

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

MUDr Fekete Jozef  
Nefro-Comp spol s r.o.  
Ružinovská 6, Bratislava

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

Odpooveď na otázky:

- KEDY ?
- KOHO?
- AKO ?
- ČO VŠETKO ?

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

Kedy?

- Základné ochorenie
- Vek
- Pridružené ochorenia
- Prognóza

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

Koho?

- Pacient
- Rodina

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

Ako ?

- Systematicky
- Dôsledne

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

**Čo všetko ?**

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

Dostatok informácii o pacientovi:

- Zdravotné
  - Fyzické
  - Osobnostné
- Sociálno-pracovné
- Rodinné

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

## Konzervatívna liečba

- Anémia
- Bielkoviny
- Dyslipoproteinémia
- Poruchy metabolizmu cukrov
- Vysoký systémový krvný tlak
- Poruchy acidobázy
- Poruchy metabolizmu Ca, P
- Nutricia



# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

## **Diétny režim**

- Zmeny počas jednotlivých fáz obličkového ochorenia
- Umožňuje predĺžiť obdobie bez dialýzy
- Morbidita, mortalita

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

## Diétny režim

- s-kreatinín 150-250  $\mu\text{mol/l}$
- s-kreatinín 250-400  $\mu\text{mol/l}$
- s-kreatinín 400-600  $\mu\text{mol/l}$
- dialyzačná liečba
  - Peritoneálna dialýza
  - Hemodialýza

Odlišnosti v diétnom režime podľa pridružených metabolických komplikácií

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

## Očkovanie proti HBV

- Kedy? S-kreatinín cca 300umol/l  
HBsAg, anti HBs IgG, anti HBc IgG
- Ako? 20-40ug v 4 dávkach (0.1.2.6.) – kontrola protilátok - preočkovanie 5. dávkou
- Kam? Do svalu v jednej injekcii

Alternatívy očkovania

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

Výber vhodnej **eliminačnej metódy**

- Peritoneálne dialýza
- Hemodialýza
- Transplantácia obličky

Konečné slovo by mal mať lekár

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

## Peritoneálna dialýza:

### ■ Výhody

- Zo strany pacienta
- Z medicínskej strany

### ■ Nevýhody

- Zo strany pacienta
- Z medicínskej strany

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

Peritoneálna dialýza – výhody zo strany pacienta:

- Sloboda, voľnosť pohybu
- Cestovanie
- Domáce prevádzanie
- Volnejší diétny režim

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

Peritoneálna dialýza – výhody z medicínskej stránky:

- Aktívne zapojenie pacienta do liečby
- Lepšia kontrola TK, metabolických odchýlok, hydratácie (?), stálosť vnútorného prostredia, anémia
- Neprítomnosť krvných strát, rizika hepatitídy
- Vynechanie antikoagulácie
- Prístrojové vybavenie

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

Peritoneálna dialýza – nevýhody zo strany pacienta:

- Peritoneálny katéter
- Estetický efekt
- Pravidelnosť výmen
- Brušný dyskomfort



# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

Peritoneálna dialýza – nevýhody z medicínskej stránky:

- Riziko peritonitídy
- Pacient nie je tak dobre sledovaný
- Časté vynechanie výmeny – DD
- Hypertriglyceridémia

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

## Peritoneálna dialýza – indikácie:

- Výber zo strany pacienta
- Závažné KV ochorenie
- Ochorenie periférnych ciev závažného stupňa
- Nemožnosť vytvorenia cievneho prístupu
- Hemokoagulačné abnormality
- Malé deti (hm menej ako 20kg, ale HD aj pri 10kg a menej)

Vhodné aby pri poučení bol prítomný aj príslušník rodiny

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

## Peritoneálna dialýza-kontraindikácie:

### Absolútne:

- Podložená strata peritonea
- Neschopnosť prevádzať PD
- Nekorigovateľné mechanické defekty brániace účinnosti alebo zvyšujúce riziko infekcie

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

## Peritoneálna dialýza-kontraindikácie:

### Relatívne:

- Nedávno zavedené cudzie predmety do brušnej dutiny
- Únik dialyzačného roztoku
- Obmedzenie z hľadiska veľkosti tela, morbidna obezita
- Chronické zápalové a ischemické črevné ochorenie
- Infekcia brušnej steny alebo kože
- Ťažká malnutrícia
- Hypertriglyceridémie
- Divertikulóza s epizódami divertikulitídy
- Únik peritoneálneho dialyzačného roztoku
- Sociálna, rodinná situácia, vzťah pacienta k liečbe

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

## Hemodialýza:

### ■ Výhody

- Zo strany pacienta
- Z medicínskej strany

### ■ Nevýhody

- Zo strany pacienta
- Z medicínskej strany

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

Hemodialýza – výhody zo strany pacienta:

- Pravidelná lekárska kontrola
- Stála edukácia erudovaným personálom
- Jednoduchý cievny prístup
- Nevyžaduje veľkú spoluprácu zo strany pacienta

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

Hemodialýza – výhody z medicínskej stránky:

- Presne stanovená dávka dialýzy
- Pravidelná kontrola komplexnej úspešnosti liečby
- Menšie riziko infekcií
- Pacient nestráca bielkoviny, nie sú vysoké TGL

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

Hemodialýza – nevýhody zo strany pacienta:

- Viazanosť na dialyzačné oddelenie
- Opakovaná kanylácia cievneho prístupu
- Prísnejší diétny režim
- Komplikácia počas dialýzy (krče, kolísanie TK, únava, ...)



# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

Hemodialýza – nevýhody z medicínskej stránky:

- Nákladné prístrojové vybavenie
- Riziko infekcie prenosnej krvou
- záťaž KVS cievny m skratom
- Horšia metabolická kontrola, kontrola TK, anémia
- bioinkompatibilita
- rýchly pokles renálnych funkcií

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

## Hemodialýza – kontraindikácie:

### Absolútne:

- Všeobecné: terminálne štádium iných ochorení (malignita)
- Nemožnosť cievneho prístupu

### Relatívne:

- Nesúhlas pacienta s liečbou
- Cirkulačná nedostatočnosť (ťažká hemodynamická instabilita)
- Ťažké ireverzibilné zmeny vyšších mozgových funkcií
- hemorhagická diatéza

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

## Cievny prístup na hemodialýzu

- Dočasný: CVK nemanžetové – manžetové
- Trvalý: -natívna AV fistula
  - AV graft
  - CVK tunelový s manžetou
- Komplikácie
- Liečba
- EDUKÁCIA pacienta

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

## Peritoneálny dialyzačný katéter

- 2-manžetový
- Umiestnenie
- fixácia
- začatie PD
- EDUKÁCIA pacienta

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

## Transplantácia obličky:

- od živého darcu
  - biologicky príbuzný
  - emocionálne príbuzný
- od mŕtveho darcu

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

## Pred zaradením do dialyzačnej liečby

- kombinácia pankreas-oblička
- príbuzenská trasnplantácia

## Po začatí dialyzačnej liečby

- kombinácia pankreas-oblička
- príbuzenská trasnplantácia
- od mŕtveho darcu

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

Indikácia na Tx obličky:

Každý, ktorí nie je kontraindikovaný a ktorí súhlasí s jej prevedením

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

Absolútne KI Tx obličky:

- malígne choroby so zlou prognózou
- HIV pozitivita
- aktívne systémové infekcie
- cirhóza pečene
- závažné psychiatrické poruchy
- očakávané prežívanie menej ako 2 roky



# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

Relatívne KI Tx obličky:

- vek
- renálne ochorenie
  - rekurencia základného ochorenia
  - technické problémy
- koexistujúce choroby (riziko anestézy, pooperačné, technické, dlhodobé riziko)
- psychiatrické choroby
- nespolupracujúci pacient

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

## Predtransplantačné vyšetrenia

- Informovaný súhlas pacienta
- Krvná skupina
- Sérologia (HBsAg, antiHCV, anti HIV, BWR, CMV, EBV)
- HLA typizácia
- cievne vyšetrenie, kardiologické vyšetrenie, GI komplikácie
- chronické a rekurujúce infekcie, screening nádorových ochorení
- psychologické vyšetrenie
- zhlásenie do SCOT

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

Kandidáti s pozitivitou HCV alebo HBV infekcie

- pri pozitívite aktivity biopsia pečene - th
- cirhóza: Tx pečeň + oblička

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

Pacienti s anamnézou ICHS alebo s vysokým rizikom ICHS:

- thaliová scintigrafia
- koronarografia - revaskularizácia  
-úspešná - waiting list

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

Poučiť pacienta o možných **sociálnych kompenzáciach** zdravotne ťažkého postihnutia

- Diéta
- Preukaz zdravotne ťažko postihnutého

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

## Zahájenie dialyzačnej liečby:

- informovaný súhlas
- včasné zaradenie (koncept postupne stúpajúcej DD)
- neskoré zaradenie

Kt/V, nutričné parametre, uremické príznaky

# Príprava pacienta pred dialyzačnou liečbou

---

**Ďakujem za pozornosť.**