

Pavla Novotná Bc.

Fakultní nemocnice u Svaté Anny

VYŠETŘENÍ PACIENTA NA TRANSPLANTACI SRDCE





OBSAH PŘEDNÁŠKY

- 1.Chronické srdeční selhání
- 2.Indikace a Kontraindikace k OTS
- 3.Edukace pacienta
- 4.Příprava pacienta k OTS
- 5.Vyšetření pacienta
- 6 Shrnutí a diskuse

CHRONICKÉ SRDEČNÍ SELHÁNÍ

- Strukturální a funkční postižení srdce
- Srdce neplní funkci jako pumpa
- Nedostatečné metabolické potřeby

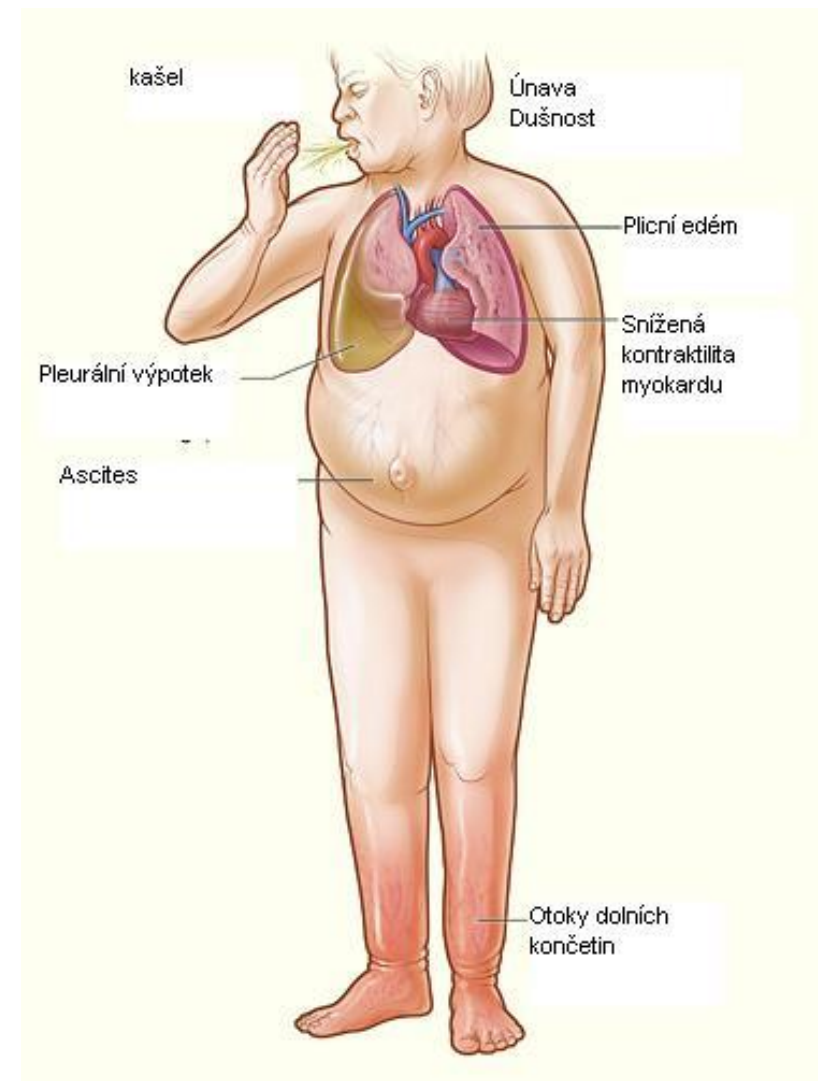


VZNIK CHRONICKÉHO SRDEČNÍHO SELHÁNÍ (CHSS)

- Stárnutím populace
- Úspěšná léčba akutních koronárních příhod

PROJEVY CHRONICKÉHO SRDEČNÍHO SELHÁNÍ (CHSS)

- ÚNAVA
- OTOKY
- ZVÝŠENÍ HMOTONOSTI
- ZAŽÍVACÍ POTÍŽE



INDIKACE

Pokročilé srdeční selhání

Žádná jiná možnost, kromě LVAD jako most k transplantaci (BTT)

NYHA III nebo IV při optimální farmakoterapii

- Nemožnost konvenční kardiochirurgické léčby.
- $VO_2\text{max} < 10 \text{ ml/kg/min.}$
- $PVR < 3,5 \text{ W.j.}$

Ischemická choroba srdeční s nezvladatelnou AP

- Nevhodná k revaskularizaci bypassem nebo PCI.
- Maximální tolerovaná medikace není účinná.
- Předchozí revaskularizace nebyla úspěšná.

Refrakterní, život ohrožující arytmie

Neřešitelné jinými způsoby léčby.

Hypertrofická kardiomyopatie

U níž trvají symptomy třídy IV, navzdory maximální terapii.

Vrozené srdeční vady

U kterých není kontraindikací fixovaná plicní hypertenze.

Aktivní infekce

Závažné onemocnění periferních tepen nebo cerebrovaskulární nemoc

Farmakologicky ireverzibilní plicní hypertenze (může být zvážena LVAD, aby zvrátila plicní vaskulární rezistenci, následně reevaluace)

Malignita se špatnou prognózou (musí být spolupráce s onkologem ke stratifikaci rizika vzhledem k progresi nádoru nebo rekurence, kterou zvyšuje užívání imunosuprese)

Ireverzibilní jaterní dysfunkce (cirhóza) nebo ireverzibilní ledvinná dysfunkce (clearance kreatininu $< 30 \text{ ml/min/1,73 m}^2$). Lze zvážit kombinovanou transplantaci srdce-játra nebo srdce-ledvina.

Systémové onemocnění s multiorgánovým postižením

Jiné závažné komorbidity se špatnou prognózou

Předtransplantační BMI $> 35 \text{ kg/m}^2$

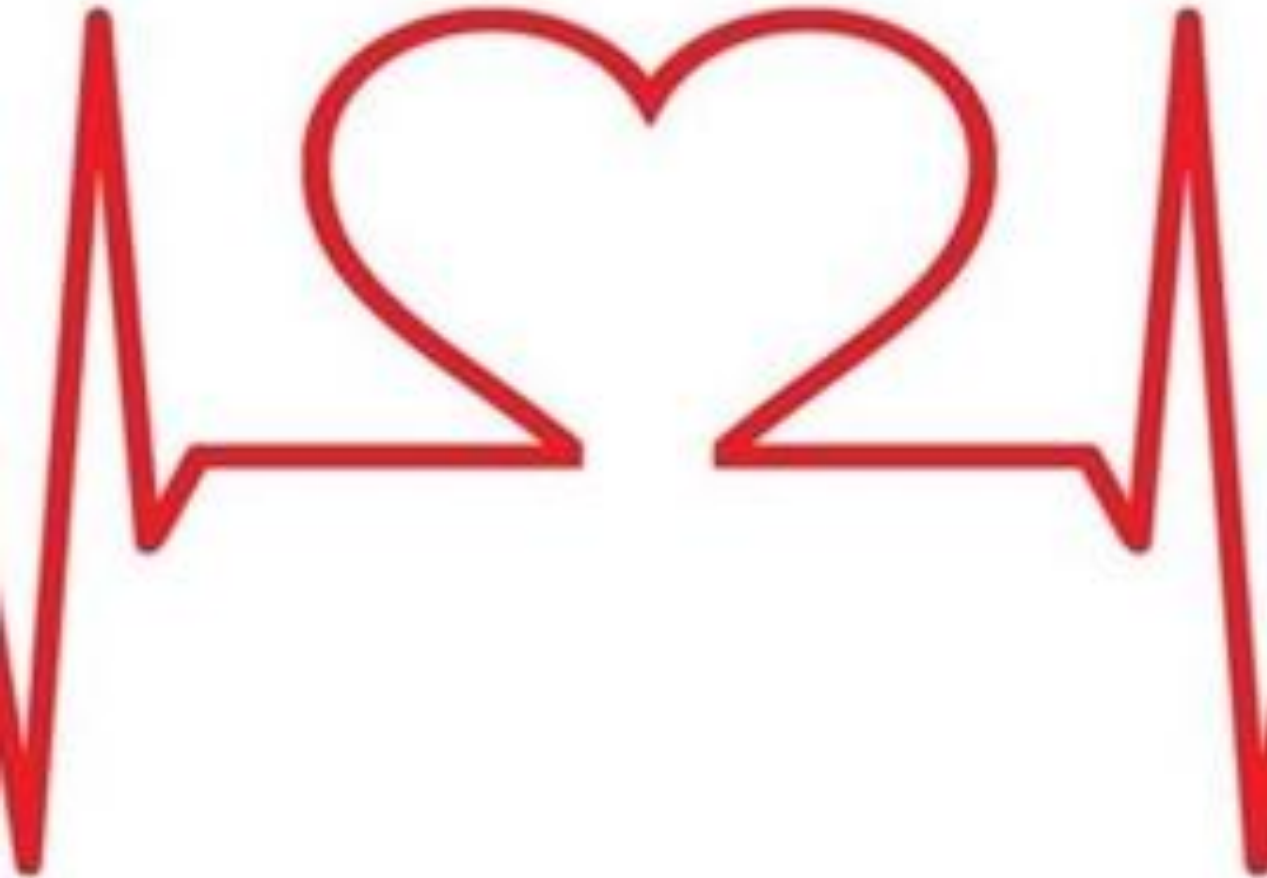
Současné užívání alkoholu nebo drog

Psychosociální nestabilita, která po transplantaci brání řádnému sledování a intenzivnímu terapeutickému režimu

Nedostatečná sociální podpora ke zvládnutí compliance v ambulantní péči

PŘÍPRAVA K OTS

- PLÁNOVANÝ PŘÍJEM PACIENTA
- NEPLÁNOVANÁ PŘÍJEM PACIENTA





Objednávky na Pátek : 5.9.2025

Str. 1

Čas	Příjmení a jméno	Rodné č.	Důvod	Typ
07:00			došetření k OTS/LVAD, otázka kombo Tx srdce+ledvina?, první plícní	Přestávka
07:30		/		Přestávka
08:00		/		Přestávka
08:30		/		Přestávka
09:00		/		Přestávka
09:30		/		Přestávka
10:00		/		Přestávka
10:30		/		Přestávka
11:00		/		Přestávka
11:30		/		Přestávka
12:00		/		Přestávka
12:30		/		Přestávka
13:00		/		Přestávka
13:30		/		Přestávka
14:00		/		Přestávka
14:30		/		Přestávka
15:00		/		Přestávka

řístroje pou

1534	HM0000
1535	HM0000
1536	HM0000
1537	HM0000
1538	HM0000
1539	HM0000
1540	HM0000
1541	HM0000
1542	HM0000
1543	HM0000
1544	HM0000
1545	HM0000
1546	HM0000
1547	HM0000
1548	HM0000
1565	HM0000
1567	HM0000
1568	HM0000

TORY

itraz.

Y

ávesný

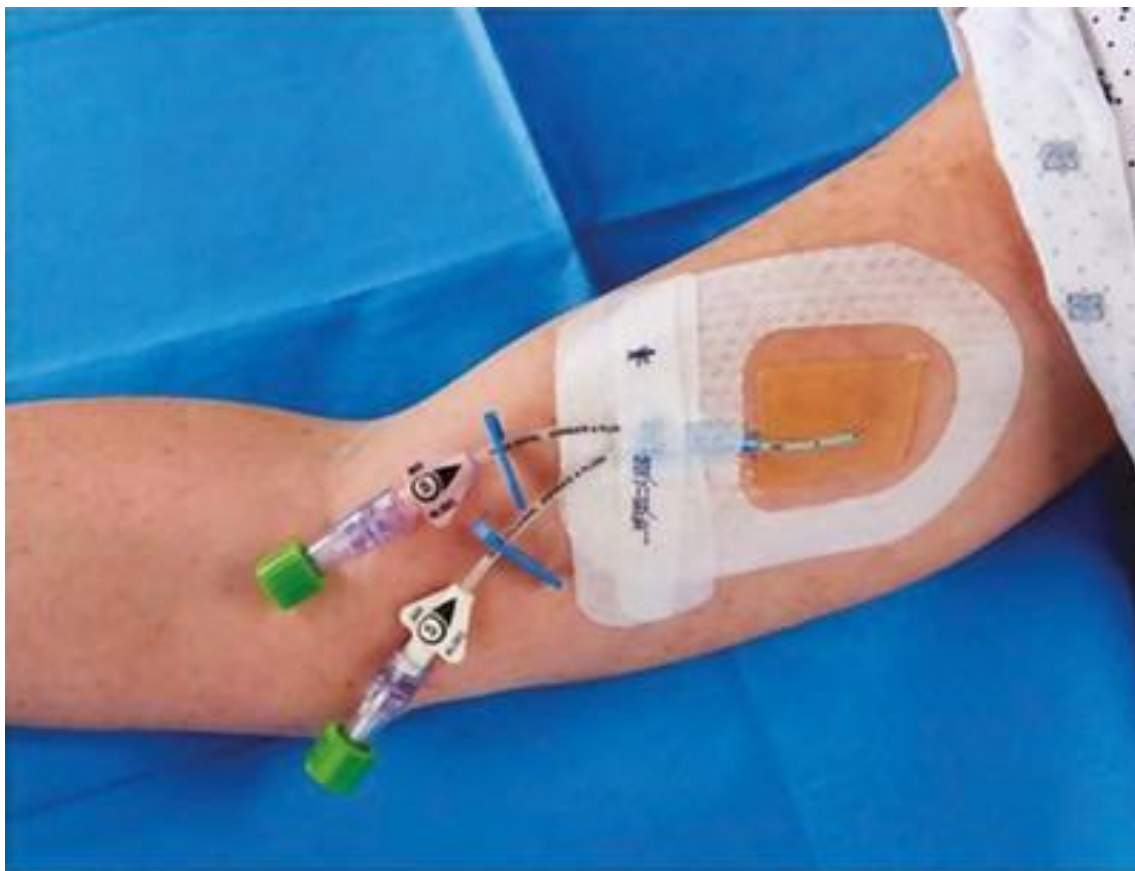
TRACE

ČKA

PLÁNOVANÝ PŘÍJEM

- HOSPITALIZACE 7.-10. DNÍ
- MONITORACE SRDEČNÍHO RYTMU (TELEMETRIE)
- ZAJIŠTĚNÍ PERIFERNÍHO ŽILNÍHO KATERU (PŽK)

PŘÍPRAVA NEPLÁNOVANÉHO PACIENTA



- PREFERUJEME CENTRÁLNÍ ŽILNÍ KATETR (CŽK), PERIPHERALLY INSERTED CENTRAL CATHETER (PICC)
- SPOLUPRÁCE S CÉVNÍM TÝMEM

CO TEĎ DŘÍVE

- ODBĚRY
- VYŠETŘENÍ ZÁKLADNÍ
- VYŠETŘENÍ NAVAZUJÍCÍ
- SNAHA VYŠETŘIT PACIENTY CO NEJDŘÍVE



Vyšetření před OTS

KO+DIFF, Koagulace, AT III,

Ionty, gly, urea, krea, AST,ALT,ALP,GGT, bilir celk a přímý, osmolalita, albumin, CB, CRP, LD,cholesterol, TAG, kys. močová, NT-pro BNP, CK.CK-MB, metab. FE, feritin, trasnsferin, saturace, TSH,ft3,4, PSA muži

M+S

Krevní skupiny + protilátky proti ery – 1 velká zkumavka - červená

Virologie – Všechny hepatitidy, HIV, CMV, EBV, Herpes simplex- 1,2, variozella zoster,

Serologie Toxoplazmosa, TBC – quantiferon,

Mikrobiologie - výtěr z nosu + krk B+C
moč na bakt + citlivost
biochem. stolice na OK

Genetika na rezistenci Warfarinu, malá červená / pouze u LVAD/ -svoz
p. Kadlecová 734 790 588 / 776 885 314 /, 734 790 590 Adam Matoušek
vzorky genetika Unilabs

Genetika :

Leiden, gen. protr. Psát - **Dg. D 689** 1X červ. malá zk. / přes hematolku/ na
žádanku PŘED PRÍPADNOU IMPLANTACÍ LVAD = / **dest LVAD** /

+ u OTS

HLA, LCT, MICA - Speciální odběry domlouvají se na transfuzní stanici
532 233 540 Bohunice HLA dodat do 8 hod

HLA I.třídy serologicky - 2x velká oranžová zkumavka

HLA II. třídy PCR – 2x velká červená zkumavka jako KSna 1
žád. – nedělá se v případě **jasného LVAD !!!!!** – nevadí odběr v lednici do
druhého dne

Lymfocytotoxický test proti panelu dárců – bílá zkumavka/bez obj. do 10 h/
Donor specifické protilátky – bílá zkumavka –

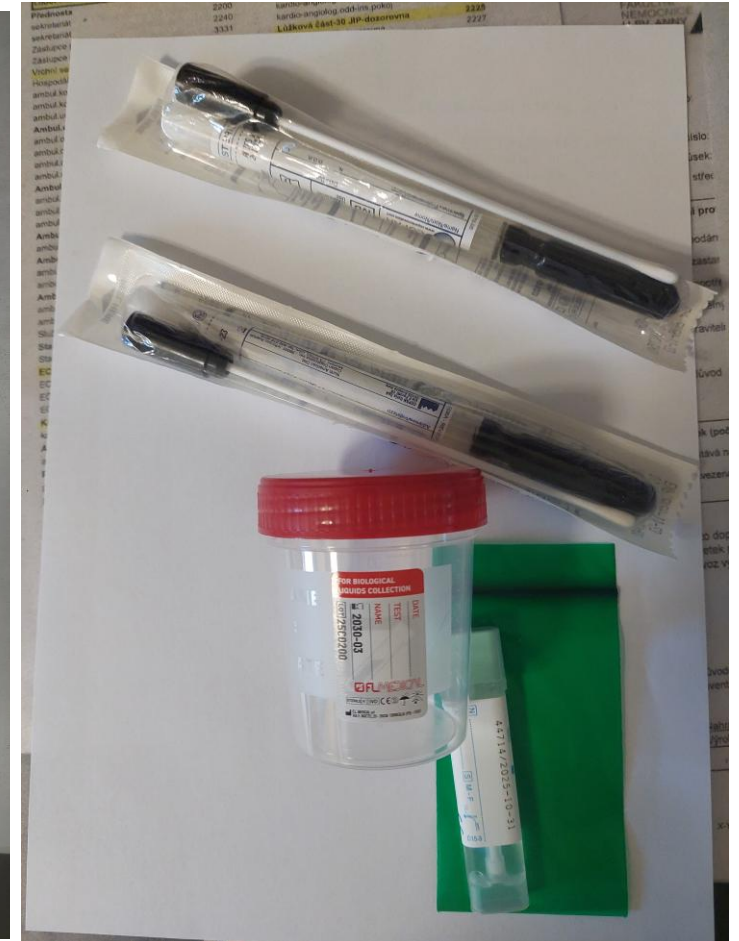
.....a 2. žád.
nutno aby pacient podepsal souhlasy s DNA vyšetřením – 1 bílá
volej 12 412 / přes tel. 2230 /

PLÁN ODBĚRU K D V E



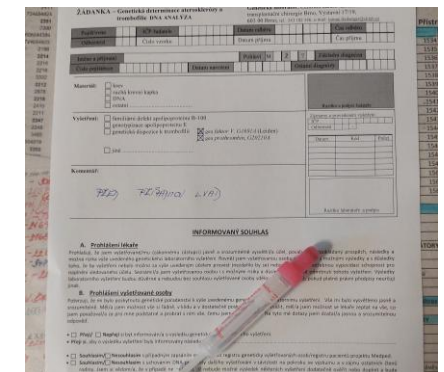
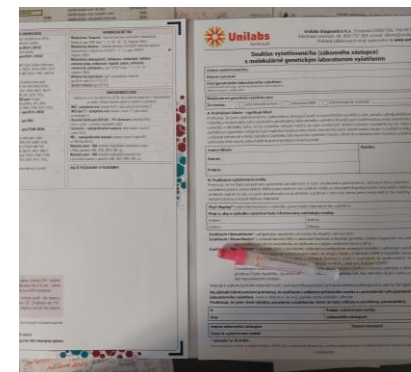
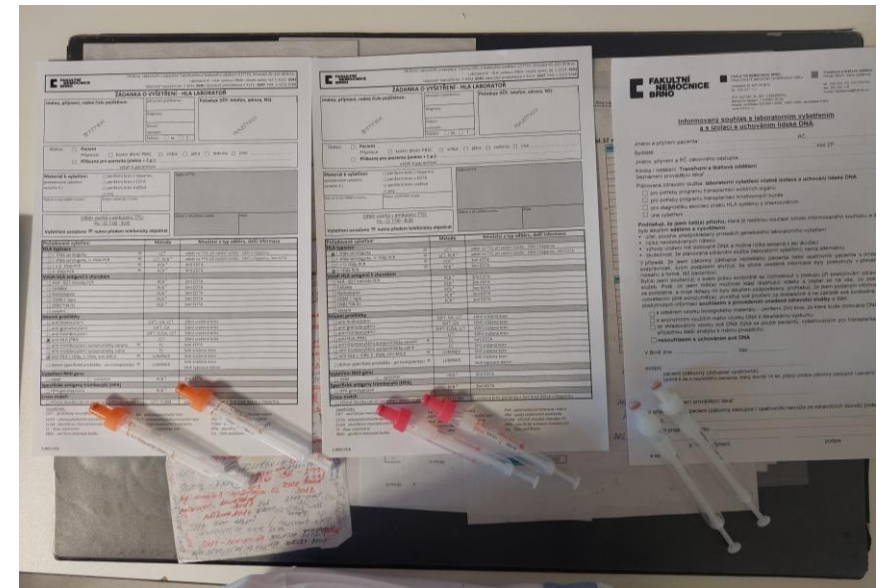
LABORATORNÍ TESTY

- BIOCHEMIE
- HEMATOLOGIE
- VIROLOGIE
- SEROLOGIE
- MIKROBIOLOGIE

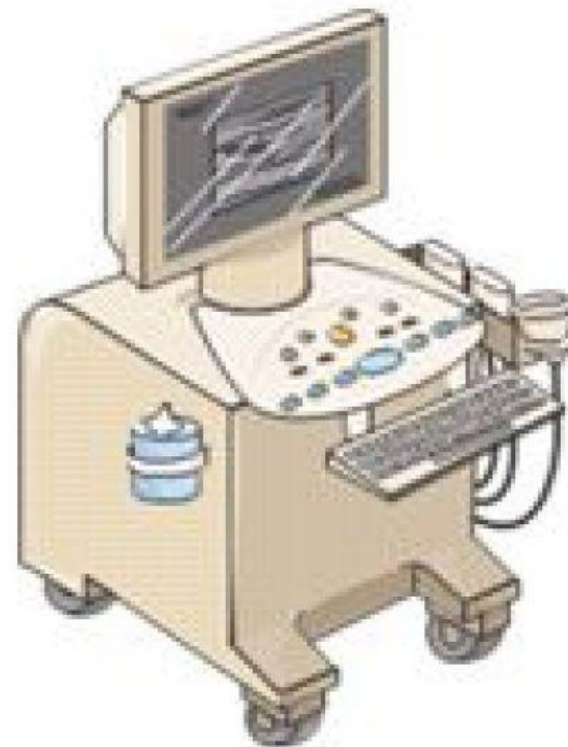
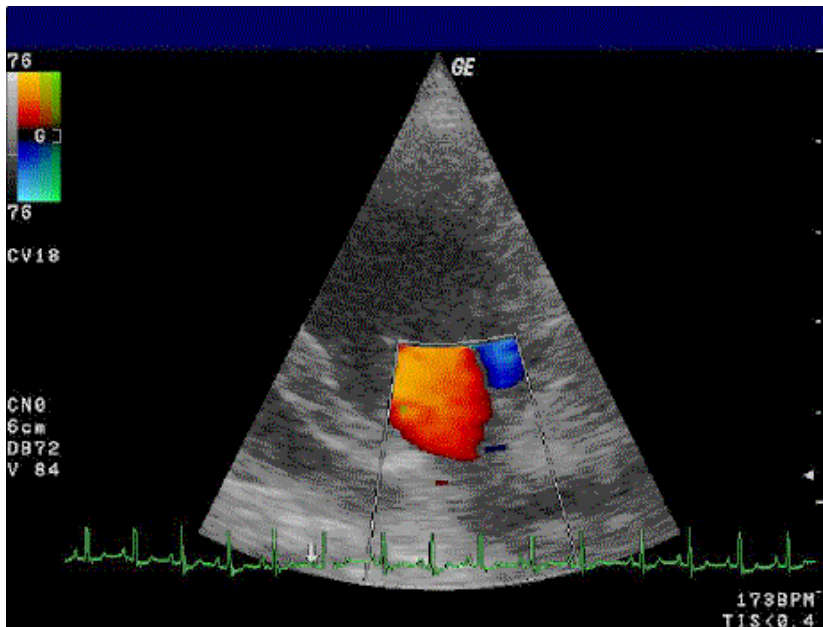


LABORATORNÍ TESTY

- HLA TYPIZACE
- GENETIKA LEIDEN
- GENETIKA REZISTENCE NA WARFARIN



FUNKČNÍ VYŠETŘENÍ



Kardiologická vyšetření:

EKG, ECHO....., PK....., spiroergometrie.....
koronarografie.....

Nekardiologická vyšetření:

RTG S+P, RTG PND

Sono magistrálních tepen2209 J, 5591 –
kardiovize,neurosono kl.2680-neurolog.amb.

Neurologie..... 2325 /2675/

UZ břicha.....3080 D3 volat ten den ráno

Urologie /2784-6 volat dopředu posílá se po
.....obědě, UROL. budova M2 - 2787,

Gynekologie2153

Zubní.....3415,3417/S,4 patro,
5456,3458, EXTRAKCE 3419

ORL..... /2927, -2930,2928, 6082 -lékař/A5, 2 patro,

Plicní..... 2983, 2973 – lékař, P-3, patro / út a št –NE /,

Před Lvad GFS2420 / 27.2.Doc. Krejčí /

TEE na CKTCH 2488 – u LVAD...ECHO 2492.....

OTS - kolono nad 50 roků a při pozit. OK testu/.....2420
27.2.Doc. Krejčí

CTplic nativ/ kontrast pouze u LVAD po CABG.....2982, C
přízemí, budova M 3040

Psychologie..... volat 3325

Mgr. Michalčíková (tel:721 160 704), Mgr. Haumerová (tel: 721 157 740)

Denzitometrie.....

Hybešova 18, Brno 543 331 835 – 838, 603141210

(desti. LVAD – bez denzit),(OTS muži nad 55 , ženy nad 45 roků)

Koordinátorka u LVAD- 734 765 848

Elastogram v případě hepatopatie, provádí CKTCH – hepato. Amb kl. 2545 /
Další vyšetření dle ordinace lékaře

POŘADÍ VYŠETŘENÍ-FOKUSY

- 1.DEN - RTG S+P, PND, CT PLIC
(TERMÍN PLICNÍHO VYŠ.)
 - 2.DEN - UZV
BŘICHA(LAČNÝ), ZUBNÍ,VYŠ. MMT
 - 3.DEN - PSYCHOLOGIE
 - 4.DEN - NEUROLOGIE,
UROLOGIE, GYNEKOLOGIE, ORL
 - 5.DEN - DENZITOMETRIE
 - 6.DEN - GFS+KOLONOSKOPIE (ARO)
 - 7.DEN.....
 - BRONCHOSKOPIE,
 - BIOPSIE(ledviny)
 - EXTRAKCE ZUBŮ
-

PSYCHOLOGICKÉ A SOCIÁLNÍ HODNOCENÍ

- SPOLUPRÁCE S PACIENTEM
(dodržování léčebného režimu)
- RODINNÉ ZÁZEMÍ



EDUKACE PACIENTA

- SEZNÁMENÍ PACIENTA S PRŮBĚHEM TRANSPLANTACE
- NUTNÁ VYŠETŘENÍ
- ŽIVOTNÍ STYL
(dieta, omezení kontaktu se zvířaty a rizikovými situacemi)

PSYCHOLOGICKÁ PODPORA



NUTRIČNÍ PODPORA

- SPOLUPRÁCE S NUTRIČNÍ TERAPEUTKOU
- VEDENÍ BILANCE STRAVY (SIPPING)



ETICKÉ ASPEKTY A INFORMAČNÍ SOUHLAS



- SOUHLAS S TRANSPLANTACÍ

KOORDINACE A LOGISTIKA

- CKTCH KOMISE
- ZAŘAZENÍ NA ČEKACÍ LISTINU
(JMÉNO + PŘÍJMENÍ, KS, DG.,
VÁHA, VÝŠKA, BYDLIŠTĚ)
- CELKOVÁ KOMPLETACE
CHOROBOPOBISU



KLÍČOVÁ ROZHODNUTÍ

- KDY PŘIPRAVOVAT
- ZAŘAZENÍ PACIENTA NA
ČEKACÍ LISTINU
(uWL+WL)



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
U SV. ANNY
V BRNĚ



**DĚKUJI ZA
POZORNOS
T**

PODĚKOVÁNÍ

**MÁTE NĚJAKÉ
DOTAZY?**
