# PREDOPERAČNÁ PRÍPRAVA A POOPERAČNÁ STAROSTLIVOSŤ O PACIENTA PO ZAVEDENÍ PD KATÉTRA

Mgr. Eva Kováčová

# Peritoneálny katéter

- ✓ je základnou podmienkou realizovania PD
- ✓ zabezpečuje trvalý a bezpečný prístup do peritoneálnej dutiny
- ✓ musí byť zavedený v sterilnom chirurgickom prostredí
- ✓ musí byť zavedený adekvátne vyškoleným a stabilným týmom plánovaným spôsobom – skúsenosti tímu sú dôležitejšie ako druh použitého katétra

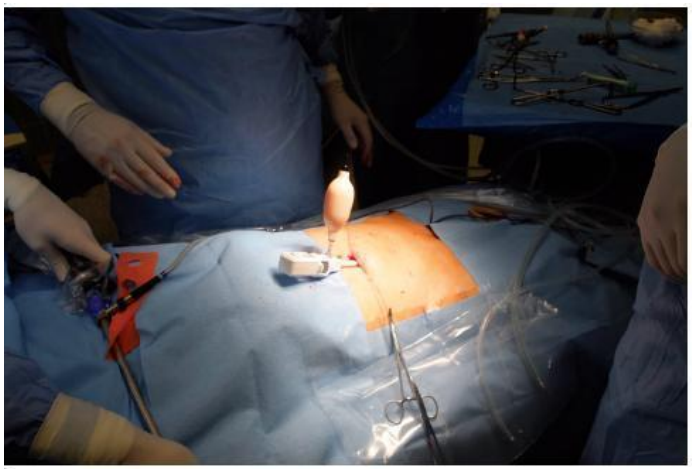
# Kľúč k úspešnému prístupu k PD

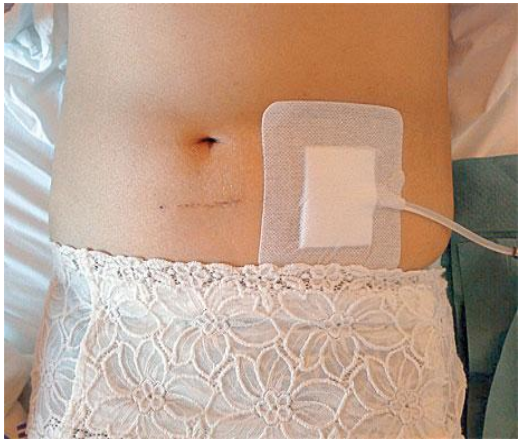
Baxter

- ✓ správne uloženie katétra na dno malej panvy a dlhodobé udržanie tejto polohy
- ✓ dôležitá je príprava pred zavedením katétra a voľba miesta výstupu
- ✓ po zavedení katétra by mala byť dodržaná „Break-in“ perióda 2 – 3 týždne
- ✓ kľúčovým bodom úspešného prístupu pre PD je dodržiavanie zásad starostlivosti o miesto výstupu

# Starostlivosť o miesto výstupu PD katétra zahrňuje

- ✓ predoperačnú starostlivosť
- ✓ starostlivosť počas operácie
- ✓ pooperačná starostlivosť
- ✓ preventívne opatrenia





# Predoperačná starostlivosť

Baxter

## Základné vyšetrenia:

✓ určenie faktorov, ktoré by mohli narušiť iniciálne hojenie rany (napr. diabetes, steroidy) a starostlivosť o miesto výstupu

✓ klinický stav (chronický kašeľ, užívanie steroidov, edém)

✓ stav výživy (podvýživa zhoršuje hojenie)

✓ prítomnosť kolostómie, gastrostómie, ureterostómie

✓ je potrebné vyšetriť:

- brušnú stenu na prítomnosť vyrážky a príznakov infekcie
- chronické impetigo pod kožnými záhybmi na bruchu
- herniu v brušnej stene, ktorá vyžaduje operáciu

# Predoperačná starostlivosť

Baxter

## Základná predoperačná starostlivosť:

- ✓ chirurgická konzultácia pred operáciou a nastavenie pooperačnej starostlivosti
- ✓ screaning na MRSA a prítomnosť Staphylococcus aureus v nose
- ✓ určenie miesta, kde je optimálna šanca dlho vydržať a bude prijateľné pre pacienta
- ✓ preveriť plánované miesto výstupu katétra pokiaľ pacient sedí a stojí – v mieste výstupu nesmú vznikať kožné záhyby
- ✓ voľba adekvátnej dĺžky katétra a operačnej techniky

# Predoperačná starostlivosť

Baxter

## Štandardný protokol zahrňuje:

- ✓ sprchovanie antiseptickým mydlom
- ✓ vyprázdnenie močového mechúra
- ✓ príprava čreva
- ✓ i.v. antibiotická terapia s antistafylokokovým antibiotikom 1 hod. pred operáciou alebo v dobe zavedenia (Vancomycin alebo cefalosporín)

# Typy PD katétrov - voľba

Baxter

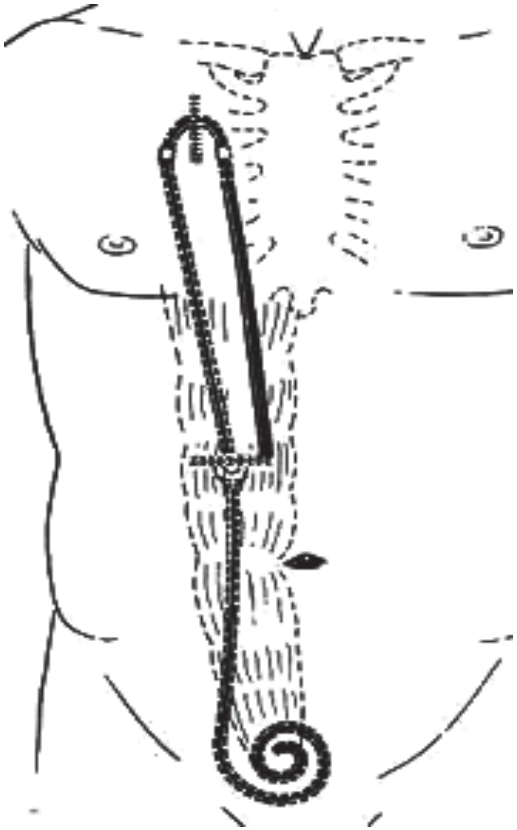
- ✓ materiál – silikón s RTG kontrastným prúžkom
- ✓ ideálny katéter poskytuje spoľahlivý, rýchly prietok dialyzátu bez presakovania a infekcie
- ✓ katéter s dvoma dacronovými manžetami v niektorých klinických štúdiách preukázal znížené percento infekcie a peritonitídy v porovnaní s katétrom s jednou manžetou

# Typy PD katétrov

Swan Neck Tenckhoffov kat.permanentne stočený (180°) mezi 2 manžetami

Swan Neck Missouri 2 manžety

Rovný Tenckhoffov kat. 2 manžety



# Typy PD katétrov

Stočený Tenckhoffov kat.
2 manžety

Stočený kat.
1 manžeta

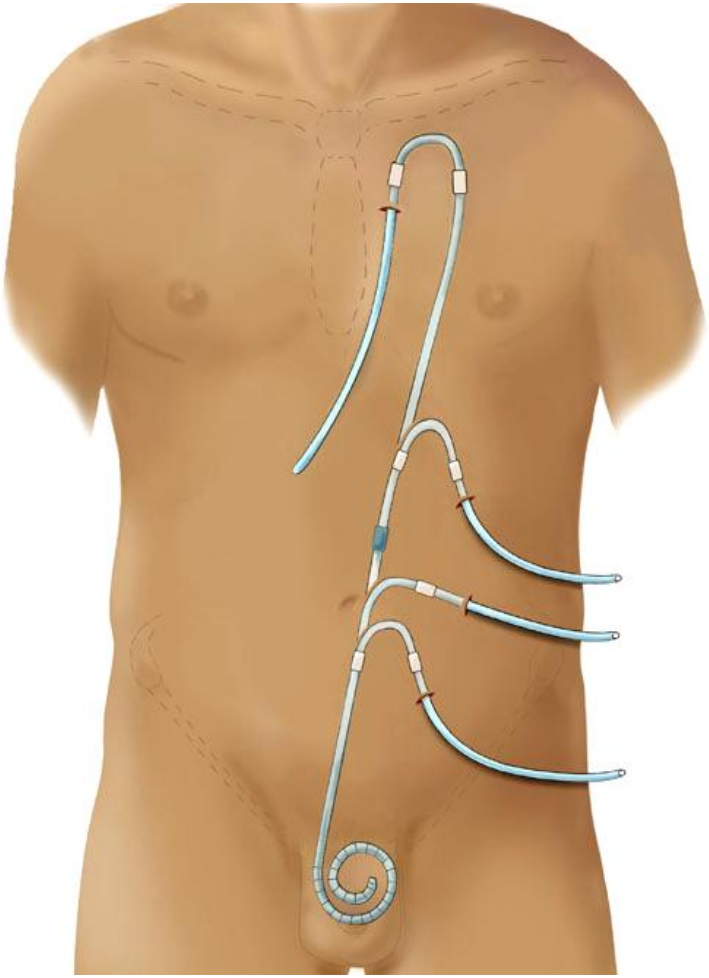
Pre-sternálna
1 manžeta

# Jedna veľkosť pre všetkých?

Baxter

## Musí byť možnosť flexibilného určenia miesta výstupu:

- ✓ Presternálne
- ✓ Sternálne (vysoké)
- ✓ Abdominálne centrálne
- ✓ Abdominálne nízke



# Miesto pre zavedenie katétra

- ✓ je potrebné určiť či je pre daného pacienta vhodné abdominálne, vysoké abdominálne alebo pre-sternálne miesto zavedenia
- ✓ miesto výstupu katétra (exit site) musí byť u pacienta posúdené v sede a v stoji
- ✓ miesto výstupu označiť nezmazateľným atramentom

# Označené miesto výstupu

# Tým pre zavádzanie PD katétrov

Baxter

- ✓ **založenie katétra pre peritoneálnu dialýzu musí byť prevedené skúseným chirurgom**
- ✓ **optimálna dlhodobá funkcia peritoneálneho katétra a hojenie miesta výstupu priamo závisí na schopnostiach a skúsenostiach celého týmu**

Sestra, choďte na internet, zadajte chirurgia.com a choďte na záložku „Neviete ako ďalej?“

# Implantácia PD katétra

Baxter

**Minilaparotómia – chirurgicky**

- ✓ dlhšie trvanie výkonu, väčšia operačná rana

**Laparoskopia**

- ✓ optimálny prístup, nezaťažuje pacienta veľkou laparotomickou ranou
- ✓ správne umiestnenie do malej panvy je možné dobre vizuálne kontrolovať

**Punkčne - naslepo**

- ✓ spôsob, ktorý vyžaduje iba jednoduché technické vybavenie
- ✓ nevýhodou je nemožnosť vizuálnej kontroly
- ✓ implantácia nie je možná u obéznych pacientov

# Implantácia PD katétra

## Implantačné metódy

Otvorená disekcia

Laparoskopicky

## Perkutánne (Seldinger):

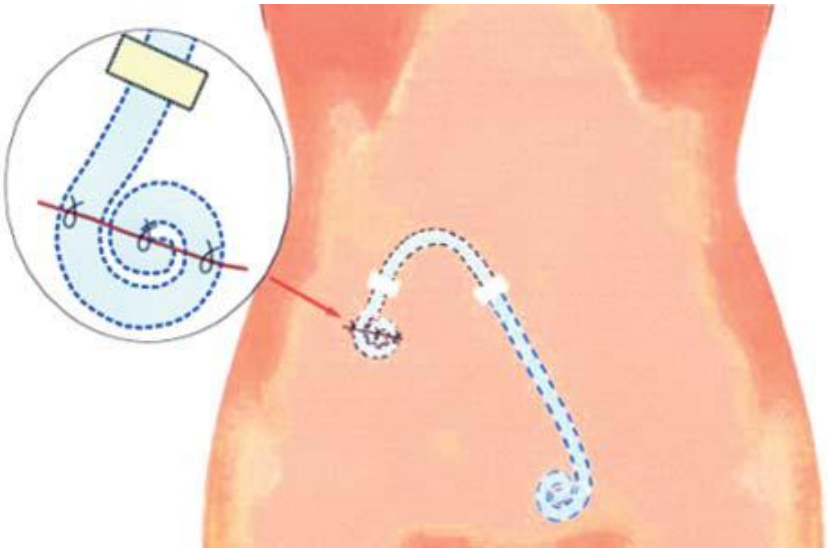
- ✓ **do peritoneálnej dutiny sa zavedie ihla, ihlou sa prestrčí zavádzač**
- ✓ **katéter sa do peritonea zavedie malou incíziou**

# Implantácia PD katétra

Baxter

## Moncrief:

- ✓externá časť je kompletne ukrytá v subkutánnom tuneli
- ✓celá rana sa na 4 – 6 týždňov uzavrie bez miesta výstupu
- ✓pred použitím sa katéter vytiahne von



# Starostlivosť počas operácie

Baxter

- ✓ pred zavedením katétra vymačkať vzduch z manžety a jemne obe manžety premačkať vo fyziologickom roztoku
- ✓ počas zákroku skontrolovať priechodnosť PD katétra napustením a vypustením 1l roztoku pre PD
- ✓ pokiaľ katéter nefunguje, je nutné zmeniť jeho pozíciu
- ✓ miesto výstupu by malo smerovať smerom dolu a malo by byť bez sutúr
- ✓ používať neokluzívny obväz
- ✓ katéter musí byť pevne prichytený – prirodzená poloha
- ✓ pred aplikáciou obväzu je potrebné pripojiť TransferSet uzavretý čiapočkou - Minicapom

# Pooperačná starostlivosť

Baxter

- ✓ v priebehu procesu hojenia sa obväz nesmie meniť častejšie ako 1x týždenne a výmenu musí prevádzať skúsená PD sestra
- ✓ 7. – 15. deň po operácii nedávať dolu prvý obväz, pokiaľ výrazne nepresakuje a nekrváca
- ✓ stála kontrola, či je obväz suchý a katéter správne upevnený

- aby nedošlo k uvoľneniu z miesta výstupu
- katéter musí byť vždy pevne prichytený ku koži - znižuje sa výskyt poranenia a podporuje sa rast tkaniva

# Pooperačná starostlivosť

Baxter

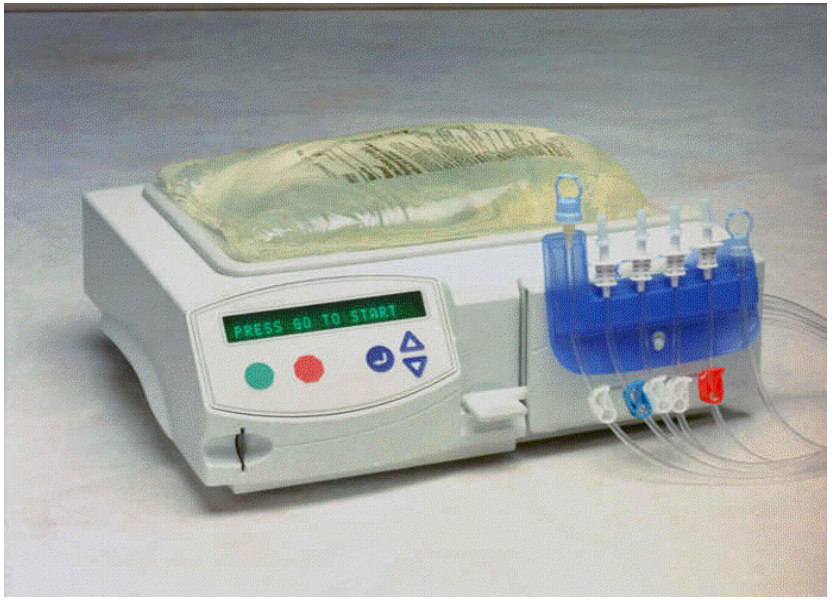
- ✓ pokiaľ obväz presakuje, musí byť informovaný lekár alebo chirurg
- ✓ pokiaľ sa katéter ihneď nezačne používať, nie je nutné kontrolovať preplachom jeho správnu funkčnosť (ISPD access guide 2005)
- ✓ je potrebné skontrolovať výsledky výteru z nosa a nasadiť liečbu podľa lokálnych postupov

**Je nutné sa vyvarovať:**

- zápche
- tesnému oblečeniu v brušnej oblasti
- namáčaniu miesta výstupu vo vani
- zdvíhanie ťažkých premetov
- akémukoľvek stavu, ktorý vyvolá silný kašeľ – také ochorenie je nutné preliečiť

# Prvé použite katétra pre dialýzu

- ✓ pokiaľ je to možné, katéter by mal byť ponechaný v kľude po dobu 2 týždňov pred zahájením PD (break in perioda)
- ✓ pokiaľ je dialýza potrebná skôr, je možné použiť malé množstvo roztoku v polohe v leže alebo APD s malými náplňami



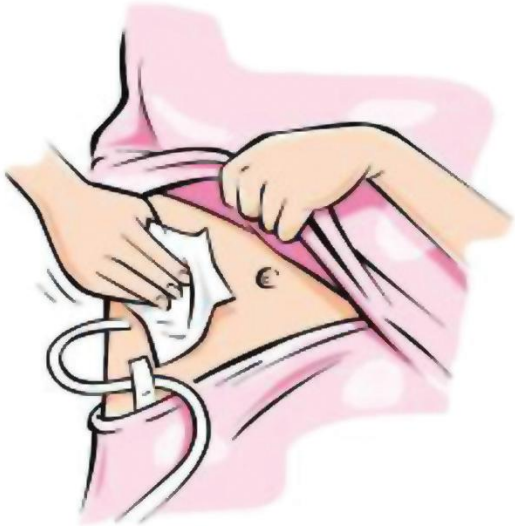
# Preväz katétra

Baxter

- ✓ používať aseptickú techniku podľa pokynov
- ✓ v priebehu zotavovania sa doporučuje meniť obväz každý deň
- ✓ nemanipulovať či nehýbať s katétrom častejšie, než je to nutné
- ✓ kontrolovať a zaznamenávať údaje na špeciálny formulár používaný iba k tomuto účelu
- ✓ starý obväz vyhodiť a až potom si dezinfikovať ruky pred priložením nového obväzu
- ✓ pokiaľ je v mieste výstupu chrasta, nesnažiť sa ju silou odstrániť
- ✓ vyšetriť priebeh katétra podkožným tunelom

# Stály každodenný obväz

- ✓ používať mäkký materiál, vlákna materiálu sa nesmú zachytávať okolo katétra
- ✓ jednotlivé centrá používajú rôzne aseptické roztoky, ale vždy by sa mal používať nedráždivý roztok
- ✓ po zahojení miesta výstupu používať k ošetreniu sterilný FR
- ✓ pri výmene obväzu v centre používať tvárové rúško a sterilné rukavice



**<u>Smernice ISPD (2011) doporučujú:</u>**

1. každodennú aplikáciu masti či krému s gentamycínom alebo mupirocínom na miesto výstupu
2. vyštrenie na prítomnosť MRSA
3. screening na prítomnosť MRSA + mupirocin intranasálne , ak je výsledok pozitívny

# Kúpanie a sprchovanie

- ✓ pacienti by sa nemali sprchovať, pokiaľ sa miesto výstupu nezahojí (najmenej 4 týždne)
- ✓ pacienti si musia pred sprchovaním vždy odstrániť obväz a katéter pripevniť ku koži
- ✓ kúpanie vo vani, v stojatých vodách, verejných bazénoch či vírivkách sa nedoporučuje: kúpanie v súkromných bazénoch s chlorovanou vodou či v slanej morskej vode predstavuje menšie riziko kontaminácie (ISPD Access guide 2005)
- ✓ pacienti by po kúpaní mali miesto výstupu

  osprchovať čistou vodou, ošetriť a potom

  priložiť nový obväz pomocou aseptickej techniky

# Inštrukcie pre pacientov

Baxter

## Doporučenia ISPD

- ✓ každý deň kontrolovať  katéter a miesto výstupu
- ✓ sprchovanie sa uprednostňuje pred kúpaním vo vani
- ✓ pri sprchovaní umyť miesto výstupu antiseptickým mydlom
- ✓ k zabráneniu kontaminácie neprelievať zostávajúce mydlo z jednej nádoby do druhej
- ✓ ku zmäkčeniu chrasty používať FR: nikdy nestrhnúť nasilu

# Inštrukcie pre pacientov

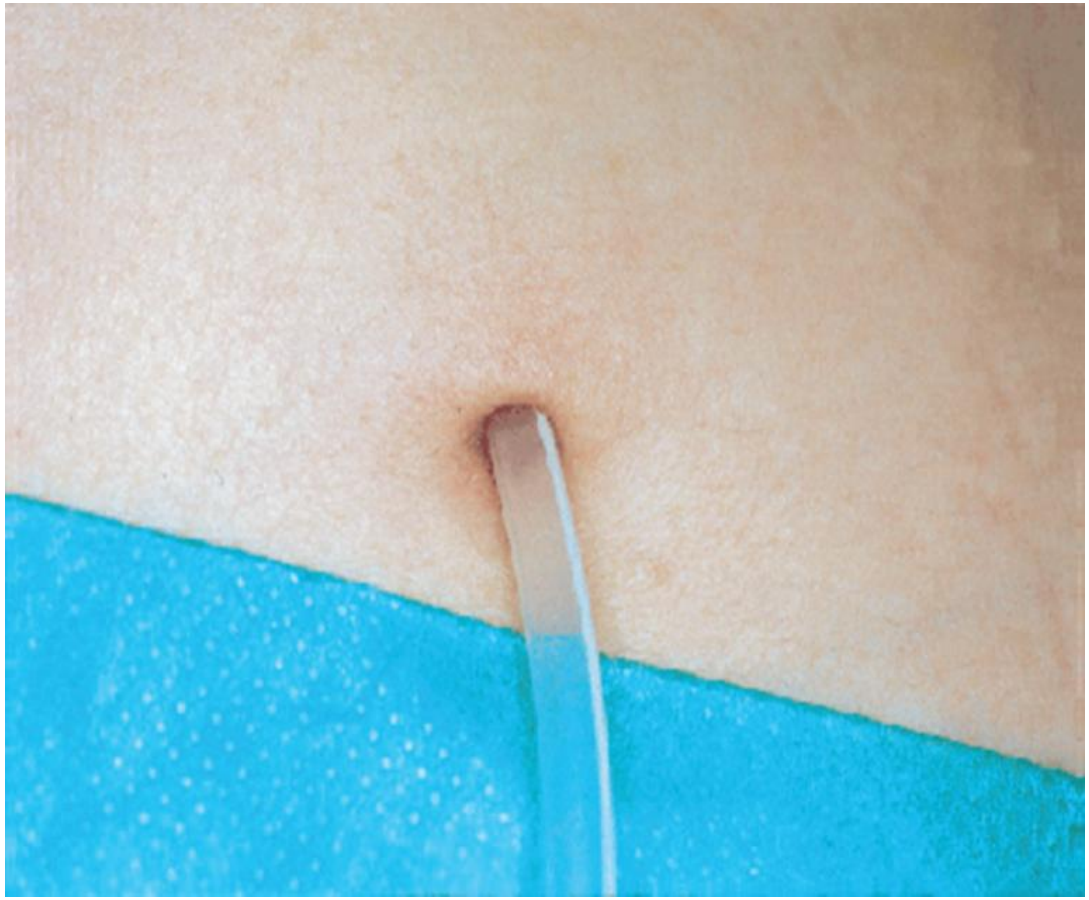
Baxter

## Doporučenia ISPD

- ✓ pokiaľ pacient používa ATB masť k prevencii infekcie, nevytláčať ju priamo z tuby na kožu, používať gázový tampón
- ✓ udržiavať katéter neustále pevne prichytený ku koži, aby sa nemohol hýbať
- ✓ používať obväz k prevencii kontaminácie
- ✓ predchádzať zápche

# Vzhľad zdravého miesta výstupu

## Ideálne miesto výstupu



# Vzhľad zdravého miesta výstupu

## Základné pravidlá

# Záver

Baxter

## Prevencia je vždy lepšia než liečba

- ✓ príprava brucha
- ✓ výber miesta výstupu katétra – mimo oblasť tvorby kožných záhybov
- ✓ prevádzanie výterov a podávanie liečby
- ✓ školenie pacientov a ich príbuzných o správnej technike PD
- ✓ pravidelná kontrola miesta výstupu pre PD

# Ďakujem za pozornosť