

PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA A POOPERAČNÍ PÉČE



MGR. ANDREA MENŠIKOVÁ
KATEDRA OŠETŘOVATELSTVÍ, LF MU

OPERAČNÍ VÝKON

- ŘÍZENÝ ZÁSAH DO TĚLA PACIENTA, KTERÝ MÁ PŘESNĚ DEFINOVANÉ FÁZE:

1. PŘEDOPERAČNÍ
2. PERIOPERAČNÍ
3. POOPERAČNÍ

ROZLIŠUJ:

- VÝKON AKUTNÍ , Z VITÁLNÍ INDIKACE
- VÝKON ELEKTIVNÍ (PLÁNOVANÝ)



INDIKACE K OPERAČNÍMU VÝKONU

- INDIKACE ABSOLUTNÍ – CHIRURGICKÝ POSTUP JE NUTNO PROVÉST (PŘ. OPERACE NPB)
- INDIKACE RELATIVNÍ – PROVEDENÍ ZÁKROKU JE ZVAŽOVÁNO JEŠTĚ Z DALŠÍCH HLEDISEK (RIZIKA VÝKONU, JINÉ LÉČEBNÉ MOŽNOSTI)
- VITÁLNÍ INDIKACE – BEZPROSTŘEDNÍ OHROŽENÍ ŽIVOTA, KTERÉ MŮŽE BÝT DANÝM VÝKONEM ODVRÁCENO

PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA - DĚLENÍ

- CELKOVÁ – VŠECHNY ČINNOSTI TÝKAJÍCÍ SE SOMATICKÉ, PSYCHICKÉ I SOCIÁLNÍ STRÁNKY
- MÍSTNÍ – PŘÍPRAVA OPERAČNÍHO POLE (DOKONALÁ OČISTA, ODMAŠTĚNÍ, OHOLENÍ KŮŽE OPERAČNÍHO POLE)

- OBEČNÁ – VŠICHNI PAC. BEZ OHLEDU NA VĚK A ZÁKLADNÍ DG (ČISTOTA, LAČNOST, VYPRAZDNĚNÍ...)
- SPECIÁLNÍ – VŠECHNY ZVLÁŠTNOSTI A SPECIFICKÉ PROBLÉMY PACIENTA (VEDLEJŠÍ CHOROBY)


- DLOUHODOBÁ
- STŘEDNĚDOBÁ
- KRÁTKODOBÁ

PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA - HODNOCENÍ OPERAČNÍCH RIZIK DLE ASA

- **ASA I** ZDRAVÝ PACIENT BEZ PATOLOGICKÉHO KLINICKÉHO (PSYCHOSOMATICKÉHO) A LABORATORNÍHO NÁLEZU. CHOROBNÝ PROCES, PRO KTERÝ JE PACIENT OPEROVÁN, JE LOKALIZOVANÝ A NEZPŮSOBUJE SYSTÉMOVOU PORUCHU.
- **ASA II** MÍRNÉ AŽ STŘEDNĚ ZÁVAŽNÉ SYSTÉMOVÉ ONEMOCNĚNÍ, PRO KTERÉ JE PACIENT OPEROVÁN. PŘÍPADNĚ JE VYVOLANÉ JINÝM PATOFYZIOLOGICKÝM PROCESEM BEZE ZMĚN VÝKONNOSTI A FUNKCE ORGÁNŮ (NAPŘ. LEHKÁ HYPERTENZE, DM, ANEMIE, POKROČILÝ VĚK, OBEZITA, CHRONICKÁ BRONCHITIS, LEHKÁ FORMA ICHS).
- **ASA III** ZÁVAŽNÉ SYSTÉMOVÉ ONEMOCNĚNÍ JAKÉKOLI ETIOLOGIE, OMEZUJÍCÍ AKTIVITU NEMOCNÉHO A VÝKONNOST A FUNKCI ORGÁNŮ (SY AP, STAV PO IM, ZÁVAŽNÁ FORMA DM, SRDEČNÍ SELHÁNÍ).
- **ASA IV** ZÁVAŽNÉ, ŽIVOT OHROŽUJÍCÍ SYSTÉMOVÉ ONEMOCNĚNÍ, KTERÉ NENÍ VŽDY OPERACÍ ŘEŠITELNÉ (SRDEČNÍ DEKOMPENZACE, NESTABILNÍ SY AP, AKUTNÍ MYOKARDITIS, POKROČILÁ FORMA PLICNÍ, LEDVINNÉ, JATERNÍ A ENDOKRINOLOGICKÉ NEDOSTATEČNOSTI, HEMORAGICKÝ ŠOK, PERITONITIS, ILEUS AJ.).
- **ASA V** MORIBUNDNÍ PACIENT, U NĚHOŽ JE OPERACE POSLEDNÍ MOŽNOSTÍ ZÁCHRANY ŽIVOTA. SMRT JE PRAVDĚPODOBNÁ DO 24 HODIN, AŽ JIŽ S OPERACÍ, NEBO BEZ NÍ.
- **ASA E** – EMERGENCY – KLINICKÝ STAV PACIENTA JE HORŠÍ NEŽ ODPOVÍDÁJÍCÍ STUPEŇ ASA KLASIFIKACE

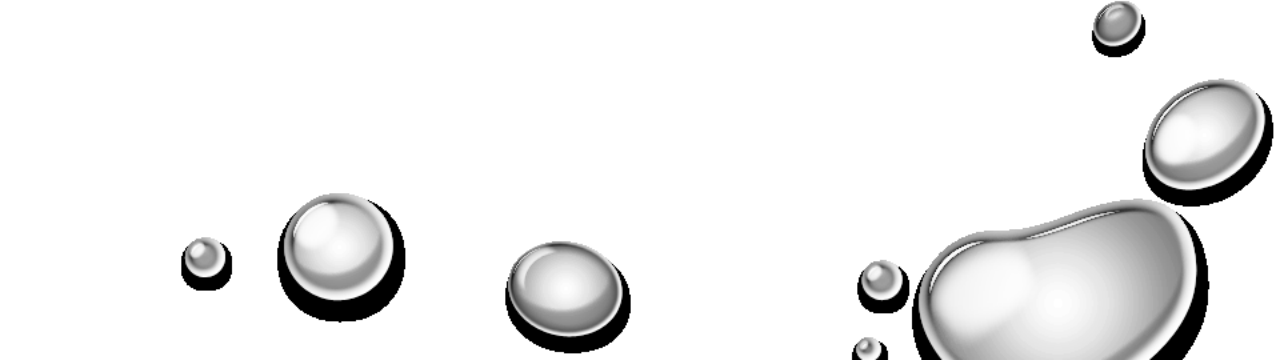


PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA DLOUHODOBÁ

- KONTINUÁLNÍ INFORMOVANOST
 - ZANECHÁNÍ KOUŘENÍ (3- 8 TÝDNŮ PŘED OPERACÍ)
 - VYSAZENÍ HORMONÁLNÍ ATK – 3 TÝDNY
 - REDUKCE HMOTNOSTI (NE 2 TÝDNY PŘED OPERACÍ)
 - SANACE INFEKČNÍCH FOKUSŮ
- 

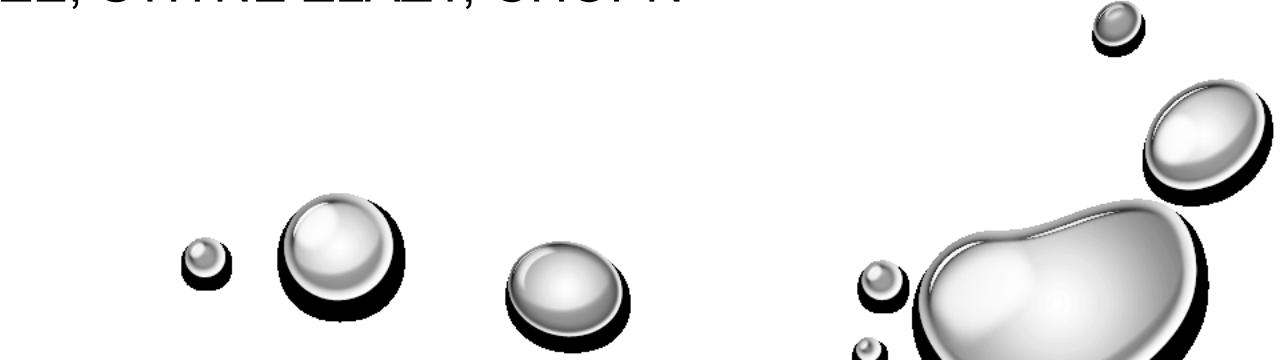


PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA DLOUHODOBÁ

- AMBULANTNĚ, 24 HOD - 14 DNÍ PŘED VÝKONEM
 - ZÁKLADNÍ INTERNÍ PŘEDOPERAČNÍ VYŠETŘENÍ
 - ODBORNÉ PŘEDOPERAČNÍ VYŠETŘENÍ – DLE DRUHU ZÁKROKU A NEMOCÍ – KARDIOLOGICKÉ, NEUROLOGICKÉ, NEFROLOGICKÉ...
 - ONKOLOGICKÁ PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA - OZÁŘENÍ NÁDORU S CÍLEM ZMENŠIT HO, POPŘ. SNÍŽIT RIZIKO ROZSEVU METASTÁZ BĚHEM OPERACE
- 



STŘEDNĚDOBÁ PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA

- PÉČE O VÝŽIVU A KONDICI NEMOCNÉHO
 - NEDOPUSTIT VÝVOJ KUMULOVANÉHO ENERGETICKÉHO DEFICITU
 - PŘEDOPERAČNÍ NUTRIČNÍ PŘÍPRAVA
 - ZMĚNA ANTIKOAGULAČNÍHO REŽIMU Z KUMARINŮ NA LMWH
 - ZALÉČENÍ RESPIRAČNÍCH A MOČOVÝCH INFEKČÍ
 - OPTIMALIZACE ARTERIÁLNÍ HYPERTENZE, ŠTÍTNÉ ŽLÁZY, CHOPN
 - AUTOTRANSFUZE
- 

INTERNÍ PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA - VYŠETŘENÍ

- NE STARŠÍ 14 DNŮ
- KARDIOVASKULÁRNÍ SYSTÉM – FYZ. VYŠETŘENÍ, RTG, EKG
- RESPIRAČNÍ SYSTÉM - FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ, RTG
- VYŠETŘENÍ MOČE – MOČ A SEDIMENT
- VYŠETŘENÍ KRVE - FW, KO, KREVNÍ SKUPINA, KRVÁCIVOST, SRÁŽLIVOST, PROTROMB. KOMPLEX, CELKOVÁ BIOCHEMIE, U RIZIKOVÝCH – HIV, HBSAG
- INKUBAČNÍ DOBA NĚKTERÝCH INFEKČNÍCH NEMOCÍ



CHIRURGICKÁ PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA

- DIAGNOSTIKA NEMOCI
- NUTNÁ VYŠ. – CT, RTG, MR (LOKALIZACE, ROZSAH)
- PLÁNOVÁNÍ OP VÝKONU
- SPECIFICKÁ – ZAKRESLENÍ STOMIE, PLÁNOVÁNÍ ŘEZŮ, ZAMĚŘENÍ NÁDORU...



KRÁTKODOBÁ PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA

- ODBORNÉ ČINNOSTI V ŘÁDU HODIN PŘED OPERACÍ (PROBÍHÁ JIŽ ZA HOSPITALIZACE)
- ANESTEZILOGICKÁ PŘÍPRAVA
- FYZICKÁ PŘÍPRAVA PACIENTA
- PŘÍPRAVA OPERAČNÍHO POLE
- PSYCHICKÁ PŘÍPRAVA PACIENTA



1. ANESTEZIOLOGICKÁ PŘÍPRAVA


- ANESTEZIOLOG NAVŠTÍVÍ PACIENTA NA ODDĚLENÍ
- ZHODNOCENÍ ZDRAVOTNÍHO STAVU
- SEZNÁMENÍ S ANESTEZIÍ, RIZIKY, KTERÁ MOHOU NASTAT BĚHEM OPERACE
- ANESTEZIOLOGICKÉ ORDINACE PŘED VÝKONEM (ÚPRAVA MEDIKACE, DECHOVÁ GYMNASTIKA, LAČNĚNÍ, PREMEDIKACE)
- PROVEDE INFORMOVANÝ SOUHLAS, ZÁZNAM DO DOKUMENTACE
- ÚČEL ANESTEZIOLOGICKÉ PŘÍPRAVY – ANXIOLÝZA PACIENTA (OVLIVŇUJE NAPŘ. POOPERAČNÍ SPOTŘEBU ANALGETIK)

2. FYZICKÁ PŘÍPRAVA PACIENTA

- VÝŽIVA A HYDRATACE – LAČNĚNÍ PŘED OPERACÍ, OD PŮLNOCI NIC PER OS, NEKOUŘIT, DLE ORDINACE ZAJISTIT PARENTERÁLNÍ VÝŽIVU
- VYLUČOVÁNÍ – ZAVEDENÍ PMK DLE ORDINACE, U VÝKONŮ NA GIT – VYPRÁDĚNÍ STŘEV POMOCÍ KLYZMATU, ZAVEDENÍ NGS
- HYGIENA – CELKOVÁ HYGIENA PACIENTA, SEJMUTÍ ŠPERKŮ, ODLAKOVÁNÍ NEHTŮ
- VYJMUTÍ ZUBNÍ NÁHRADY, KONTAKTNÍCH ČOČEK
- PŘÍPRAVA OPERAČNÍHO POLE
- EDUKACE, PODPIS INFORMOVANÉHO SOUHLASU



3. PŘÍPRAVA OPERAČNÍHO POLE

- ODSTRANĚNÍ NEČISTOT (NÁPLASTÍ, MASTÍ)
 - KONTROLA A VYČIŠTĚNÍ PUPKU (ZEJMÉNA U LAPAROSKOPIÍ)
 - OHOLENÍ OPERAČNÍHO POLE – CO NEJPOZDĚJI PŘED OPERACÍ – RÁNO PŘED OPERACÍ NEJLÉPE STROJKEM, JEDNORÁZOVOU ŽILETKOU HOLENÍ NA SUCHO
- 

4. PSYCHICKÁ PŘÍPRAVA

- CÍLEM JE MINIMALIZOVAT PACIENTŮV STRACH, STRES Z OPERAČNÍHO ZÁKROKU
- POSKYTOVÁNA JE LÉKAŘI I SESTRAMI

ZÁSADY:

- NEBAGATELIZOVAT OTÁZKY, OBAVY TÝKAJÍCÍ SE OPERACE, ANESTEZIE, VÝSLEDKU ZÁKROKU, BOLESTI, IMOBILIZACE, STAROSTÍ O RODINU
- ODPOVÍDAT DLE KOMPETENCÍ PLYNOUCÍCH Z PRACOVNÍHO POSTAVENÍ
- PEČOVAT O POCIT BEZPEČÍ A JISTOTY
- ZAJIŠTĚNÍ ODPOČINKU

BEZPROSTŘEDNÍ PŘÍPRAVA K OPERACI

- 2 HODINY PŘED VÝKONEM:
 - OBJEDNAT TRANSFUZNÍ PŘÍPRAVKY
 - BANDÁŽE OBOU DKK, KOMPRESIVNÍ PUNČOCHY
 - VYJMOUT ZUBNÍ NÁHRADU, KONTAKTNÍ ČOČKY
 - ZAVEDENÍ NGS, PMK, PŽK
 - KONTROLA OPERAČNÍHO POLE
 - PACIENT SE SPONTÁNNĚ VYMOČÍ
 - PŘEVLEKNUTÍ (SVLÉKNUTÍ), ČEPICE
 - PODÁNÍ PREMEDIKACE
 - VERIFIKACE DOKUMENTACE, VČETNĚ STRANOVÝCH PROTOKOLŮ

PREMEDIKACE

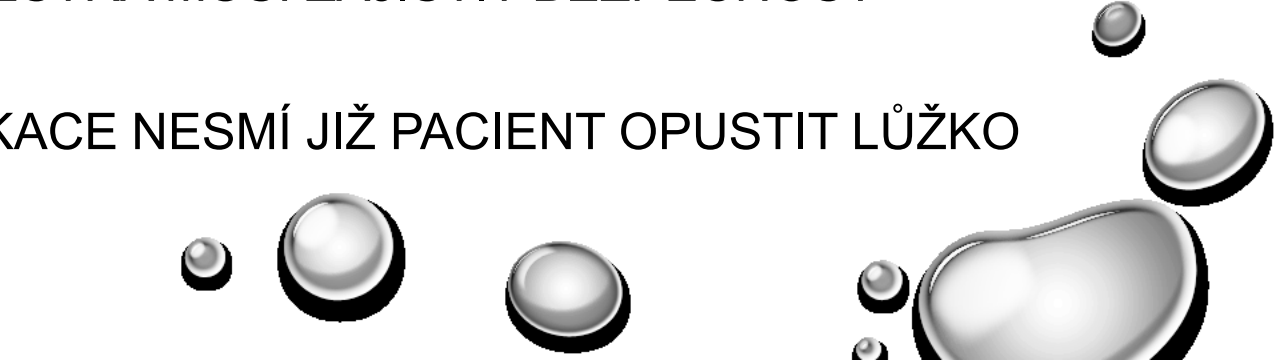
- JEDNÁ SE O FARMAKOLOGICKOU PŘÍPRAVU PACIENTA NA OPERAČNÍ VÝKON, JEJÍMŽ ÚKOLEM JE ANXIOLÝZA A SEDACE, ANALGEZIE, PREVENCE VAGOVÝCH REFLEXŮ (BRADYKARDIE, LARYNGOSPAZMUS), SNÍŽENÍ BRONCHIÁLNÍ SEKRECE A PROFYLAXE ALERGICKÝCH REAKCÍ

OBVYKLE SE PODÁVÁ VE TŘECH FÁZÍCH:

- VEČER PŘED OPERACÍ – SEDATIVA, HYPNOTIKA, ANTIHISTAMINIKA
- RANNÍ PREMEDIKACE – BENZODIAZEPINY, VAGOLYTIKA, ANALGETIKA (PODÁNA OBVYKLE V 6 HODIN)
- BEZPROSTŘEDNÍ – BENZODIAZEPINY, ANALGETIKA OPIÁTOVÉHO TYPU A NAPŘ. ANTICHOLINERGIKA



PODÁNÍ PREMEDIKACE

- ŘÍDÍME SE ORDINACÍ LÉKAŘE: DATUM, JMÉNO ORDINUJÍCÍHO LÉKAŘE
 - DRUH A MNOŽSTVÍ PODANÉHO LÉKU
 - ČAS PODÁNÍ LÉKU
 - PODPIS OSOBY, KTERÁ LÉK PODALA
 - RAZÍTKO - JMENOVKA
-
- PREMEDIKACE JE APLIKOVÁNA VLEŽE, SESTRA MUSÍ ZAJISTIT BEZPEČNOST PACIENTA
 - PO APLIKACI BEZPROSTŘEDNÍ PREMEDIKACE NESMÍ JIŽ PACIENT OPUSTIT LŮŽKO
- 

VÝSLEDEK PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVY - SHRNUTÍ

KLIDNÝ

- VEČER PŘED OPERACÍ SEDATIVUM/HYPNOTIKUM

ČISTÝ

- PACIENT VYKOUPANÝ, ČISTÉ VLASY, UŠI, NOS, KOŽNÍ ŘASY, TRÍSELNÉ RÝHY, PUPEČNÍ JIZVU – KONTROLA SESTROU
- KRÁTCE OSTŘÍHANÉ NENALAKOVANÉ NEHTY, BEZ ŠPERKŮ
- ŽENY NENALÍČENÉ
- KONTROLA OPERAČNÍHO MÍSTA - OHOLENÍ

LAČNÝ

- DEN PŘED OPERACÍ OBĚD BEZ OMEZENÍ
- K SVAČINĚ A VEČEŘI TEKUTOU DIETU
- OD PŮLNOCI NIC PER OS, NEKOUŘIT 6 - 8 HOD PŘED OP.

VÝSLEDEK PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVY - SHRNUTÍ

VYPRÁZDNĚNÝ

- SPONT. VYPRÁZDNĚNÍ MOČOVÉHO MĚCHÝŘE, PMK
- ODSÁTÍ ŽALUDEČNÍHO OBSAHU, NGS
- VYPRÁZDNĚNÍ TLUSTÉHO STŘEVA KLYZMATY

ZPREMEDIKOVANÝ

- BEZPROSTŘEDNÍ ANESTEZILOGICKÁ PŘÍPR. PŘED OPERACÍ
- SEDATIVA + ANALGETIKA DLE ANESTEZIOLOGA
- DOTAZNÍK PŘED ANESTÉZIÍ

PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA - URGENTNÍ

- KRÁTKÝ ČAS NA PŘÍPRAVU – ŽIVOT OHROŽUJÍCÍ STAVY
- ↓ ANAMNESTICKÝCH INFORMACÍ
- RIZIKO STOUPÁ S VĚKEM – DĚTI, STAŘÍ LIDÉ
- KO, KOAG, BIOCH. KRVE A MOČE, KS – STATIM
- GRAVIDITA
- HYGIENA – ODSTRANĚNÍ HRUBÝCH NEČISTOT
- VYJMUTÍ UMĚLÉHO CHRUPU
- OHOLENÍ OPERAČNÍHO POLE
- DLE POTŘEBY ODSÁT ŽALUDEČNÍ SONDOU
- VYPRÁZDNĚNÍ MOČ. MĚCHÝŘE – PMK
- ZAJISTIT ŽILNÍ VSTUP, DOPLNIT OBJEM
- BANDÁŽE DKK (PREVENCE TEN)
- PREMEDIKACE DLE ORD. ANESTEZIOLOGA

PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA - DIABETIK

RIZIKO

- PERIOPERAČNÍ A POOPERAČNÍ KOMPLIKACE
- STOUPAJÍ NÁROKY NA DODÁVKU INZULÍNU
- POLYMORBIDNÍ PACIENT
- LAČNÁ GLYKÉMIE NIŽŠÍ NEŽ 10,0 MMOL/L
- POSTPRANDIÁLNÍ GLYKÉMIE NIŽŠÍ NEŽ 13,0 MMOL/L



PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA - DIABETIK

- METFORMIN VYSADIT S PŘEDSTIHEM 2 – 3 DNŮ
- V OPERAČNÍM PROGRAMU NA PRVNÍM MÍSTĚ
- GLYKEMICKÝ PROFIL, GLYKOHMOGLOBIN, UREA A KREATININ
- NEVYNECHÁVAT NOČNÍ BAZÁLNÍ INZULÍN
- PO OPERACI GLYKEMICKÝ PROFIL 1 – 6 HOD
- V DEN OPERACE PŘI MALÉM VÝKONU RÁNO BEZ PAD
- DM NA INZULÍNU/PAD ROZSÁHLÉ VÝKONY - 500 ML 10% G + 12 – 20 J RYCHLÉHO INZULÍNU (HMR)
- DOSTATEK TEKUTIN
- KONTROLA KETOACIDÓZY

PERI A POOPERAČNÍ PÉČE - DIABETIK

- BĚHEM OPERACE – G + INZ
- PO OP. G + INZ DO DOBY, KDY PAC. PŘIJÍMÁ PER OS
- PŘI PŘECHODU NA PER OS PŘÍJEM STRAVY PŘECHÁZÍME Z I.V. NA S.C. PODÁNÍ INZULÍNU
- CÍLEM JE UDRŽENÍ GLYKÉMIE 6,0 – 10,0 MMOL/L



PERIOPERAČNÍ PÉČE

- MONITORACE VITÁLNÍCH FUNKCÍ VYPNOUT REŽIM AUTOMATICKÉ DEFIBRILACE U KARDIOSTIMULÁTORŮ, ALE ZACHOVAT REŽIM STIMULACE
- TEPLO - VÝHŘENÁ PODLOŽKA, OBNAŽENÍ POUZE OPERAČNÍHO POLE, ZABRÁNIT PODCHLAZENÍ
- NÁHRADA TEKUTIN, DIABETICI - GLUKÓZA
- VYLUČOVÁNÍ U DÉLETRVACÍCH VÝKONŮ (NAD 4 HOD) - ZAVEDENÍ PMK
- PERIOPERAČNĚ ATB – PREVENCE INFEKCE ELIMINOVAT KOLONIZACI PATOGENY
- PREVENCE ZRANĚNÍ
- UDRŽENÍ VHODNÉ POLOHY



POOPERAČNÍ PÉČE

- ARO, JIP, POOPERAČNÍ ODDĚLENÍ, STANDARDNÍ ODDĚLENÍ
- ČISTÉ LŮŽKO, TICHŮ, KLID, DOHLED, TEPLŮ!
- IHNEĎ MONITORING TK, P, D, VĚĎOMÍ, CELKOVÝ STAV, DÁLE 3X PO 10, 15, 30 MIN
- STAV OPERAČNÍ RÁNY - KRVÁCENÍ, PROSAKOVÁNÍ OBVAZŮ, OTOK POD PŘILOŽENÝM KRYTÍM
- FUNKČNOST DRÉNŮ, ZÁZNAM A HODNOCENÍ ODPADŮ VE DRÉNECH
- TLUMENÍ BOLESTI, PREVENCE ZVRACENÍ
- VYLUČOVÁNÍ – MOČ DO 8 HOD, STOLICE DO 3 DNŮ
- RHB PASIVNĚ I AKTIVNĚ, PO OPERACI NEKOUŘIT OVLIVŇUJE PROCES HOJENÍ

DŮLEŽITÉ ZÁKLADNÍ POJMY

- INCISE – ROZŘÍZNUTÍ
- EXCISE – VYŘÍZNUTÍ
- SUTURA – SEŠITÍ
- EXTIRPACE – ODSTRANĚNÍ CELÉHO LOŽISKA
- EXTRAKCE – VYTAŽENÍ
- EVAKUACE – VYPUŠTĚNÍ
- ABLACE – ODNĚTÍ
- -EKTOMIE – VYNĚTÍ, ODSTRANĚNÍ
- -TOMIE – OTEVŘENÍ
- -STOMIE – VYÚSTĚNÍ
- -PEXE – ZAVĚŠENÍ, POZVEDNUTÍ
- ANASTOMÓZA – VZÁJEMNÉ PROPOJENÍ
- RESEKCE – ODSTRANĚNÍ ČÁSTI NĚČEHO
- BIOPSIE – ODBĚR VZORKU

ZDROJE

- BEHARKOVÁ, NATÁLIA A DANA SOLDÁNOVÁ. ZÁKLADY OŠETŘOVATELSKÝCH POSTUPŮ A INTERVENCÍ. 2. VYD. ELPORTÁL BRNO, MASARYKOVA UNIVERZITA 2019. [HTTPS://IS.MUNI.CZ/ELPORTAL/?ID=1496062](https://is.muni.cz/elportal/?id=1496062)
- BEHARKOVÁ, N., SOLDÁNOVÁ, D. : ZÁKLADY OŠETŘOVATELSKÝCH POSTUPŮ A INTERVENCÍ. ELPORTÁL BRNO, MASARYKOVA UNIVERZITA 2016. [HTTP://IS.MUNI.CZ/ELPORTAL/?ID=1364079](http://is.muni.cz/elportal/?id=1364079)
- POKORNÁ, A., KOMÍNKOVÁ, A. : OŠETŘOVATELSKÉ POSTUPY ZALOŽENÉ NA DŮKAZECH. 2. DÍL. BRNO, MASARYKOVA UNIVERZITA 2014.

DĚKUJI ZA POZORNOST

