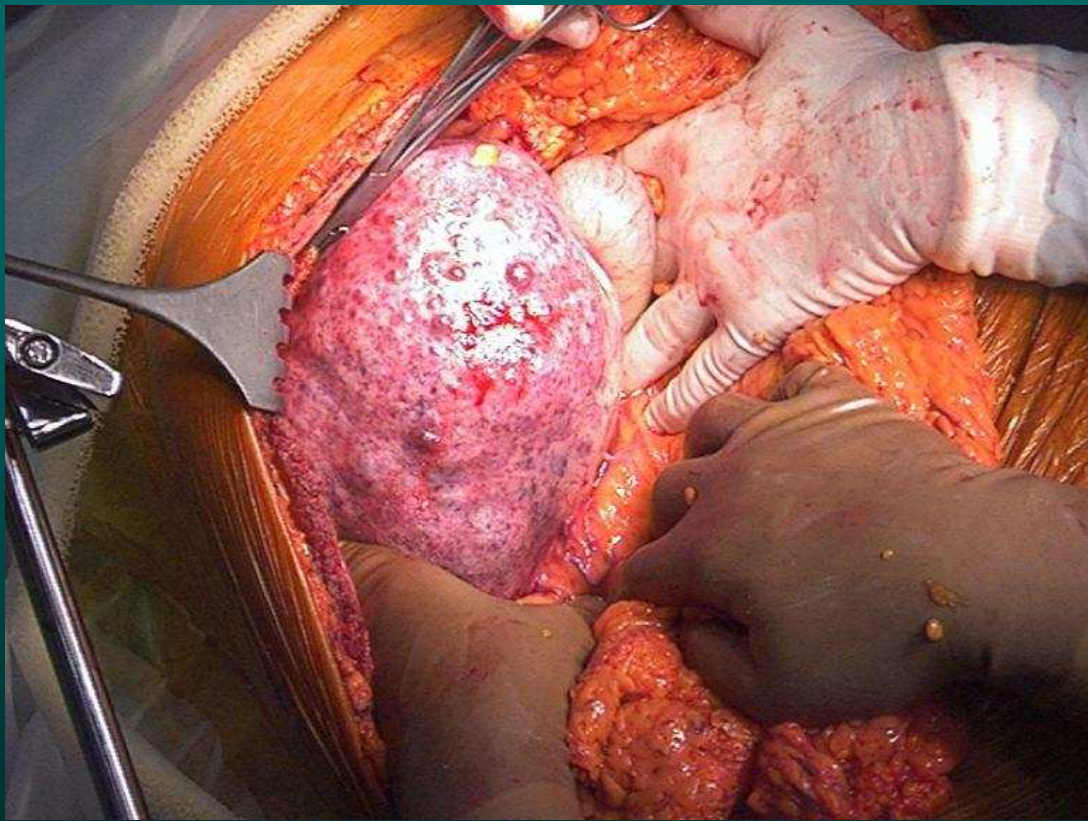


GYERMEK MÁJÁTÜLTETÉS



Κόβρι



<http://go.to/funpic>

Kóbori

BEVEZETÉS I.

- Évente több mint 7000 beteg
- A transzplantáció indikációs köre bővült
- A túlélési eredmények 70-80 % feletti
- A gyermek-transzplantációs igény (15?)
- ITO

BEVEZETÉS II.

Indikáció:

- biliaris atresia
- cong. májfibrosis
- Anyagcserebetegségek
- AKUT (ismeretlen, galóca, Wilson, ecstasy...)

Kontraindikáció:

- Szeptikus állapot, pszichoszociális ?

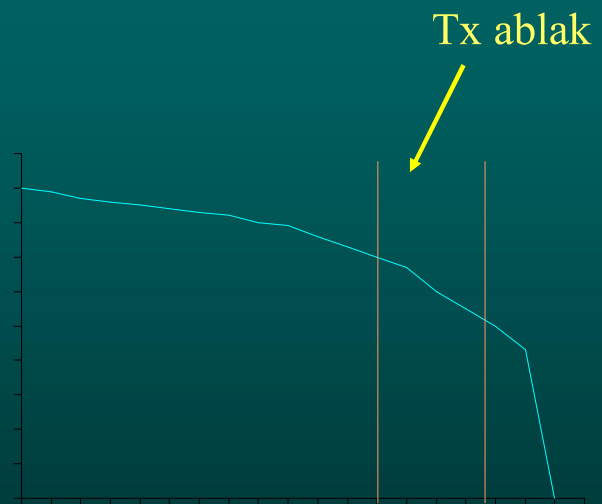
De

MÁJBETEGSÉG GYÓGYÍTÁSA?

- GYAKORI AZ IRREVERZIBILIS MÁJBETEGSÉG
- GYÓGYSZERES KEZELÉS **NEM ISMERT**
- ALTERNATÍV KEZELÉSEK HATÉKONYSÁGA ? (PLAZMAFEREZIS, MARS, HEPATOCYTA...)
- TIMING: felnőttek és gyermekek

MÁJÁTÜLTETÉS

End stage májbetegség, irreversibilis akut és krónikus formája. Az átültetést olyan stádiumban kell végezni, amikor más eszközökkel nem érhető el 1-2 évnél hosszabb, megfelelő életminőséget is biztosító túlélés.



DONOR POOL I.

- HOSSZÚ VÁRÓLISTÁK? (35-40 beteg)
- HOSSZÚ VÁRAKOZÁSI IDŐ!
- Pszichoszomatikus fejlődés!
- SÜRGŐS ESETEKBEN SZERVHIÁNY!!!!
 - „ideális májdonor”ritka!
 - zsírmáj alkalmas lehet, de magas az IPF incidencia!

DONOR – POOL II.

- MOD...kritériumok 70 év?
- A „magyar” zsírmáj
- Donor és recipiens pool
- Várólista (vcs, tkg, mkf, score, v.idő)
- Mindent felhasználni!
- Hazai adatok (12 %-35% MOD)
....vannak nehézségek!
- DRI – donor risk index

DRI

- Életkor,biológiai kor
- Anamnézis
- Laborok, paraméterek, kreatinin
- BMI
- Keringési stabilitás
- Hypernatraemia
- Zsírtartalom 10-20-30 %
- Macro –vez?

IMMUNSZUPRESSZIÓ

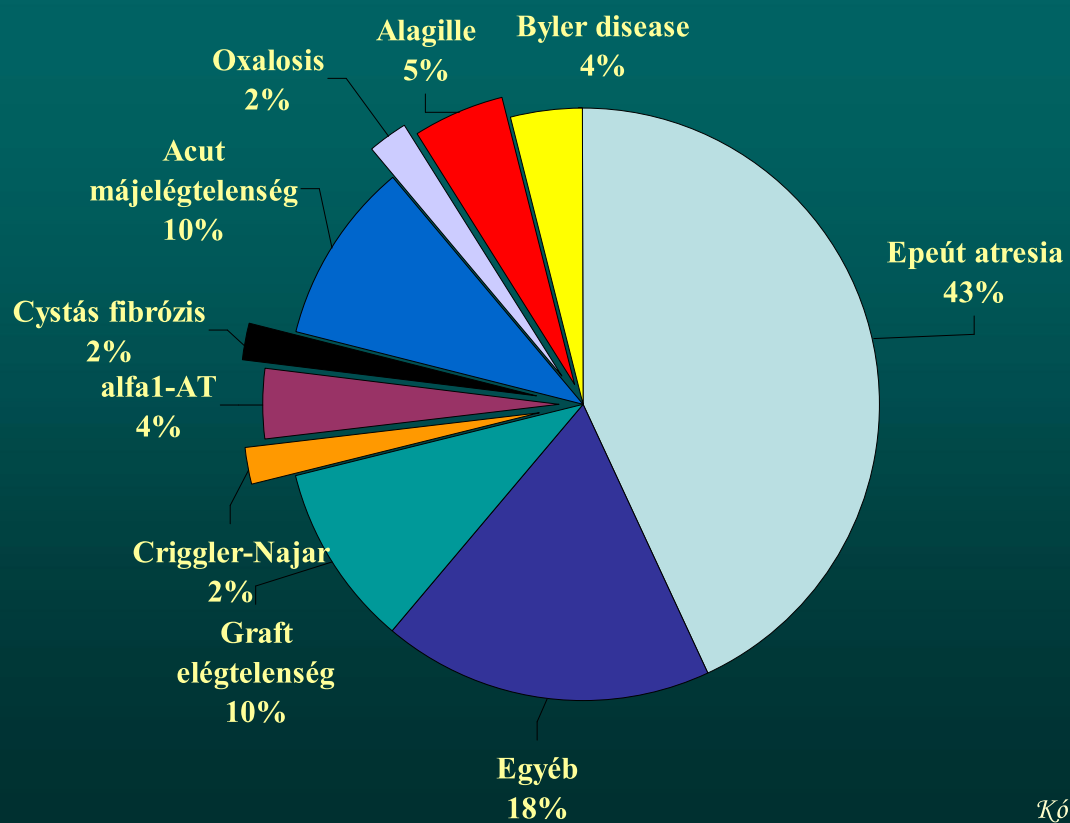
- Modern szemlélet: min. gyógyszer (interakciók+graftműködés)
- Beteg-csoportok szerinti protokollok
- CyA- Tacrolimus
- Interleukin 2 blokkolok
- Mycophenolsav
- Indukció (orto,polyclonalis)

MEGOLDÁS ?

DONORPOOL BŐVÍTÉSE:
(120 cadaver – 30% MOD)

SZEGMENT MÁJÁTÜLTETÉS
CADAVER SPLIT
ÉLŐDONOR
1% májszövet / ts
ACUT ESETEK!!!

Májelégtelenség megoszlása gyermekekben



Kóbori

Korai diagnózis

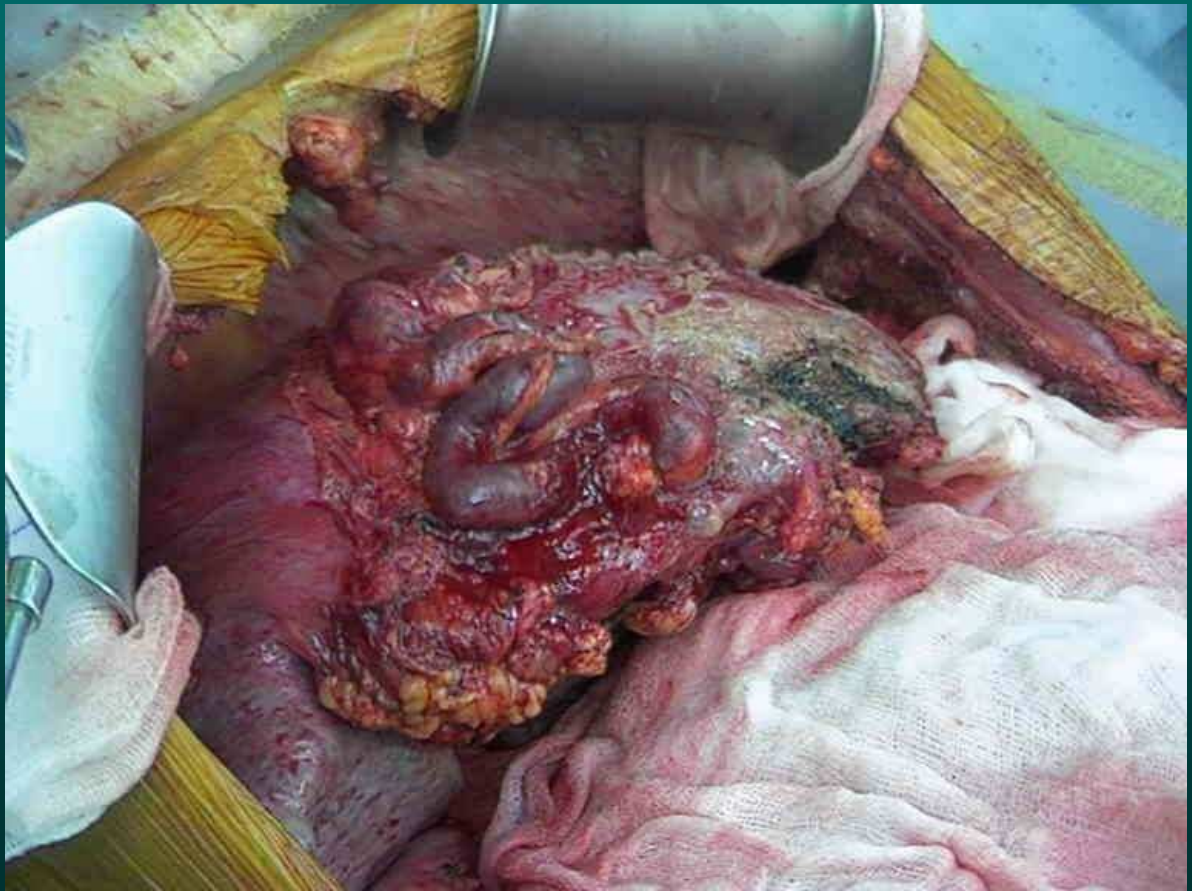
- Az első tünet...
- Háziorvos, mentő, kórház
- **ENDOSZKÓP!**
 - Vérzés (varix ruptura)
 - Gastropathia
 - PSC
 - SBC
- **EXTRÉM PORTÁLIS HYPERTENSIO (SAA)**
- Hepatológiai centrum
- TX centrum
- **TIMING**

MŰTÉTI TECHNIKA

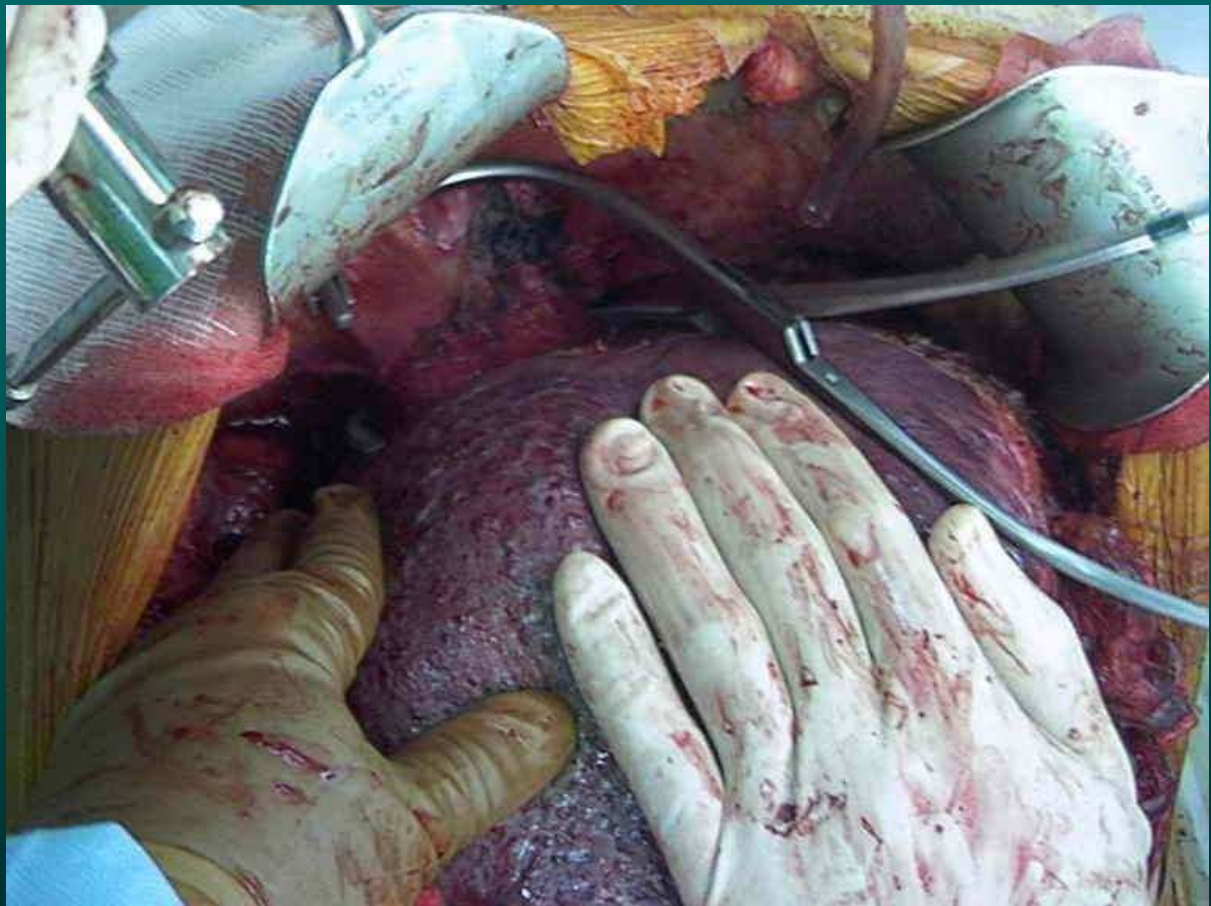
Standard - by pass-al?

Piggy-back

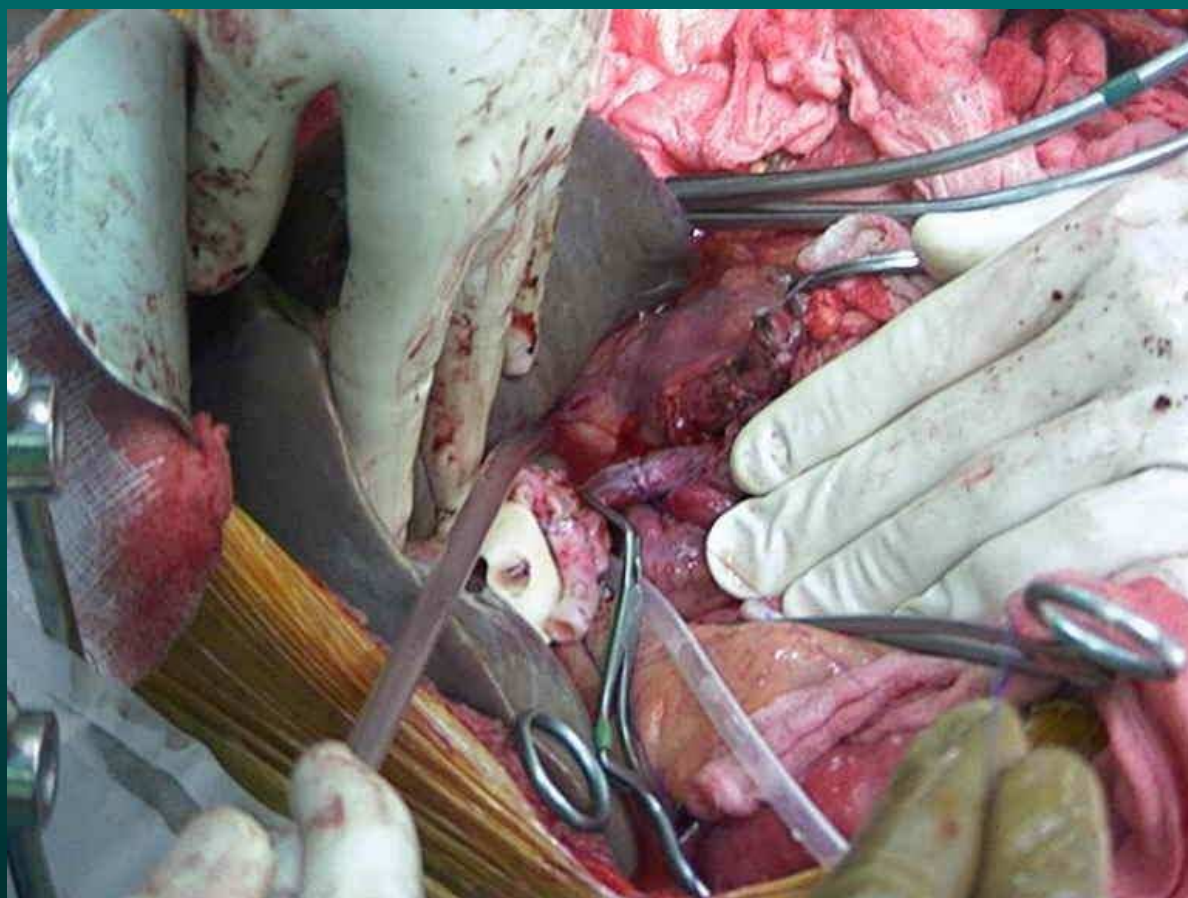
Anaesth. & ITO (periop.)



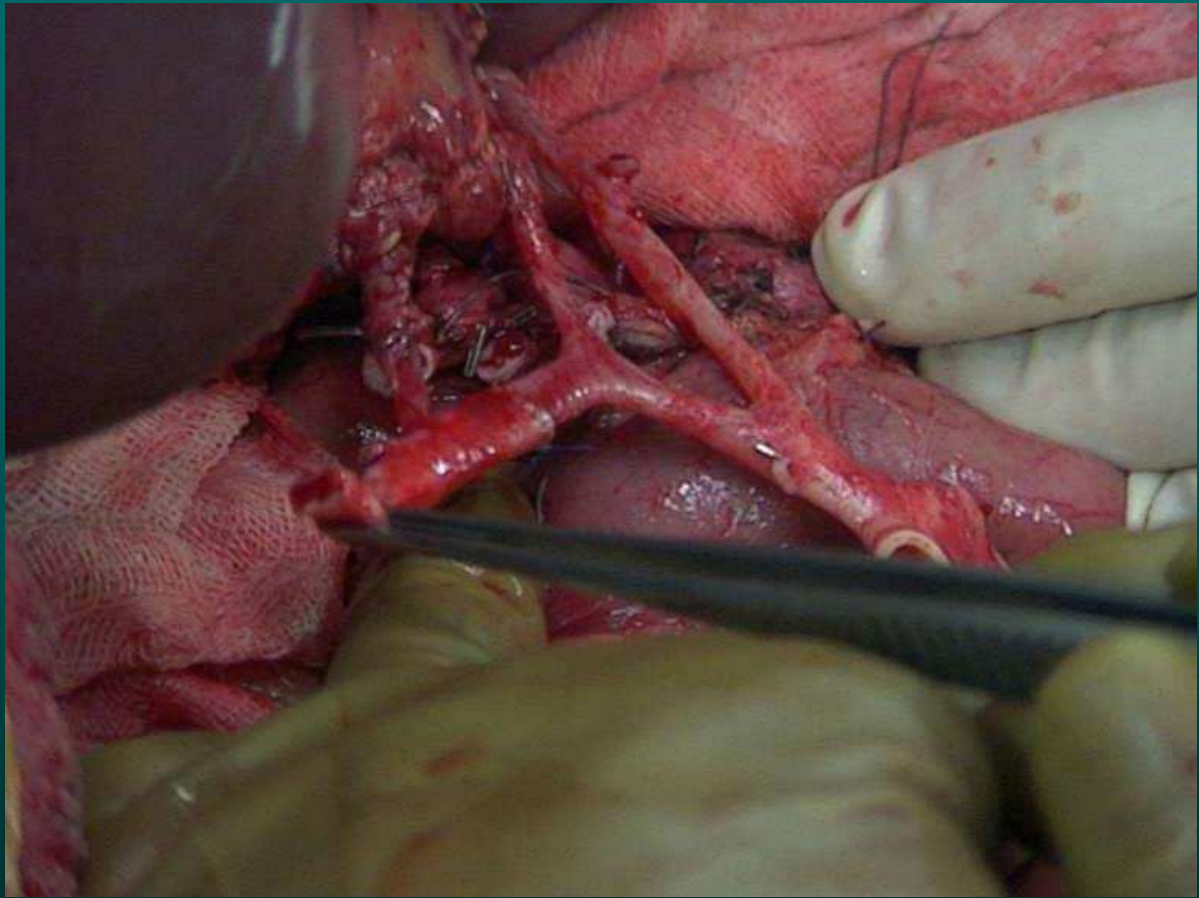
Κόβori



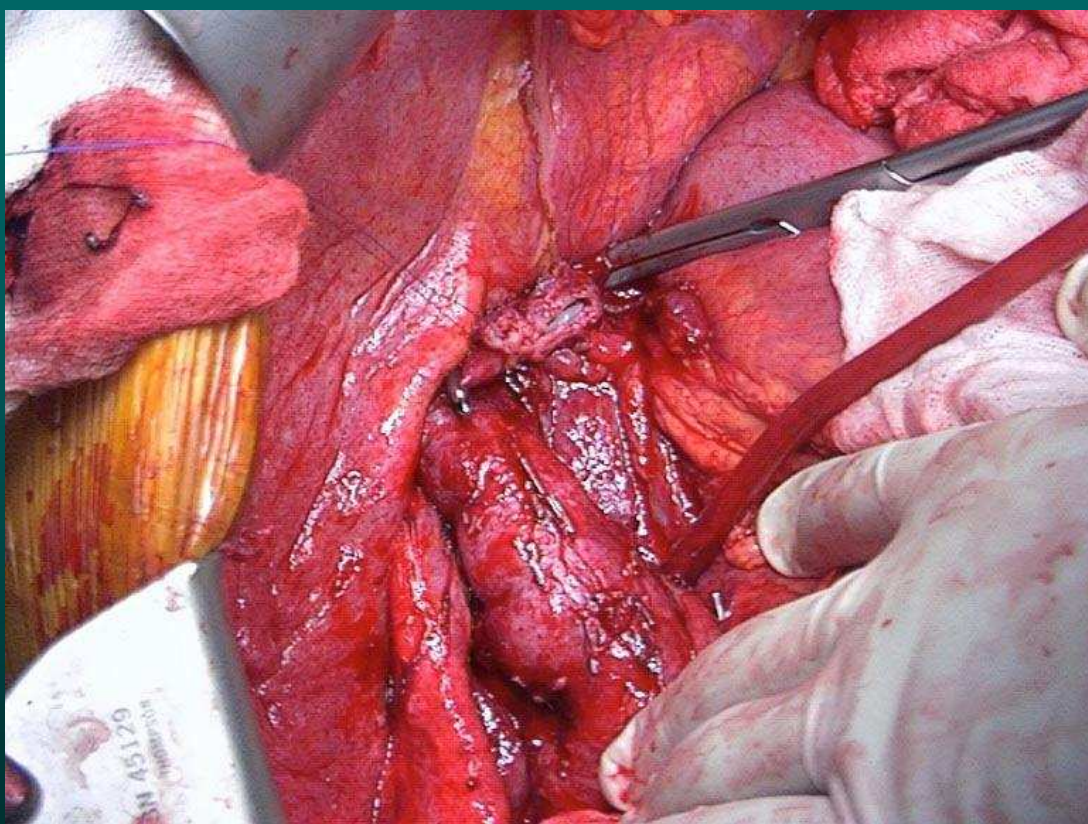
Κόβρι



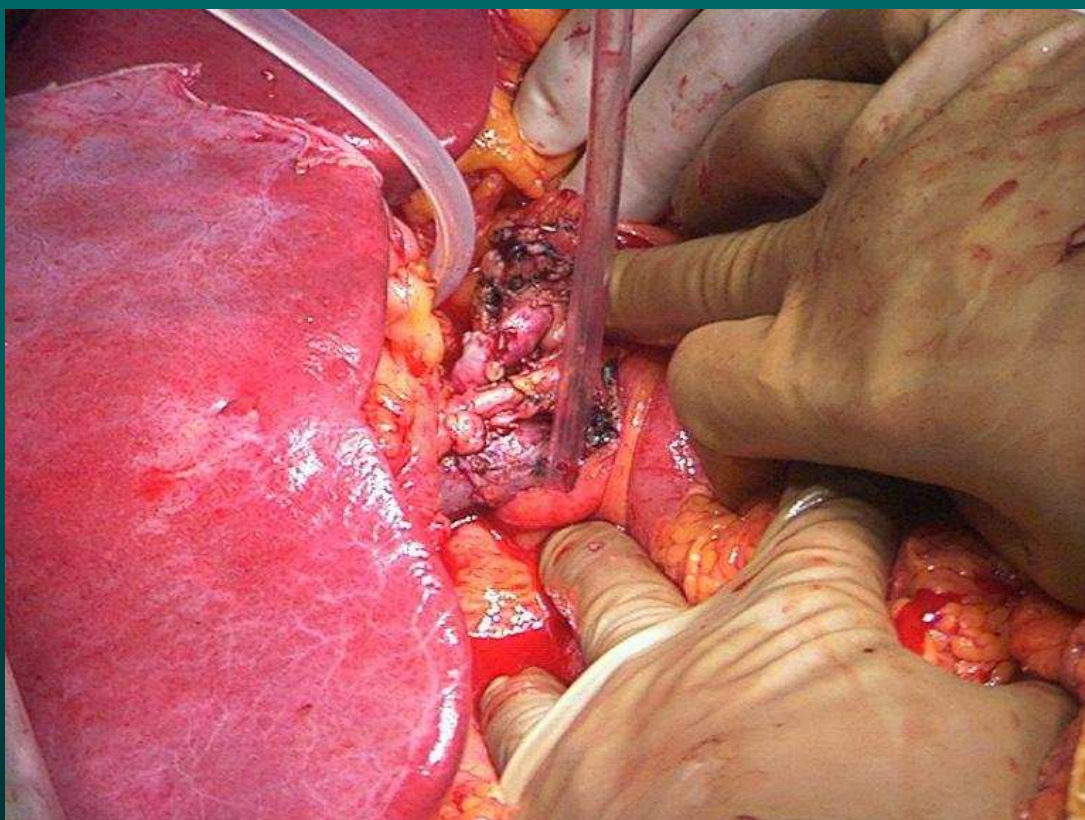
Κόβορι



Κόβori



Κόβορι



Alternatív technika

Split máj(ak)

1%

Rogiers X. et al.: Acta Chir Belg. 2000 Nov-Dec; 100(6): 272-5

Kóbori

MEGOLDÁS!

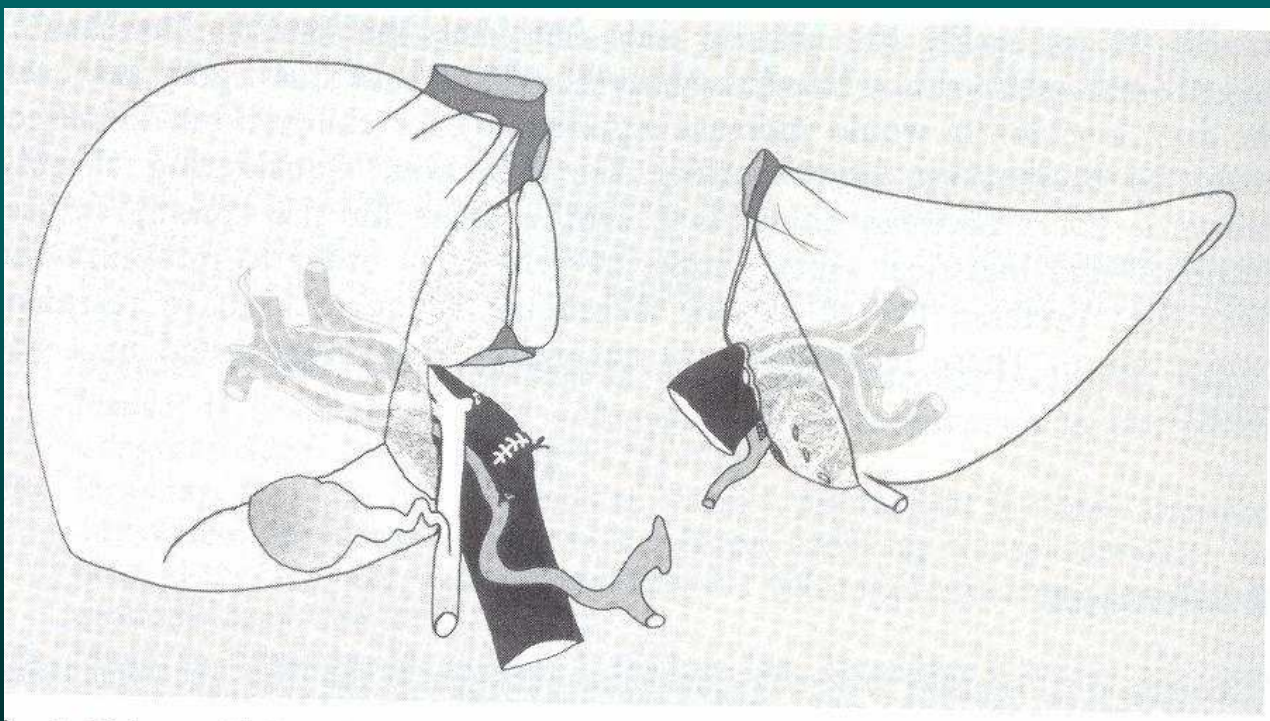
- GYERMEK ÉS FELNŐTT ESETÉN SZEGMENT
- AKUT ESETEKBEN IS
- DONOR MINŐSÉGE!
FULL SIZE, SPLIT,.....ÉLŐ?

SPLIT ?

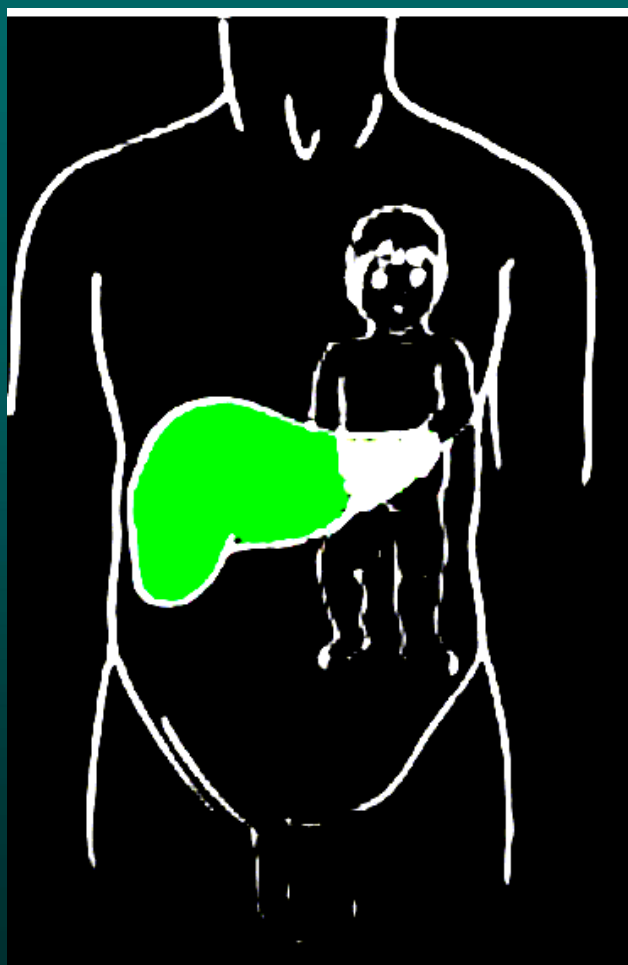
- „ideális donor” esetén ha norm. a labor és a donor nagyobb a recipiensnél
- Transzaminázok a normális érték max 2x
- Max 2 nap ITO
- Back- table igen /nem
- Mindig legyen pár... vagy export
- Ex situ / in situ!
- Timing
- **Anatómiai variációk!**
- Egyébként full- size máj (zsírmáj ..stb)

SPLIT

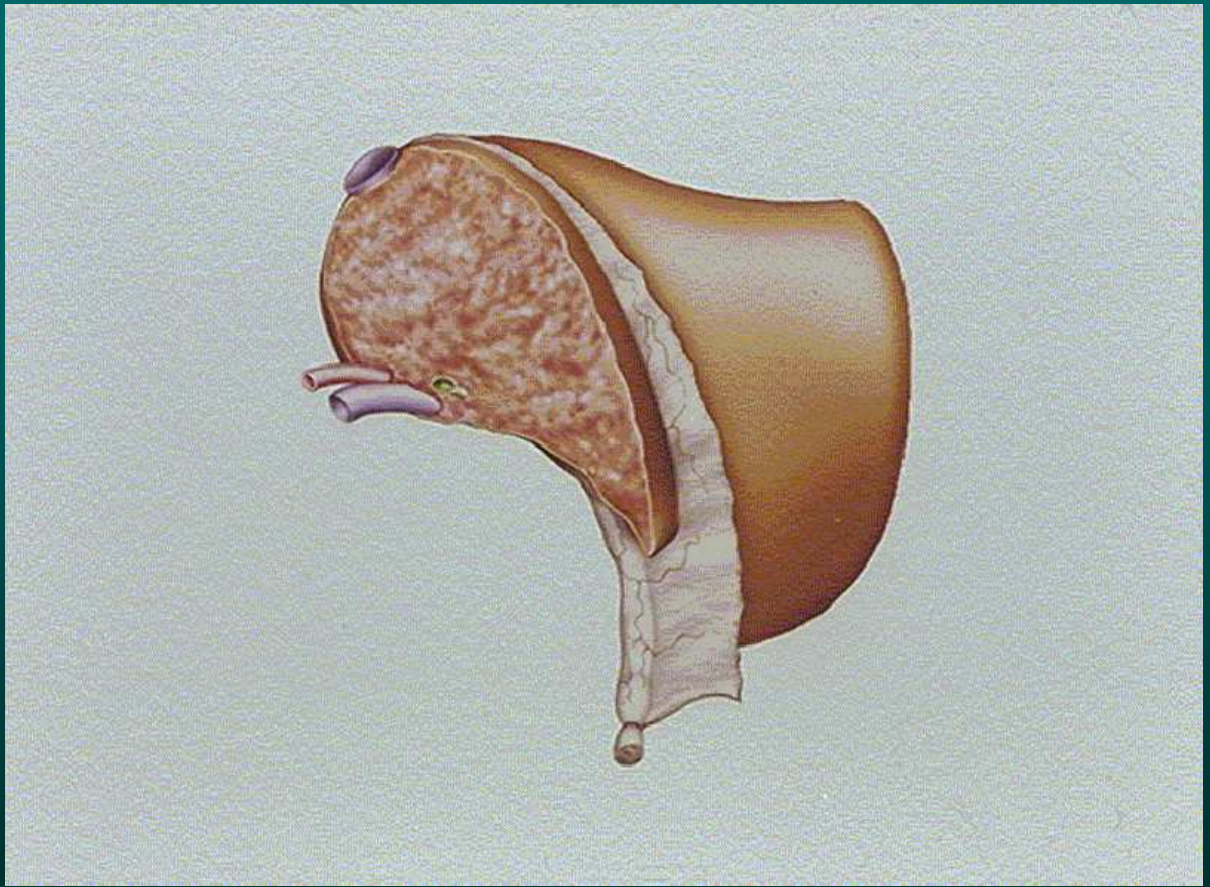
- Anatómiai szabályok
- 4-es szegm. Artéria, porta
- Májnekrózis nélkül!
- Small for size
- Large for size
- Donor/Recip <4
- Gyermek reperfúzió >50 Hgmm artériás nyomás



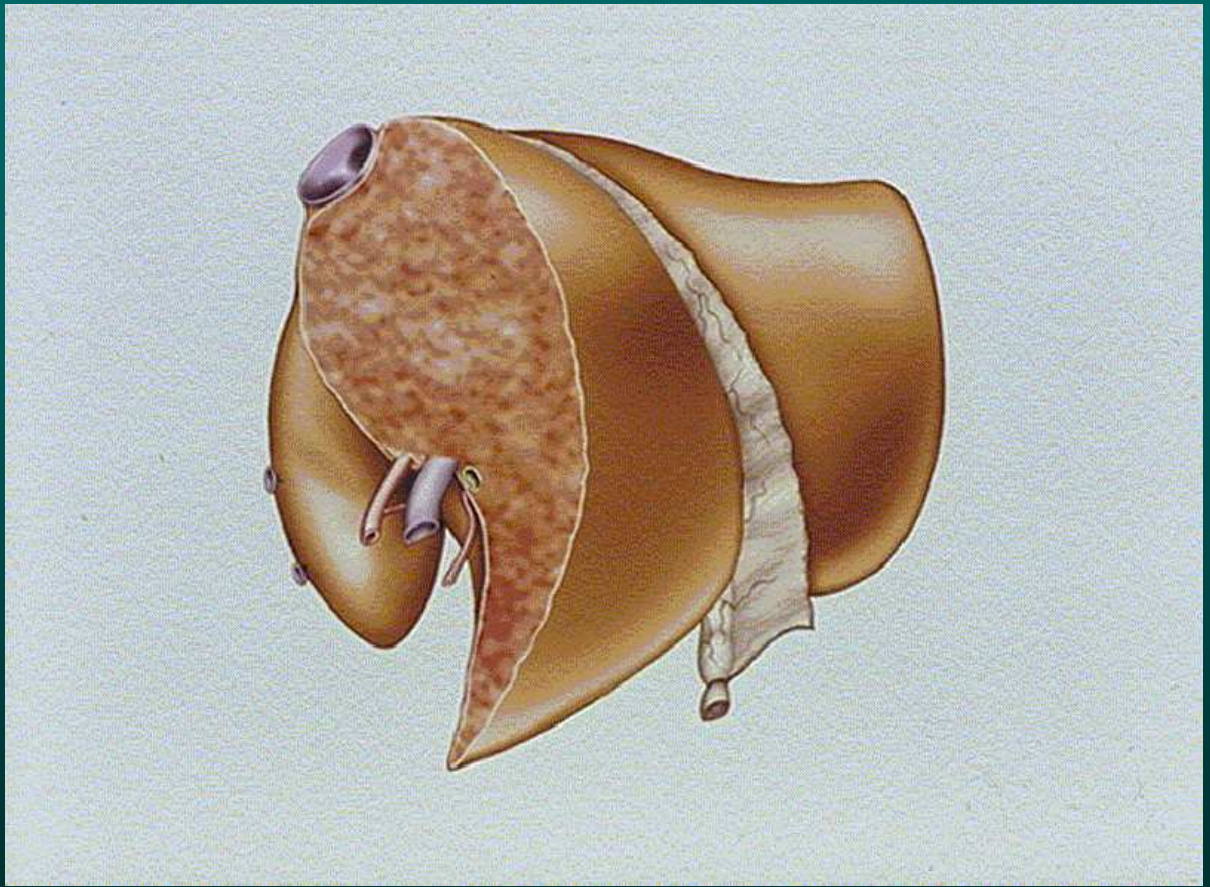
Kōbōri



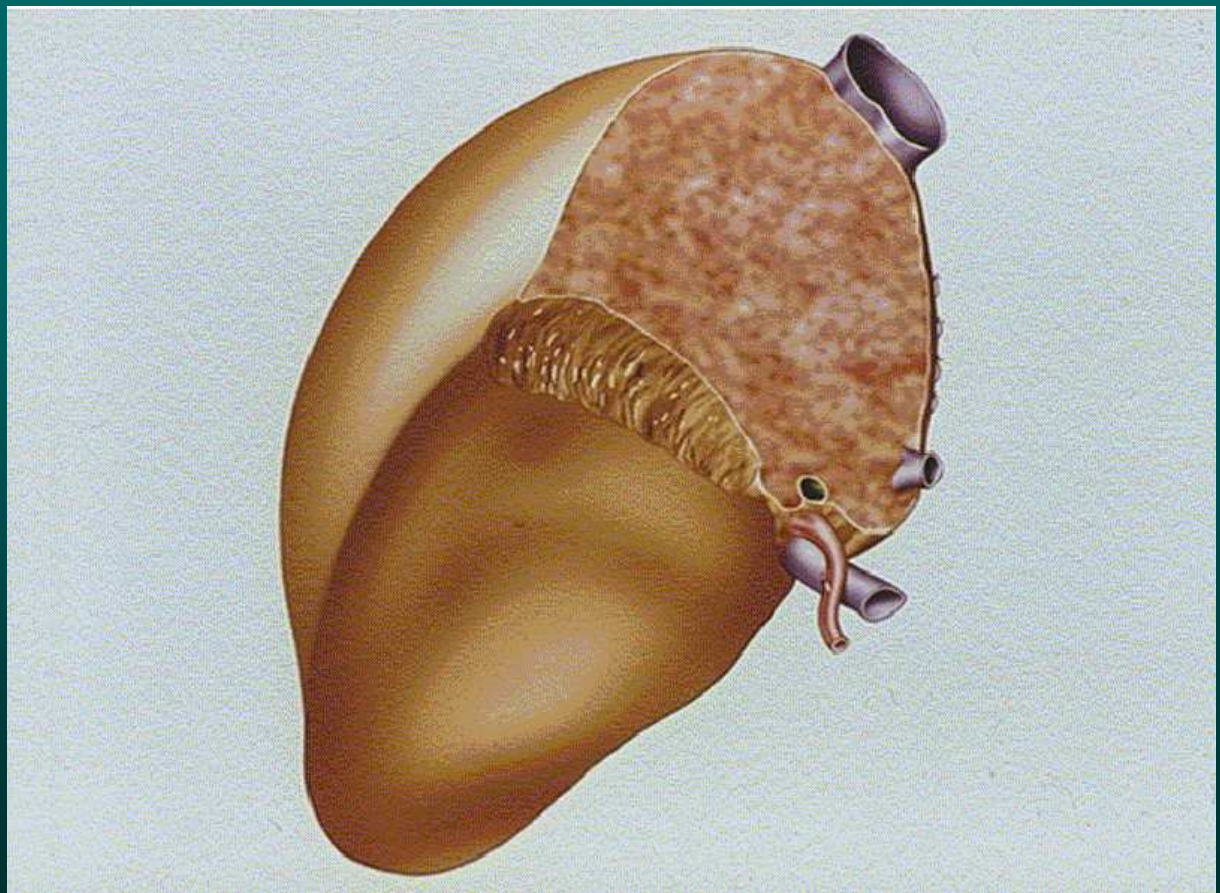
Kóbori



Κόβορι



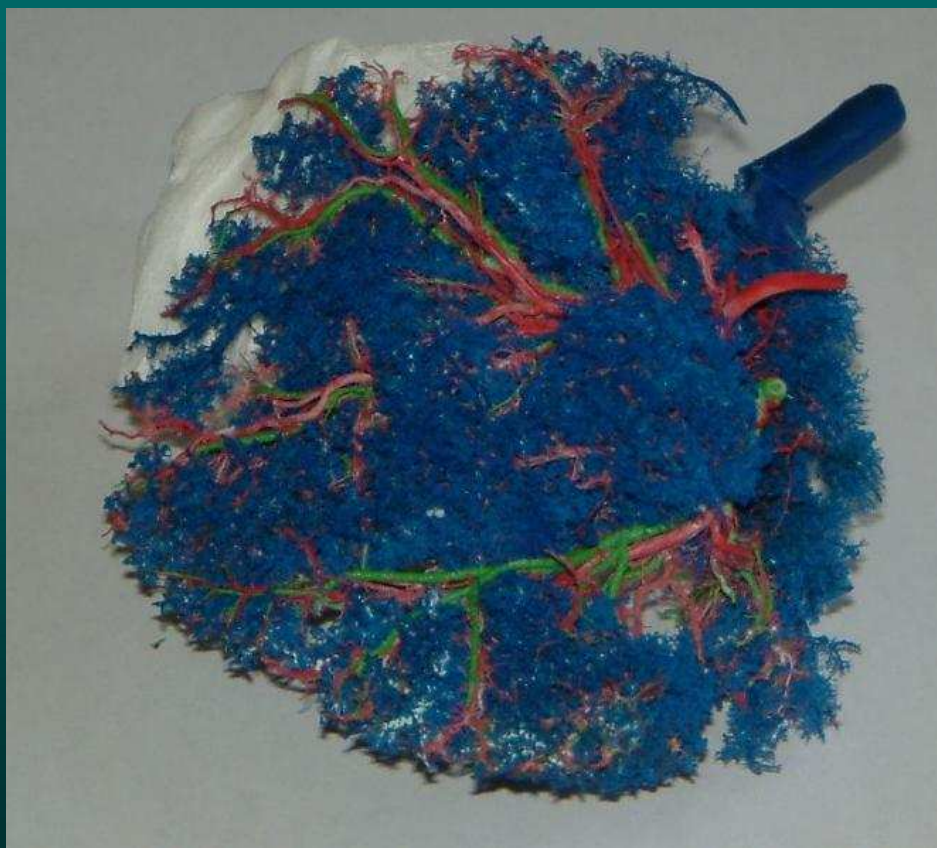
Κόβορι



Kóbori

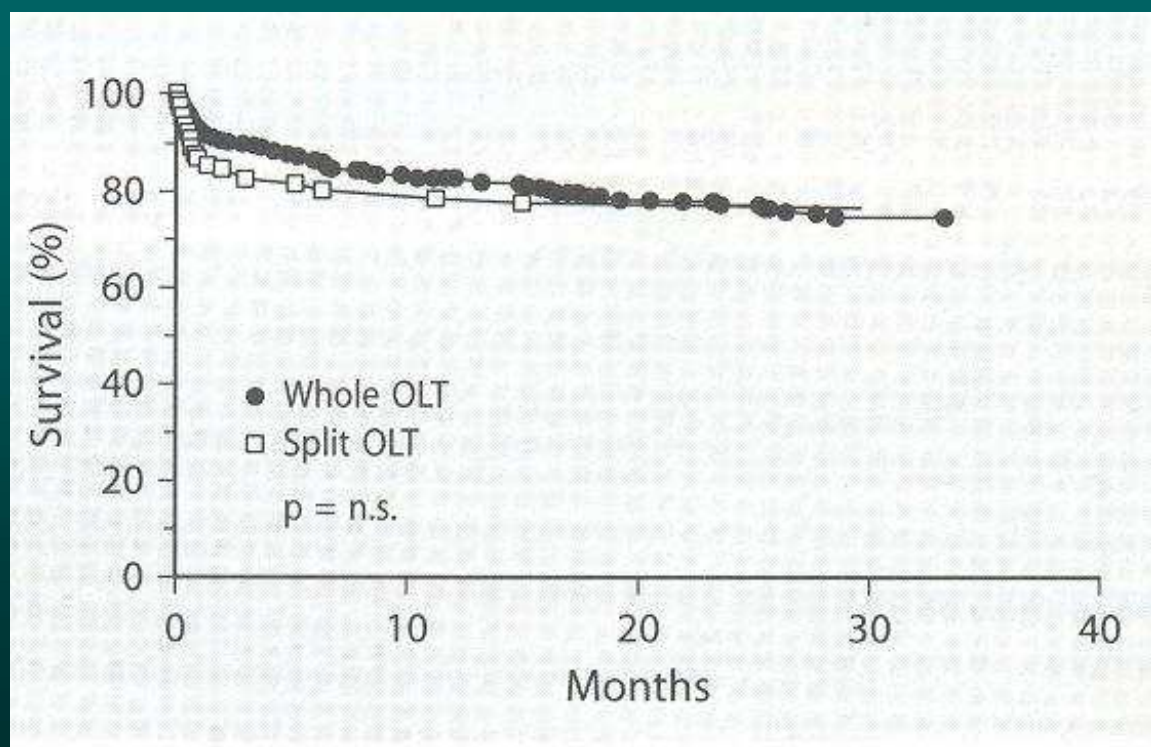


Κόβορι



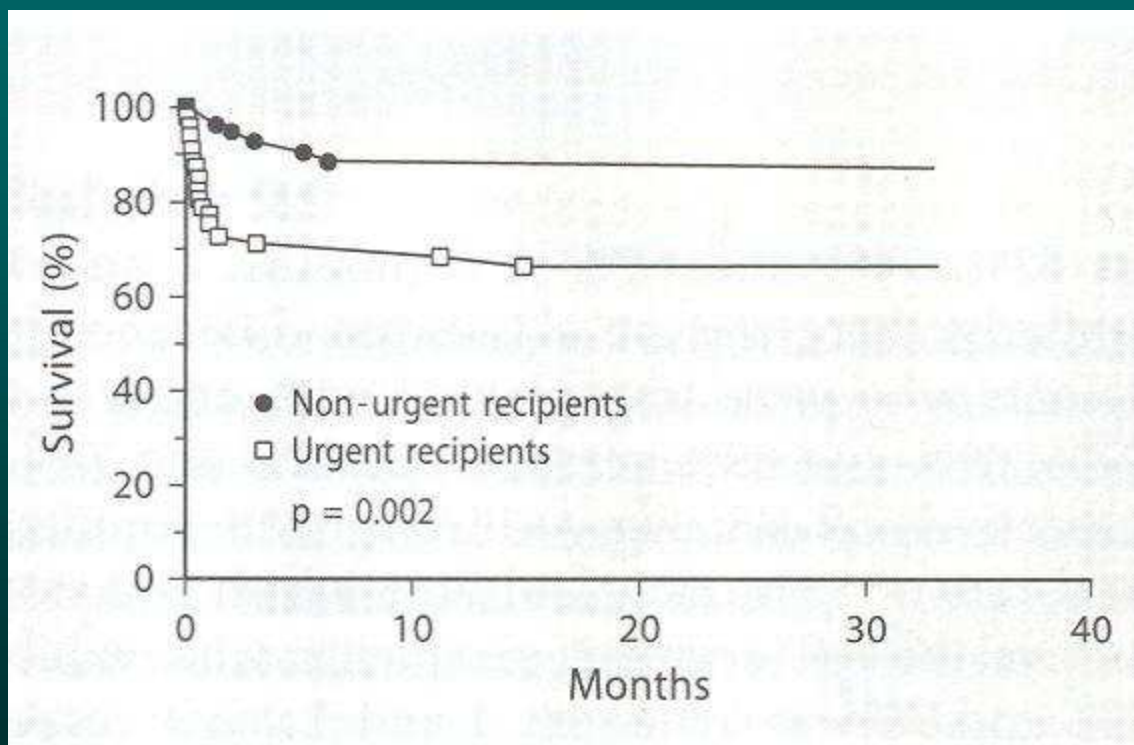
Κόβορι

FULL SIZE/SPLIT



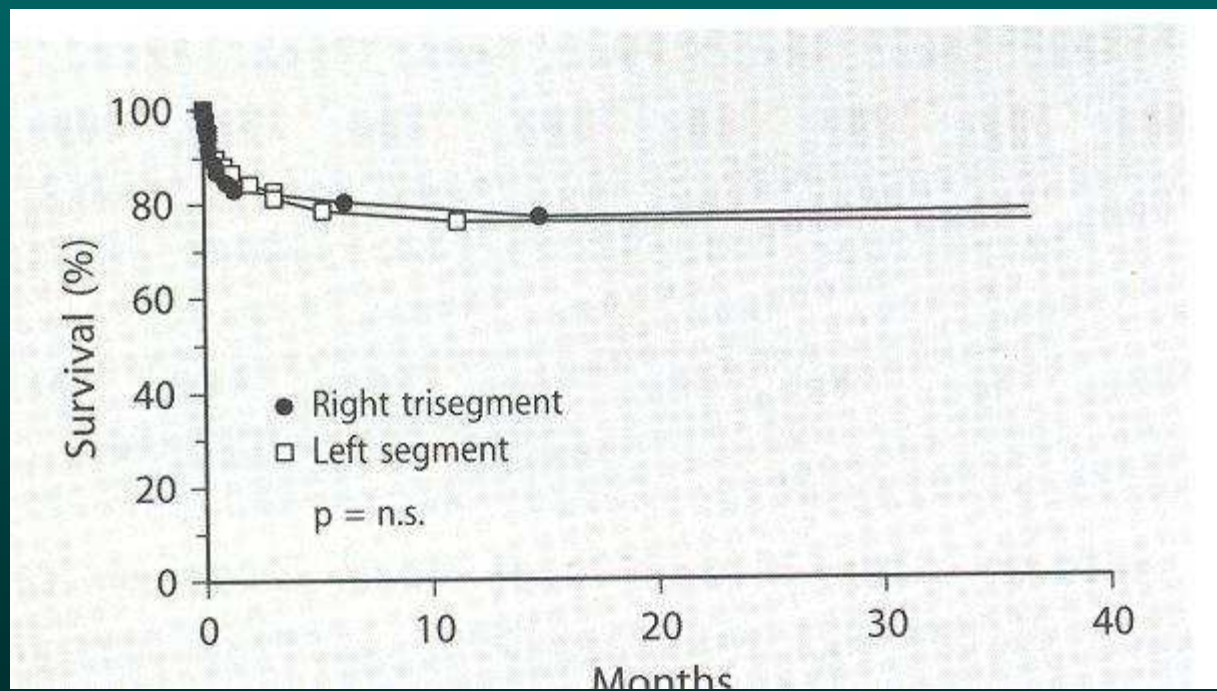
Kóbori

SPLIT - AKUT MÁJ

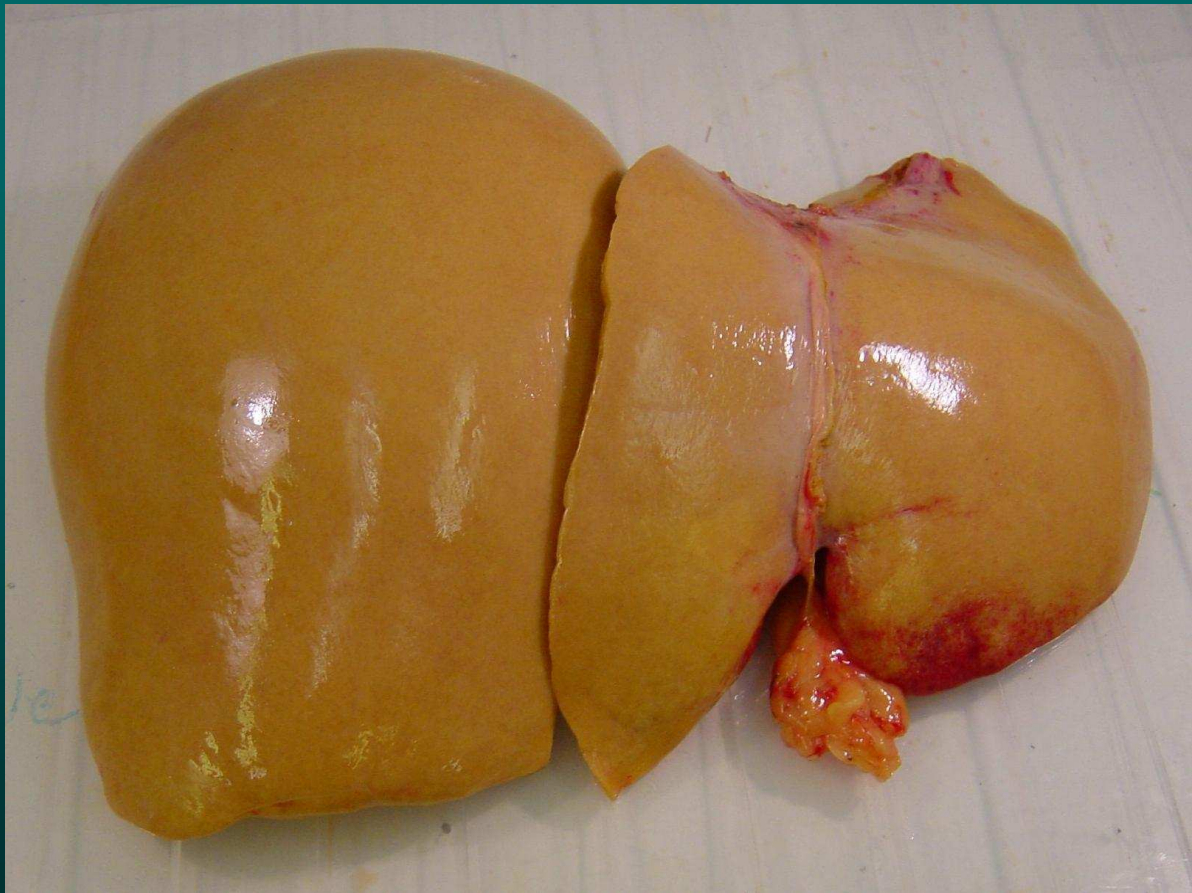


Kóbori

JOBB/BAL SZEGMENT



Kóbori

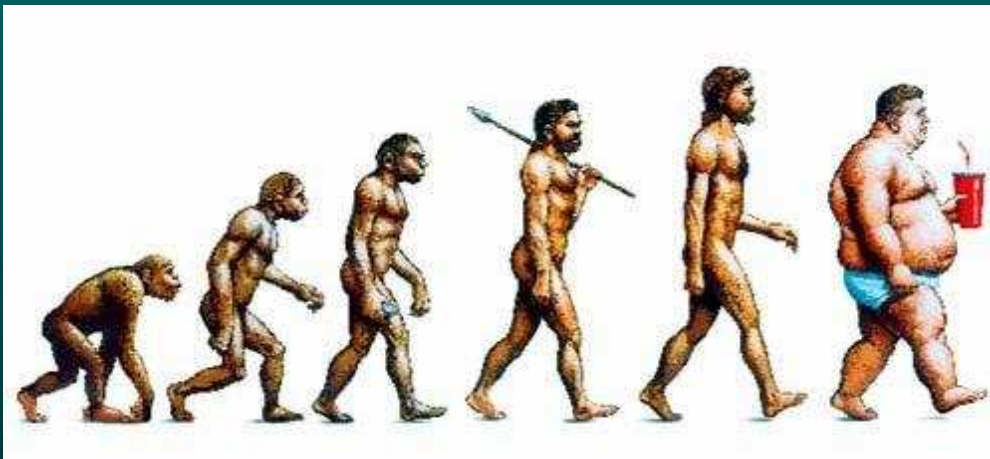


Kóbori



Kóbori

BMI FEJLŐDÉSE



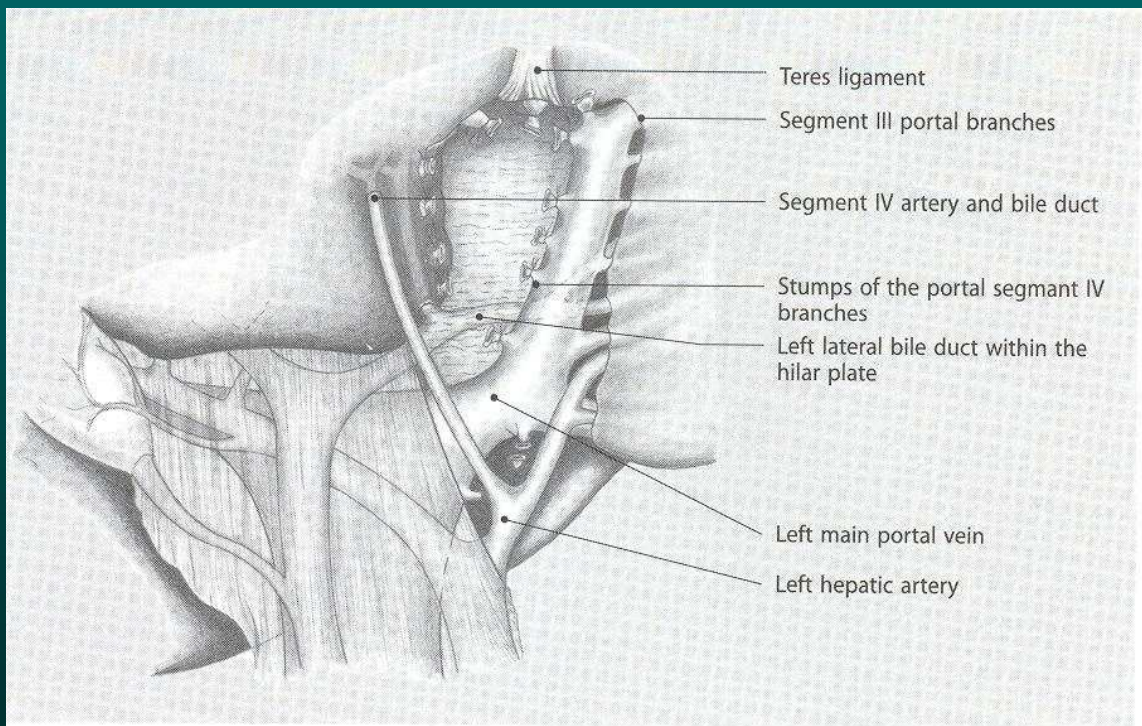
The Economist®

The Donor
Kóbori

ÉLŐDONOR

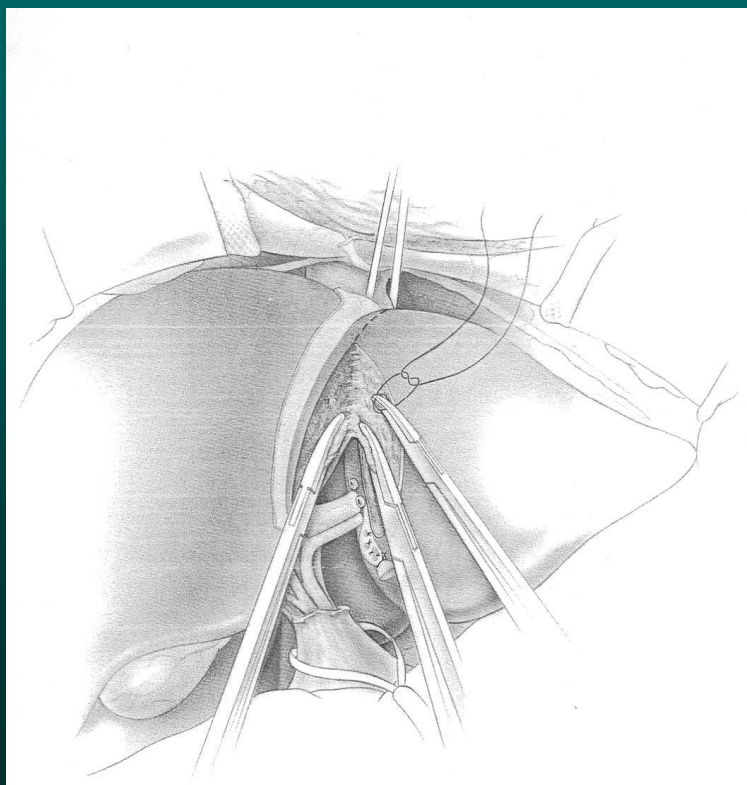
- TERVEZETT MŰTÉT (évente > 400)
- GYORS KIVIZSGÁLÁS (48 óra!)
- FŐLEG GYERMEKEK RÉSZÉRE
- PROTOKOL & ALGORITMUSOK

REX SINUS



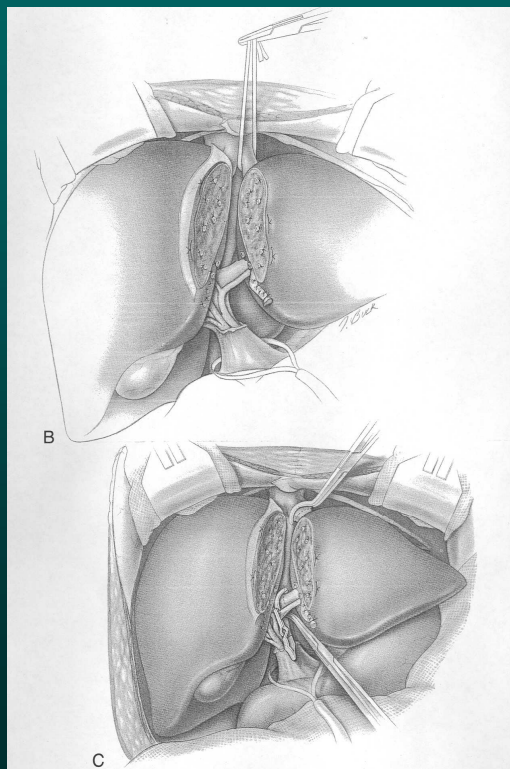
Kóbori

ÉLŐDONOR MŰTÉT



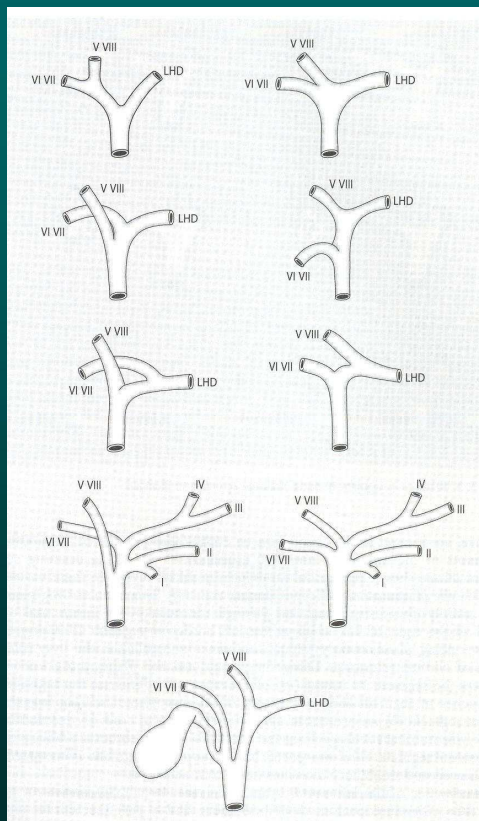
Kóbori

A MÁJ - GRAFT



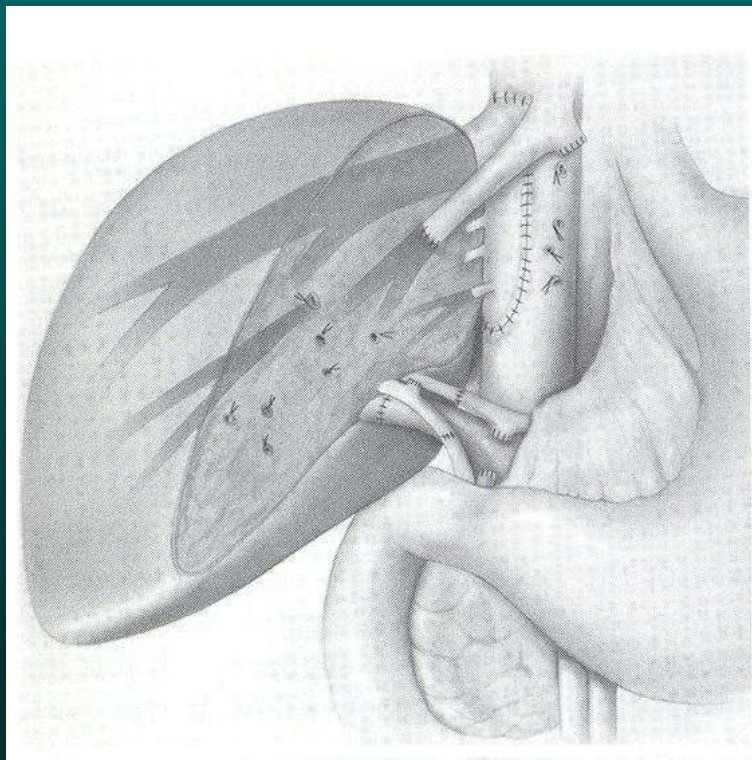
Kóbori

ΕΡΕΥΤ VARIÁCIÓK



Kóbori

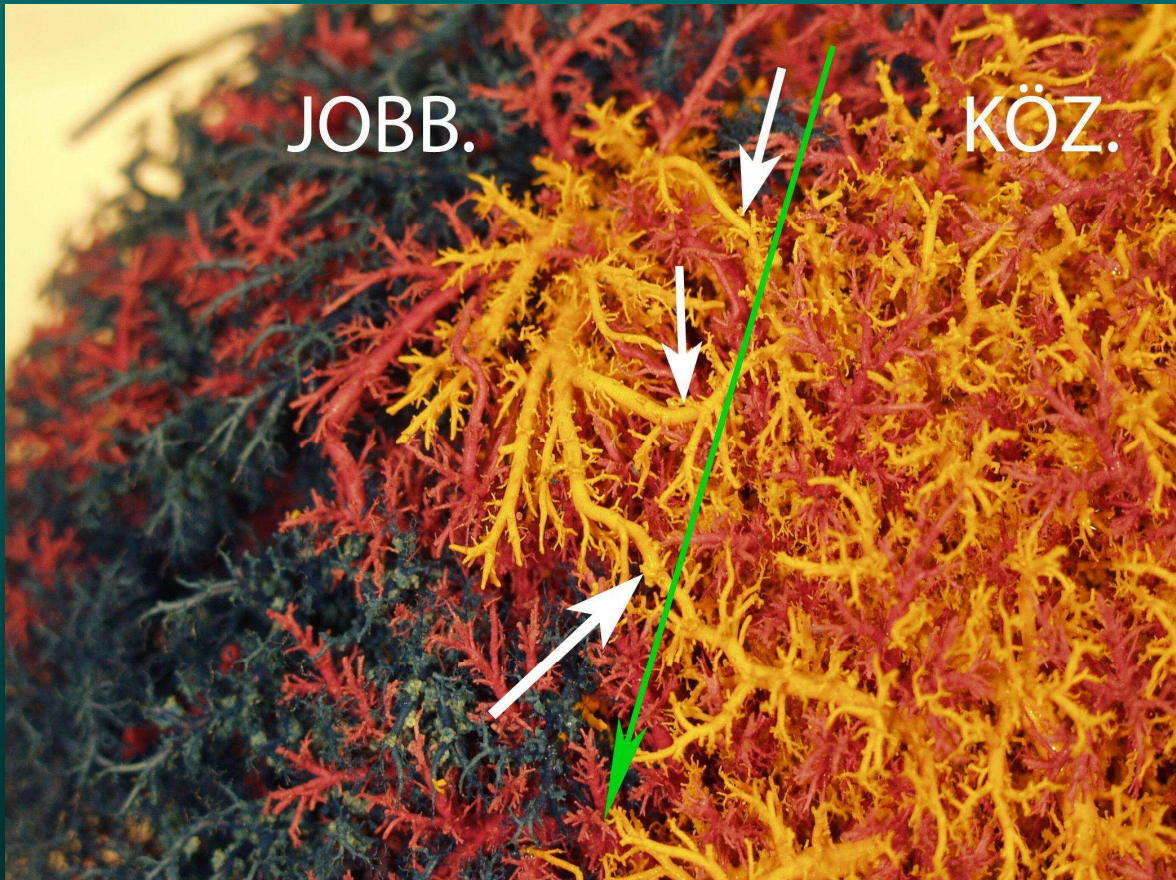
VÉNÁS OUTFLOW



Kóbori

JOBB.

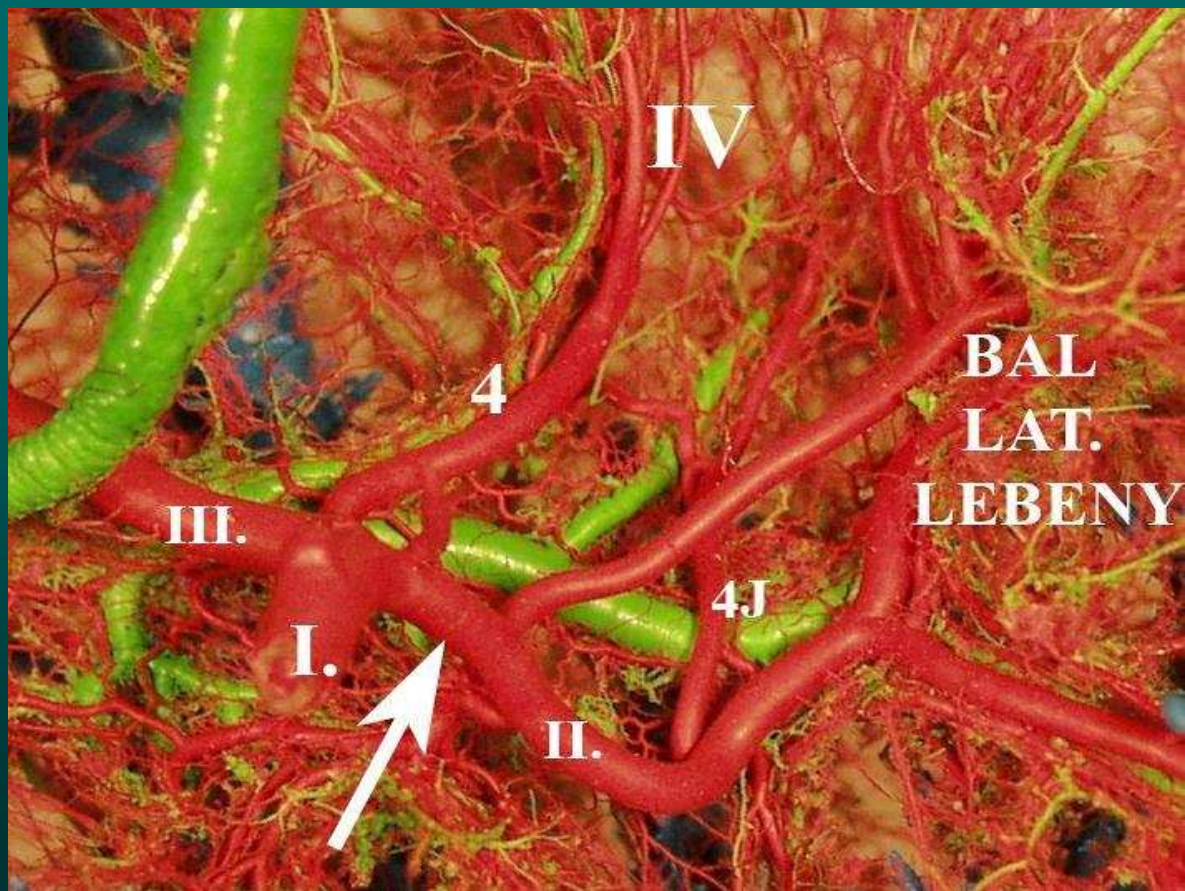
KÖZ.



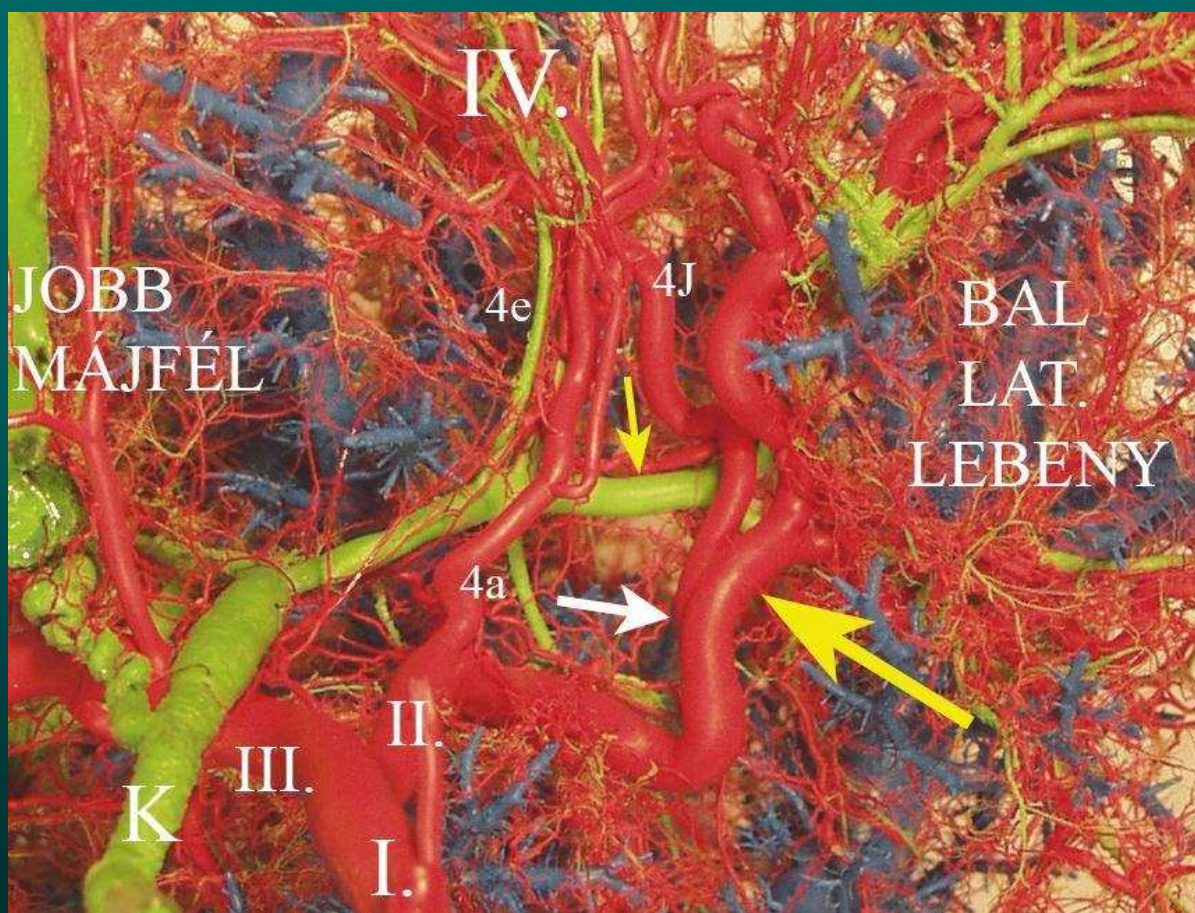
Kóbori



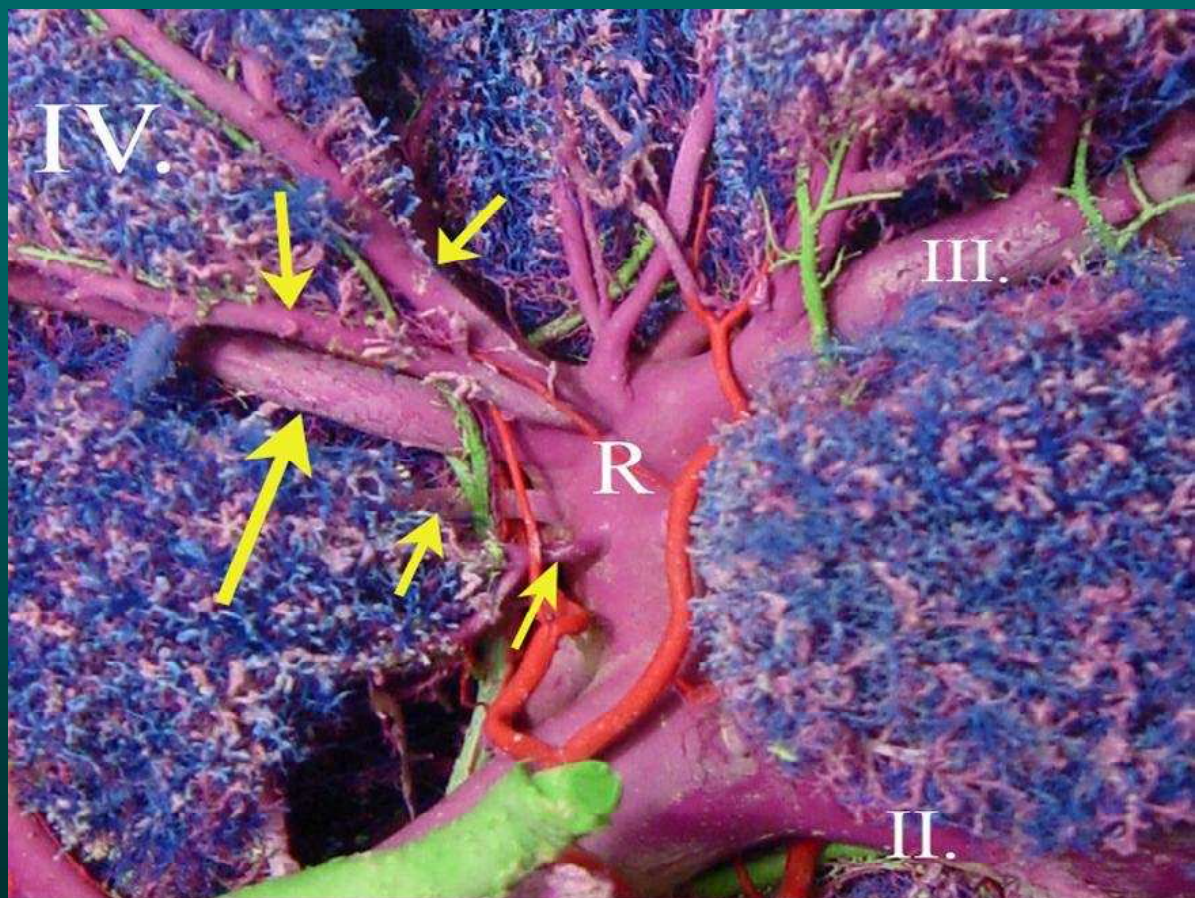
Κόβρι



Kóbori



Kóbori



Κόβορι

SZÖVŐDMÉNYEK

SZEGMENT ESETÉN:

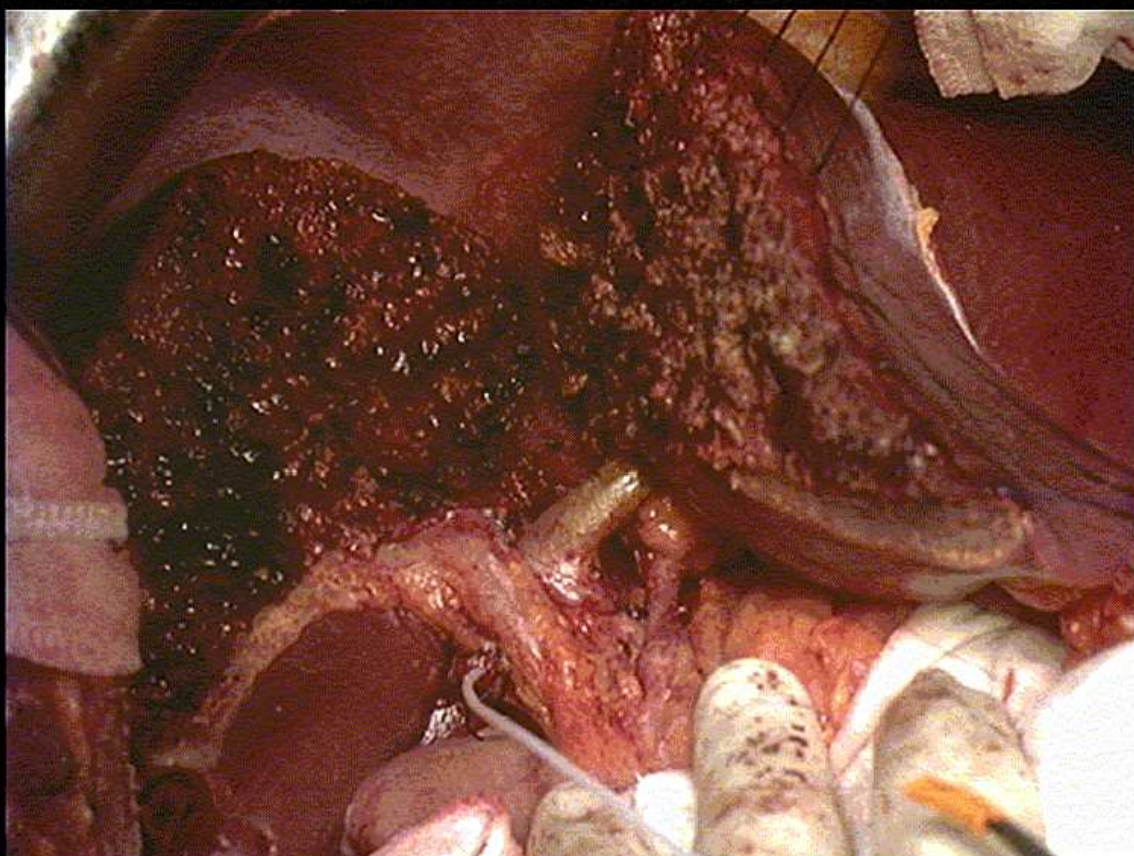
Epe-leak, érszövődmények (4-6 %)

ÉLŐDONOR: epe-leak, vérzés, mélyvénás thrombosis,
tüdőembólia, májelégtelenség (sporadikus)
4% ?

Japán adatok szerint 1852 élődonor esetén:

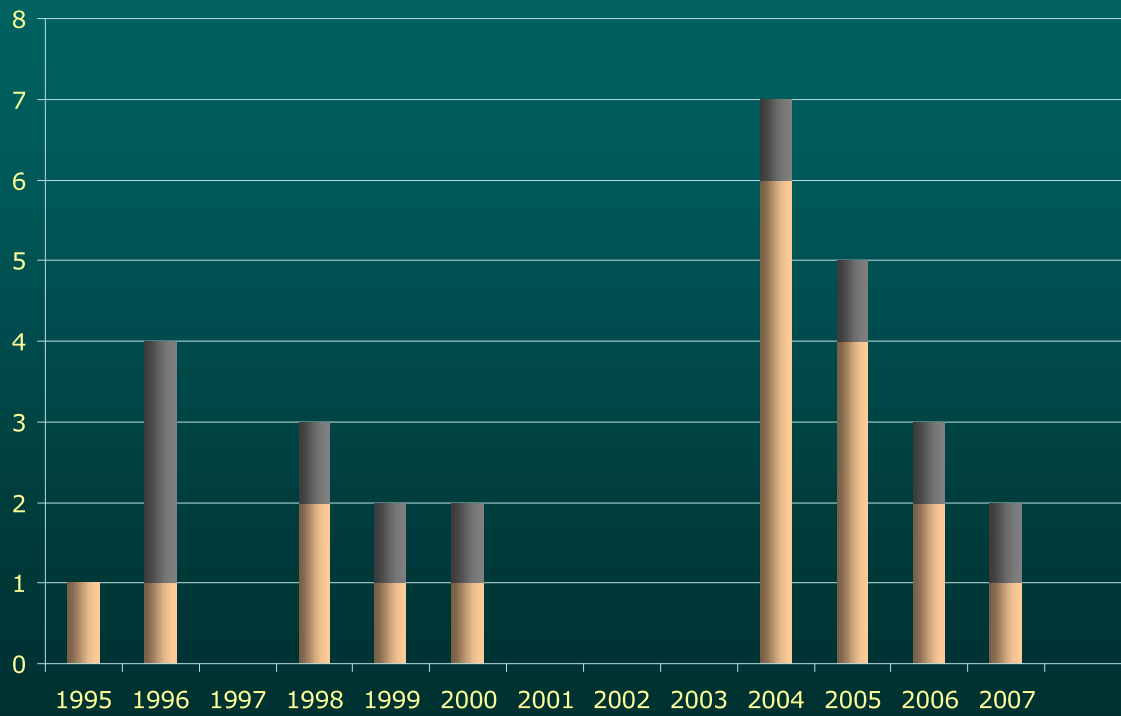
4% epe-leak, gyomor-passage zavar, tüdő-embólia
23 reoperáció, haláleset nem volt

Donor rizikó! Magas BMI és dohányzás



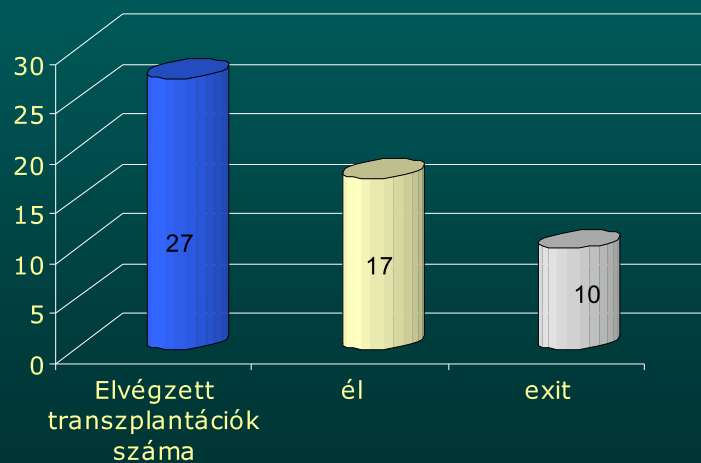
Κόβρι

GYERMEK MTX



Kőbör

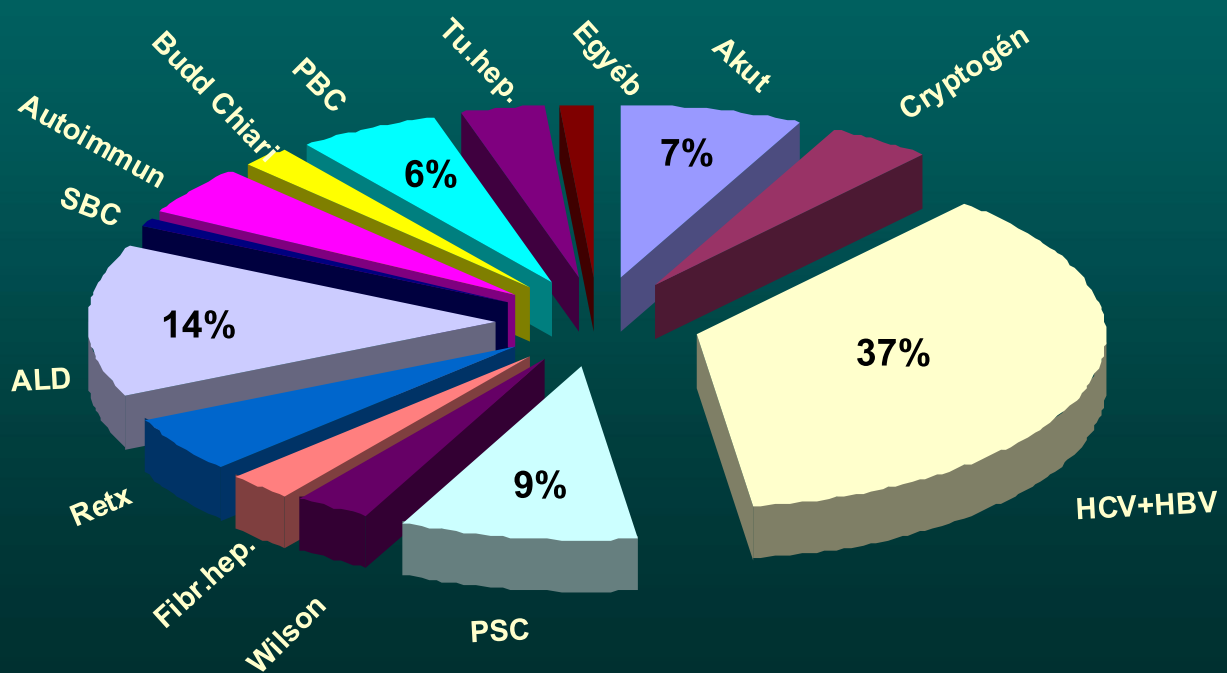
GYERMEK MTX MAGYARORSZÁGON



Kóbori

INDIKÁCIÓ

1995-2006



EREDMÉNYEINK 1.

- 357 májátültetés (15 reTx)
- 54 gyermek (27 Hamburg, 27 Budapest) **20%**
- 16 szegment átültetés Budapesten (acut is)
- ELTR (87-03) 1500 SPLIT (K-P: 84%)
- Kaplan-Meier túlélés: 67% felett

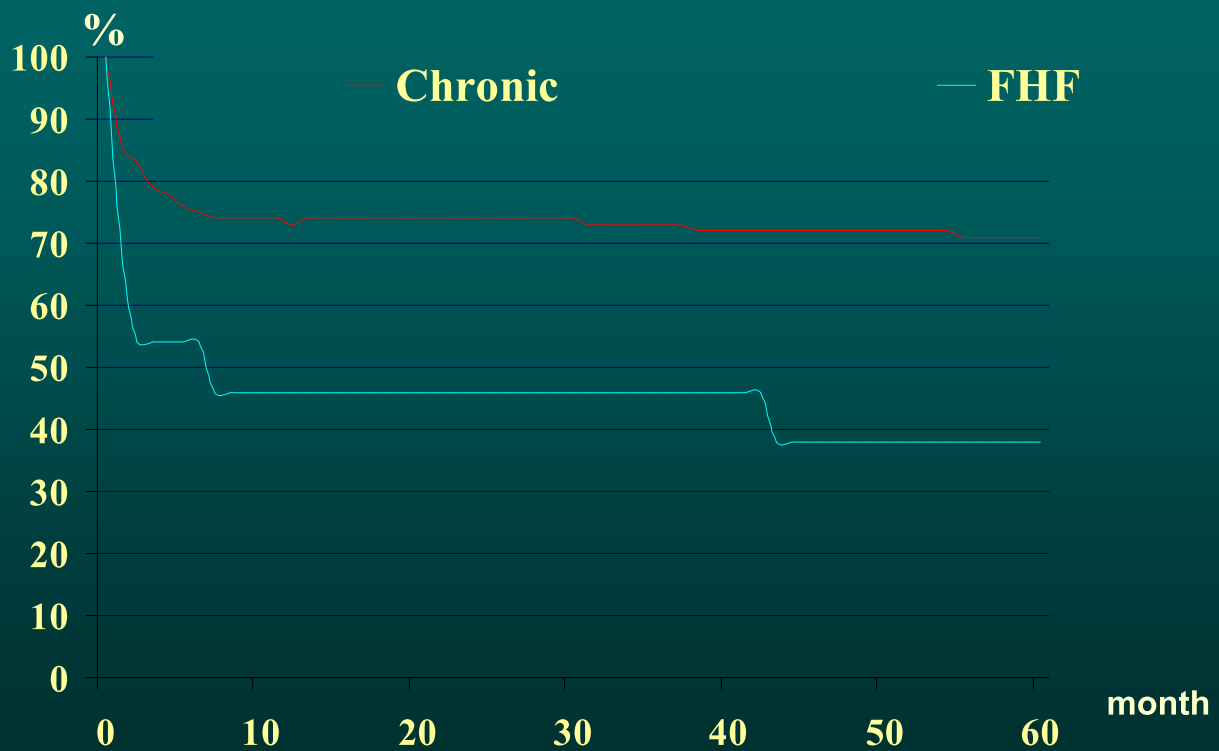
EREDMÉNYEINK 2.

- 27 esetből:
 - 13 acut! (gomba, Wilson) **>50%**
 - 14 krónikus (cong.fibr., glycogen., Wilson...)
- Recip/Donor életkor: med. 13/23 év
- Átlag CIT: 518,65 perc
- Átlag WIT: 54,16 perc
- 27 gyermektx – 17 él
- 2004-2005-ben 8+4
- 2006 élődonor, 12 kg!

MTX FEJLŐDÉSE



STATISZTIKA

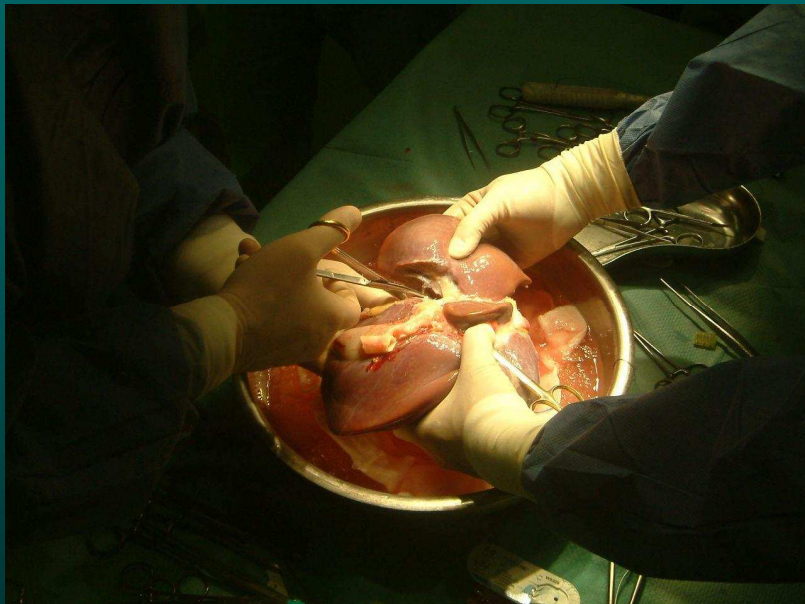


Kóbori

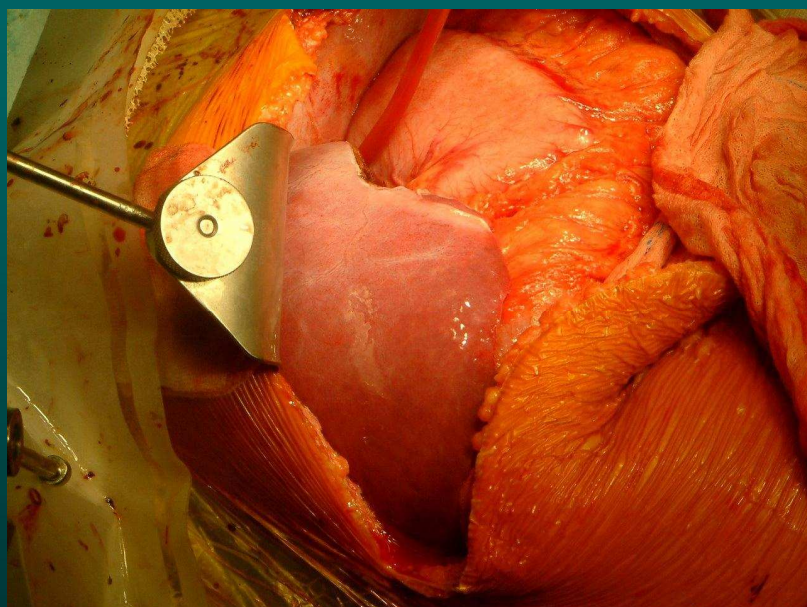
KÖVETKEZTETÉS

- A MÁJÁTÜLTETÉS RUTIN BEAVATKOZÁS
- EGÉSZSÉGES EMBER A TÁRSADALOM SZÁMÁRA
- A SZEGMENT-ÁTÜLTETÉS JÓ ALTERNATÍVA MÁJÁTÜLTETÉS ESETÉN
- AKUT MÁJELÉGTELENSÉGBEN IS ALKALMAZHATÓ
- A GYERMEK- ÁTÜLTETÉS MEGOLDÁSÁT JELENTI
- TEAM-MUNKA
- HEPATOCYTA TX AKUT ESETEKBEN ÉS ...

13 esetből 2 db élődonor volt alkalmas!



Κόβορι



Kóbori

KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

Kőbör