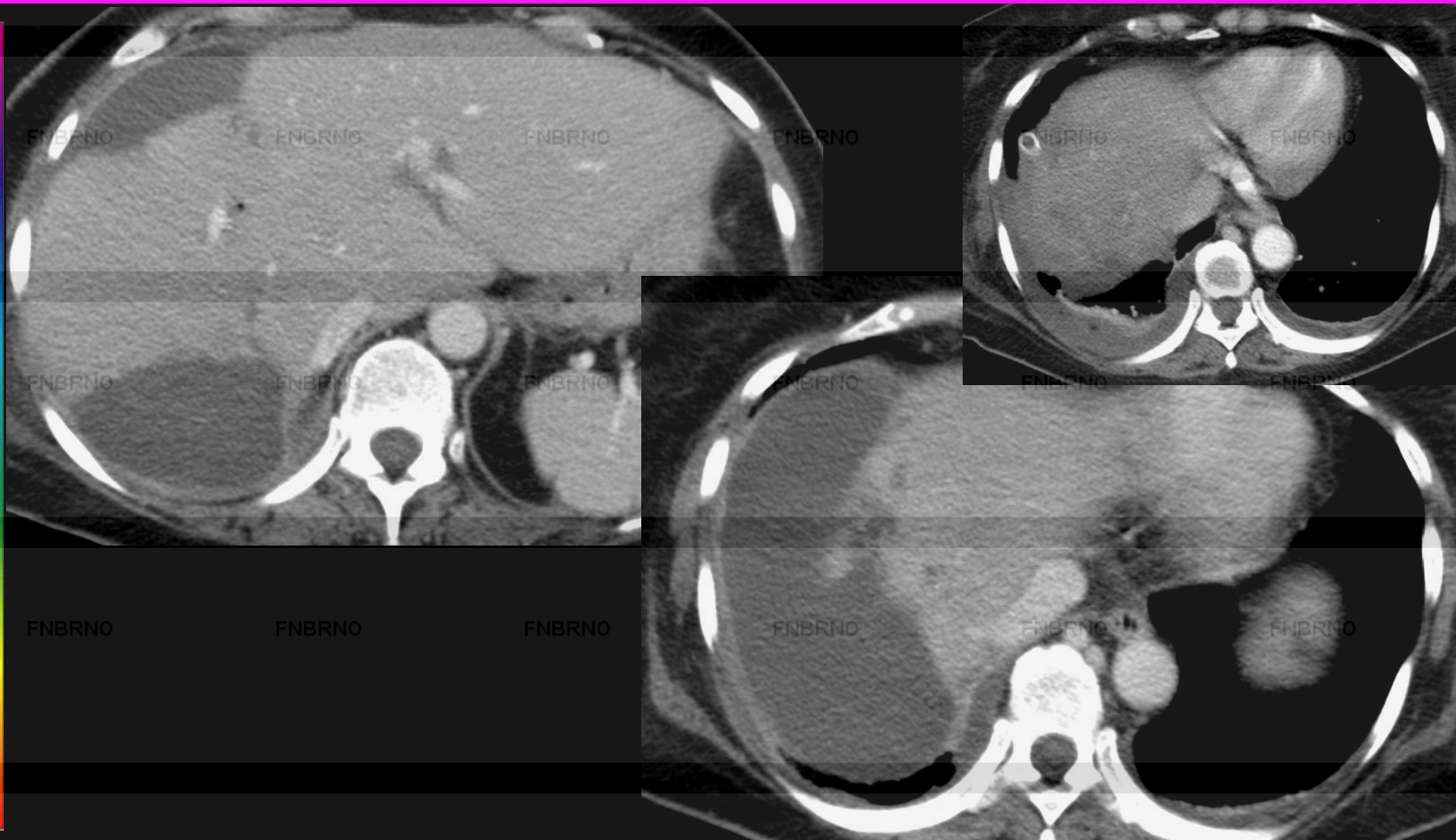
FNBRNO

FNBRNO

# Úraz, operace



# Za dva týdny



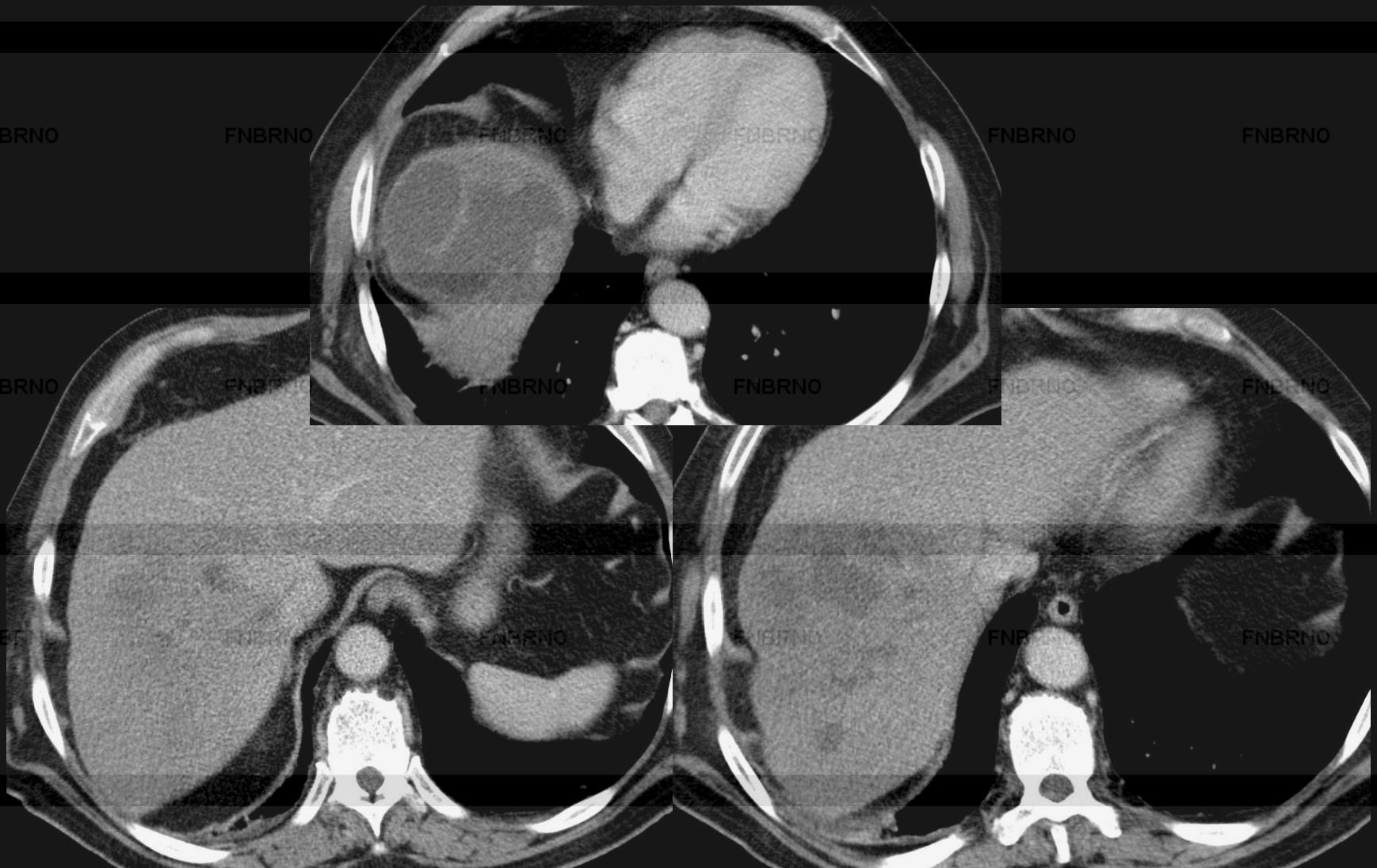
# Drenáž



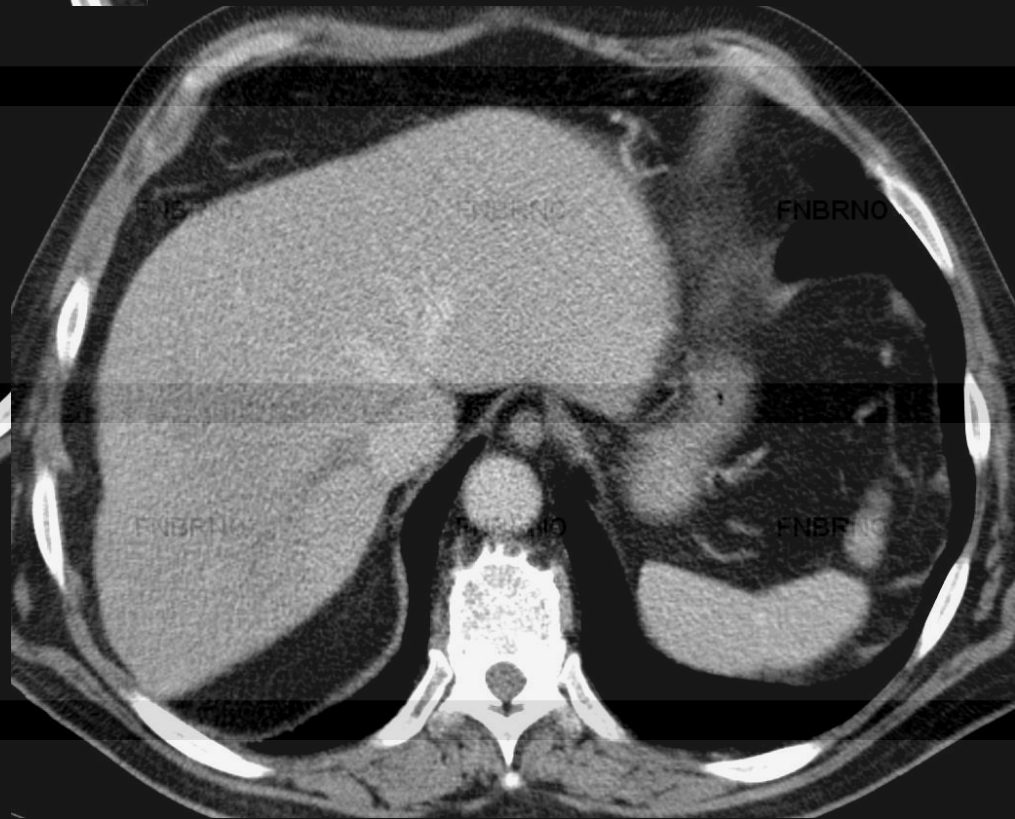
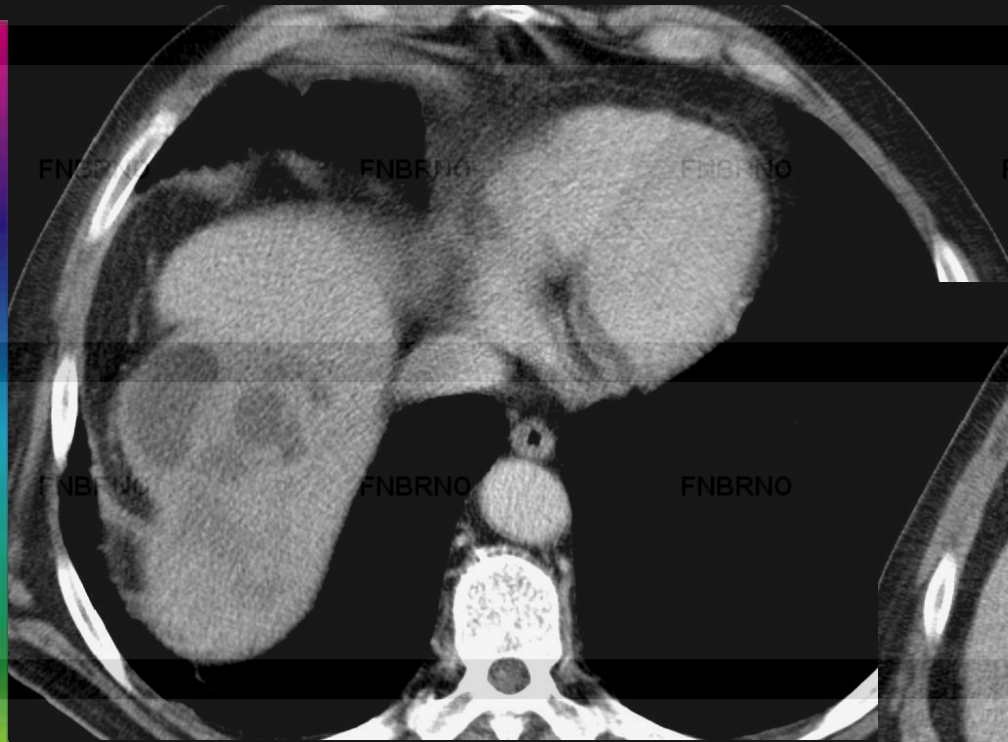
# Drenáž



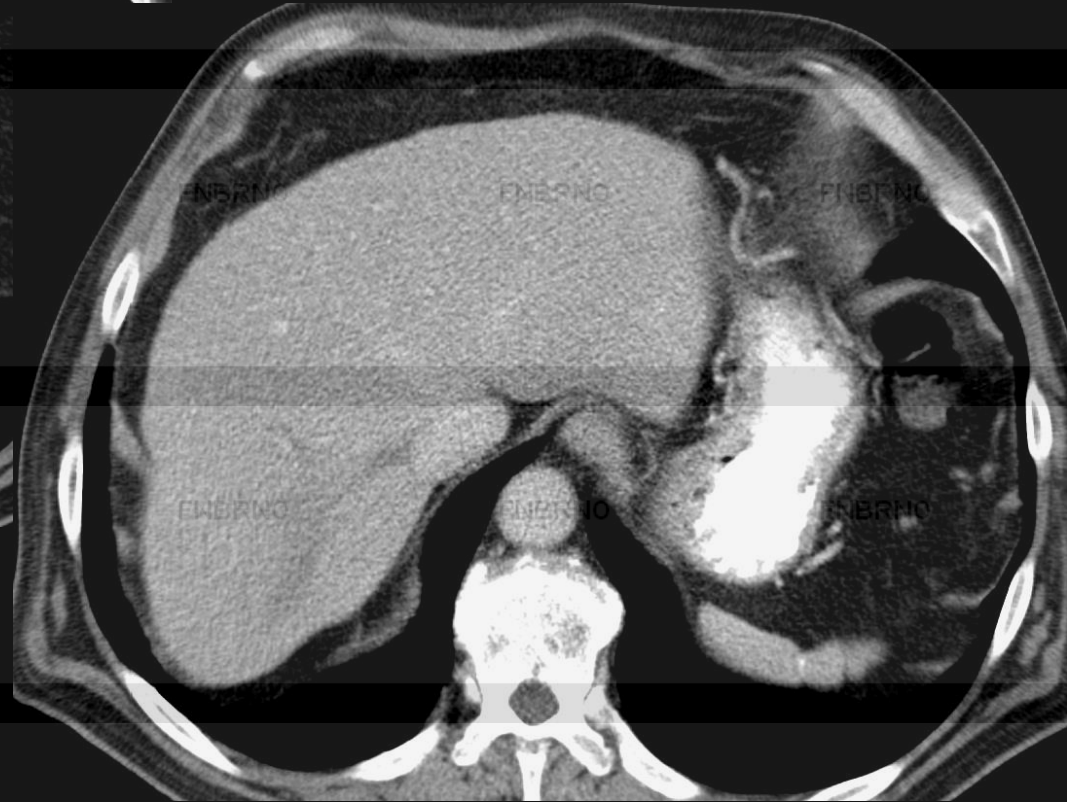
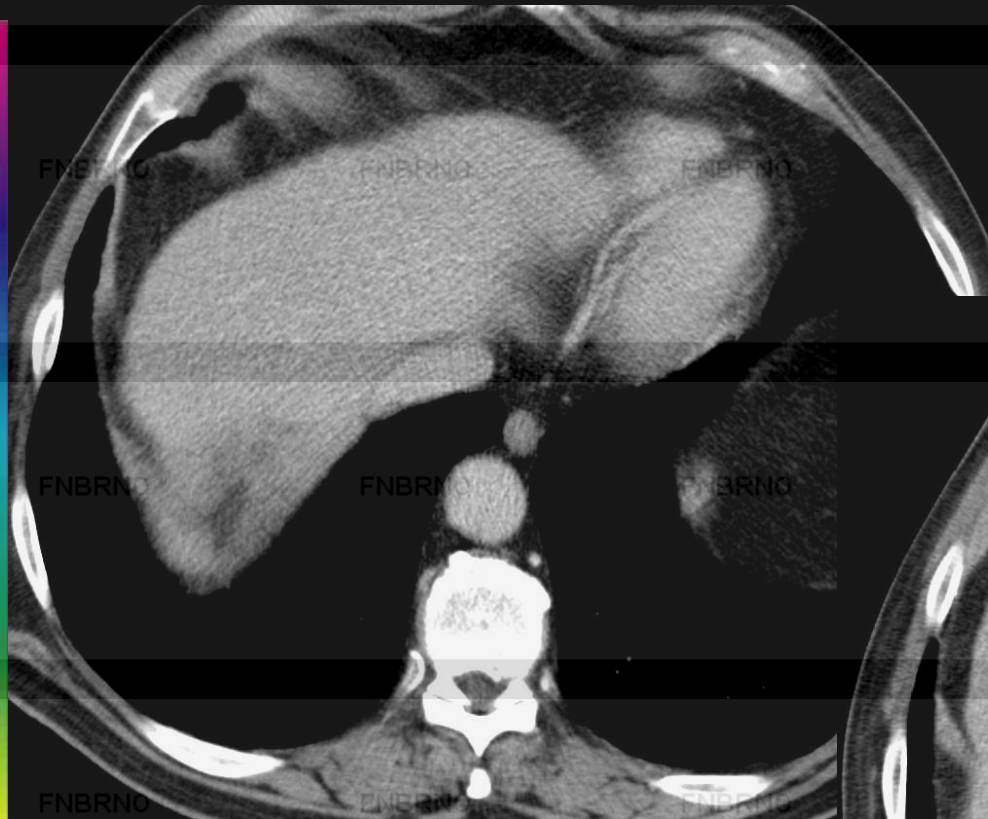
# Absces 22-10

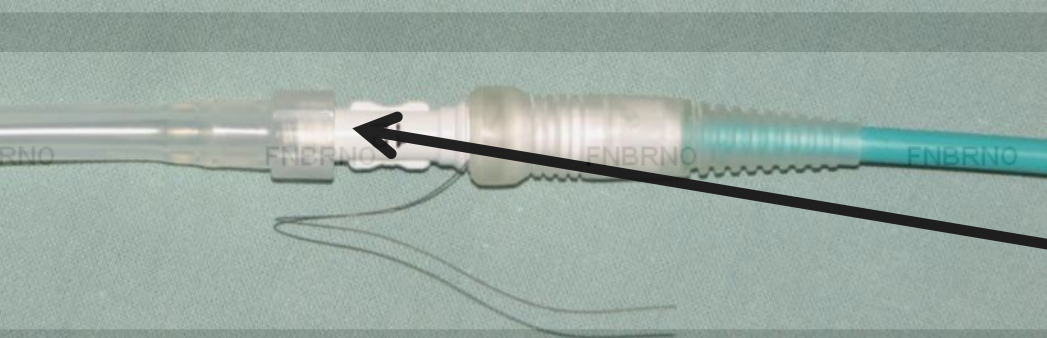
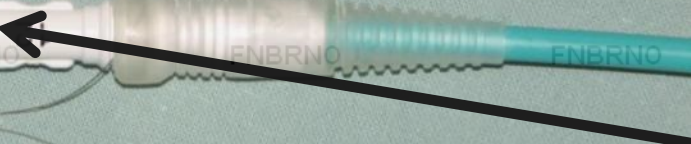


# Absces 08-11

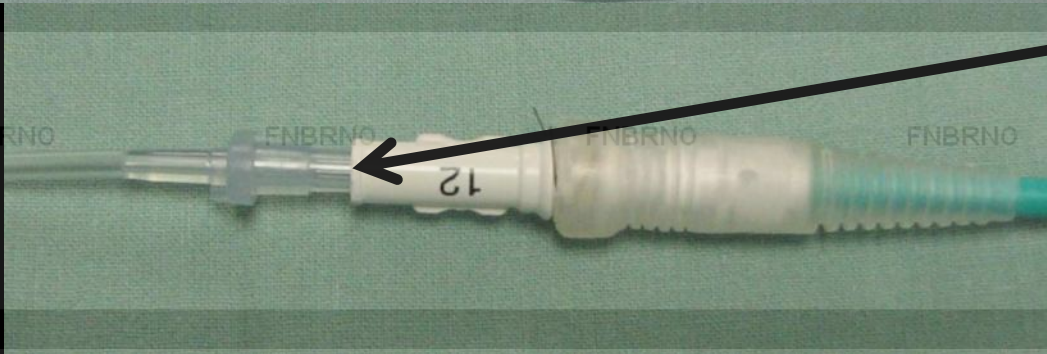
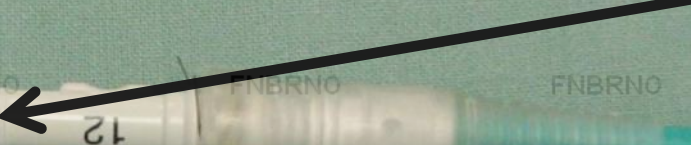


# Absces 08-01





**Správně**

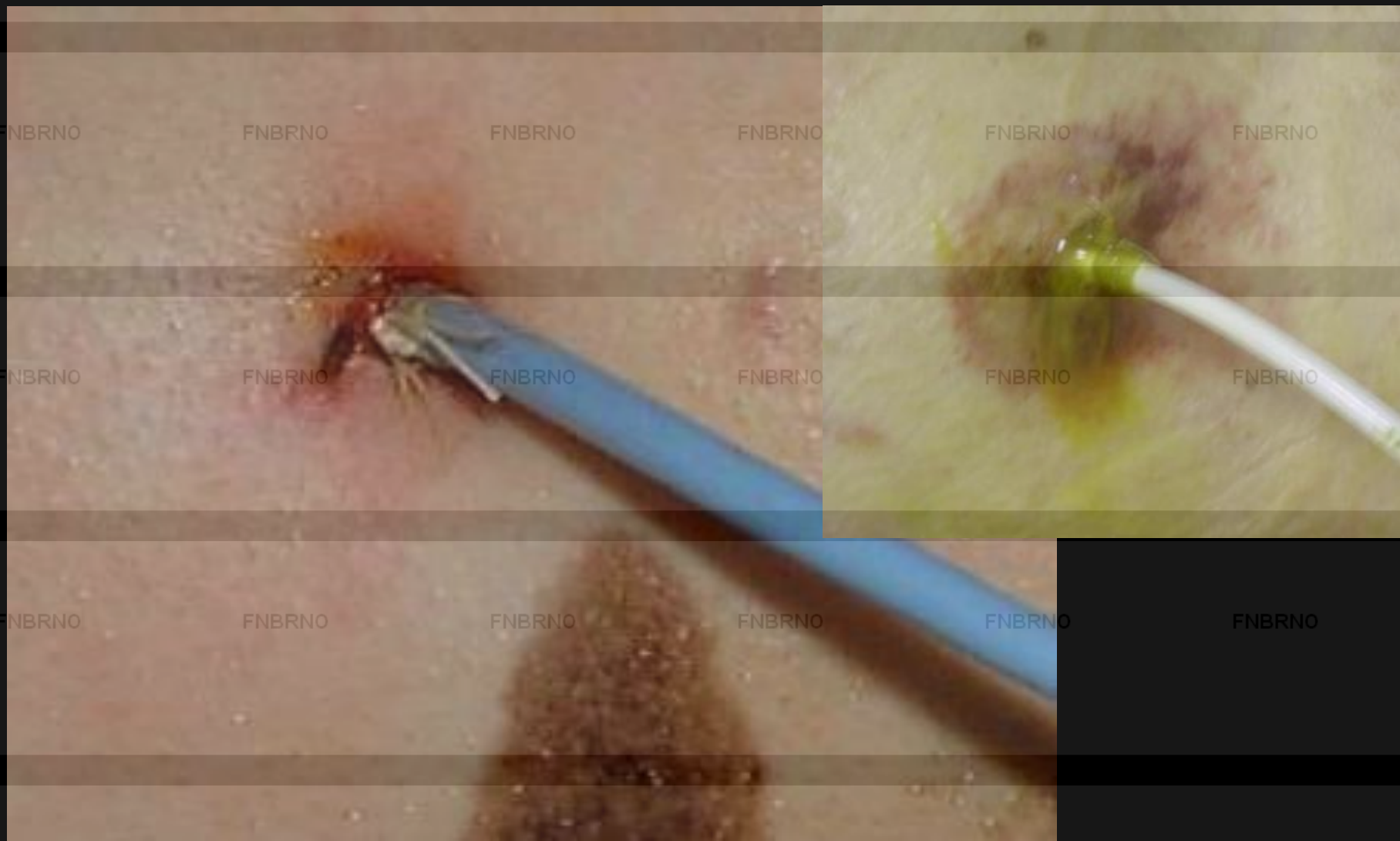


**Špatně**



**Proplach**

**Drén fixujeme ke kůži stehem, použít ale můžeme i různé fixátory.  
Komplikací obecně bývá infekce v okolí drénu resp. pod/kolem  
fixátoru.**



# Shrnutí pravidel

- 1) Drén zavádíme vždy v dlouhé ose
- 2) Kontrolujeme polohu (CT, skiaskopie)
- 3) Drénuje dostatečně dlouho
- 4) Raději přes játra – dlouhá cesta
- 5) Dorzální přístup je riskantní
- 6) Napojení drénu vždy užší na širší
- 7) Drén směřuje nahoru, nikdy ne dolu

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

Děkuji za  
pozornost

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO

FNBRNO