



OŠETŘOVATELSTVÍ V CHIRURGII TERMINOLOGIE PÉČE O POMŮCKY

Mgr. Vladimíra Pekaříková, DiS.
pekarikova@med.muni.cz

CHARAKTERISTIKA CHIR. OŠE.

Ošetřovatelství – aktivní vyhledávání a uspokojování bio-psycho-sociálních potřeb nemocného a zdravého člověka v péči o jeho zdraví

Chirurgie – Cheirurgia = práce rukou (cheir=ruka, ergein=pracovat)

- zabývající se operační léčbou různých orgánů, včetně poranění

Invazivní metoda – léčebná i diagnostická

Náplň chir. oše. – asistence u operací, péče o pacienta před, během a po chir. výkonech, pozorování a posuzování stavu pac., komplikace

Multidisciplinární charakter – chir, anest, internista, rtg, onkolog, mikrobiolog, VS, rhb, nutriční, protetici, laboratoř

CHIRURGICKÉ ODDĚLENÍ

Části – ambulantní, lůžková, operační

Ambulantní – základní ošetření, dg., bezbariérový přístup, dostupná pro RZP

- Oddělení urgentního příjmu – Emergency: příjem všech v akutním stádiu
- Centrální příjem – registrace všech u kterých bude ambulantní ošetření či vyšetření, příjem
- Vyšetřovny, ordinace specialistů – převazy, drobné rány, vyšetření
- Ambulance bolesti
- Sádrovna
- Malý operační sál – zákrokový
- Rtg pracoviště
- Čekárny

CHIRURGICKÉ ODDĚLENÍ

Lůžková část

- Standardní ošetrovací jednotky:
 - Aseptická – konzervativní léčba, hojení per primam
 - Septická – hnisavé onemocnění, hojení per sekundam
- JIP – pooperační péče
- ARO – po těžkých operacích ohrožených na životě po polytraumatech
- Dospávací pokoj – na omezené časové období, součásti ARO

Operační sály - Aseptické, poloaseptické, septické, ambulantní

- Předsálí (přístroje, anesteziologické vybavení), vstupní filtr, místnost pro lékaře, sklady, přístrojovou techniku

CHIRURGICKÉ OBORY

- Všeobecná chir.- břicho, hrudník, končetiny, krk
- Onkochirurgie
- Hrudní chir.- plíce a mediastinum
- Kardiovaskulární chir. – kardiochirurgie, cévní chirurgie
- Dětská chirurgie
- Plastická chir.
- Rekonstrukční chir.- mnohdy spolu jako popáleninová
- Popáleninová
- Transplantační chir.
- Urologie
- Ortopedie

Mezi chir obory dále patří: ORL, oftalmologie, stomatochir, GYP, ARO

TERMINOLOGIE I.

- Ablace – snesení části těla (prso, nehet, polyp)
- Abraze – povrchní snesení, seškrábání (patol. Ložisko na sliznici)
- Amputace – snesení koncové části těla (končetina, rektum)
- Anastomóza – vzájemné spojení dvou částí nebo dvou orgánů (E-E, E-S, S-S)
- Discize – rozpolcení tkáně či anatomické struktury (píštěl)
- Enukeace – vyloupení dobře ohraničeného chorobného ložiska (cysta)
- Exartikulace – odstranění části nebo celé končetiny v kloubu
- Excize – vyříznutí části tkáně

TERMINOLOGIE II.

- Exkochleace – vyškrabání, nejčastěji dutiny
- Extirpace – odstranění celého ložiska nebo orgánu, či jeho části, hlouběji uložené
- Extrakce – odstranění tkáně či cizorodého materiálu.
- Incize – rozříznutí, řez
- Osteosyntéza – zpevnění kostí kovovým materiálem
- Punkce – nabodnutí tělní dutiny, chorobného ložiska, orgánu
- Repozice – napravení nesprávného postavení (kosti)
- Resekce – odstranění části orgánu

TERMINOLOGIE III.

- Transplantace – auto (sobě), allo (člověk člověku), xeno (zvíře člověku)
- Trepanace – otevření lebky nebo dřeňové dutiny kostní

PŘÍPONY K NÁZVU

- EKTOMIE – úplné odstranění
- PEXE – zavěšení některého orgánu (nefropexe)
- STOMIE – vyústění dutého orgánu navenek
- TOMIE – otevření, protětí tkáně nebo orgánu
- TRYPSE – rozdrčení kamene v dutém orgánu

PÉČE O POMŮCKY VE ZDRAVOTNICTVÍ

DEZINFEKCE

- Ničení choroboplodných zárodků **fyzikálními a chemickými prostředky**
- **Způsoby** chem. dezinfekce: omývání, ponoření postřík
- **Podle způsobu** použití dělíme na: povrch, nástroje, rukou a speciální dezinfekci
 - Rozlišujeme **povrchovou** dezinfekci: Persteril, Chloramin B, Incidur
 - A dezinfekci **na kůži**: Ajatin, Jodisol, Septonex spray, Spitaderm
 - Dezinfekce **rukou**: Sterilium
- Důležité je **dodržet koncentraci a dobu působení** dezinfekčního přípravku předepsané v návodu
- V dezinfekční režimu je nutné dodržet **zásady střídání** dez. prostředků



PÉČE O POMŮCKY VE ZDRAVOTNICTVÍ

DEZINFEKCE

- **Fyzikální prostředky dezinfekce:**
 - Filtrace
 - Ozařování
 - Pasterizace
 - Var za atmosférického tlaku nejméně 30min
 - Var v přetlakové nádobě nejméně 20 min
 - Dezinfekce v mycích, pracích a parních přístrojích při teplotě vyšší jak 90°C

PÉČE O POMŮCKY VE ZDRAVOTNICTVÍ PŘEDSTERILIZAČNÍ PŘÍPRAVA

- Činnost předchází vlastní sterilizaci
- Výsledkem je čistý, suchý, funkční a zabalený materiál určený ke sterilizaci
- Dekontaminace materiálu po použití
- Dezinfekce s virucidním prostředkem
- Ruční mytí
- Vyšší stupeň dezinfekce
- Nesmí docházet k poškozování materiálu

PÉČE O POMŮCKY VE ZDRAVOTNICTVÍ VYŠŠÍ STUPEŇ DEZINFEKCE

- Zaručuje usmrcení všech mikroorganismů (bakterie, viry, houby), ale ne rezistentní spóry, cyst prvoků apod.
- Dvoustupňová dezinfekce, tyto roztoky se musí ukládat do uzavřených nádob
- Dodržovat frekvenci výměny dle návodu
- Pomůcky takto vydezinfikované jsou určeny k okamžitému použití, či krátkodobému skladování kryté sterilní rouškou (24 hod) v uzavřených kazetách a skříních (48 hod)
- Nutnost, aby po použití byl předmět celý ponořen a roztok byl i v dutinách přístroje
- Po vyšším stupni dezinfekce je nutný oplach předmětu sterilní vodou – odstranění reziduí dezinfekčních prostředků, sterilní osušení = s předmětem zacházíme jako se sterilním

PÉČE O POMŮCKY VE ZDRAVOTNICTVÍ

STERILIZACE - CHEMICKÁ

- Soubor opatření, kterými se ničí choroboplodné zárodky, včetně odolných spór a virů.
- Pomocí fyzikálních a chemických prostředků
- **Chemická sterilizace** – všechny materiály, které nelze sterilizovat fyzikálně. Sterilizačním médiem jsou plyny předepsaného složení a koncentrace
 - **Např.** Etylenoxid, formaldehyd, páry kyseliny octové
 - **Sterilizace Formaldehydem:** Působení plynné směsi formaldehydu s vodní párou při teplotě 60–80 °C a podtlaku při parametrech stanovených výrobcem
 - **Sterilizace ethylenoxidem:** Plynná směs ethylenoxidu při teplotě **37–55 °C** při parametrech stanovených výrobcem. Musí dojít k odvětrávání ster. mat.

PÉČE O POMŮCKY VE ZDRAVOTNICTVÍ

STERILIZACE – FYZIKÁLNÍ

- **Varem pod tlakem** – nejčastěji ke sterilizaci chirurgických nástrojů
- **Vlhkým teplem** – v parních přístrojích (sklo, kovové nástroje, porcelán, plasty, keramika), pro inaktivaci prionů se používá teplota **134 °C** po dobu 60 minut, pro některé nebalené předměty určené k okamžitému použití se používá teplota **134 °C** po dobu 4 minut
- **Horkým vzduchem – sterilizátory** – pro odolné materiály (sklo, porcelán, kovové nástroje)
- **Radiační** – gama záření, při průmyslové sterilizaci



PÉČE O POMŮCKY VE ZDRAVOTNICTVÍ

STERILIZACE – FYZIKÁLNÍ

- **Plazmou** – nový typ
- využívá ke své činnosti koncentrovaný H_2O_2
- Vzniká ve vysokofrekvenčním elektromagnetickém poli nebo vysokonapěťovým výbojem, které ve vysokém vakuu působením na páry peroxidu vodíku, nebo jiné chemické látky uvolňují volné radikály kyslíku
- účinek je dán nízkoteplotní plazmou plynu (peroxid vodíku, kyselina peroctová) při teplotě **50 °C** a dalších stanovených parametrech
 - Umožňuje sterilizaci nástrojů citlivých na vlhko a teplo
 - Nástroje zůstávají déle ostré a jejich výměna není tak častá

ZÁSADY STERILIZACE

- Způsoby sterilizace volíme **dle doporučení výrobce** jednotlivých nástrojů, pomůcek, předmětů
- Nástroje, pomůcky, předměty se sterilizují důkladně **omyté a osušené**
- Materiály se vkládají **do vhodných obalů** a do sterilizační komory se ukládají tak, aby se umožnilo co **nejsnazší pronikání sterilizačního média**
- Obaly s vysterilizovaným materiálem se **označí** datem sterilizace, expirace, kódem pracovníka (odpovídajícího za neporušenost obalu) a kontrolu procesového testu
- Každý sterilizační cyklus se **dokumentuje**: datum, druh sterilizovaného materiálu, jméno a podpis osoby, která sterilizaci provedla
- Vysterilizovaný materiál v obalu se **převáží** v uzavřených přepravkách tak, aby byly chráněny před poškozením a znečištěním

OBALY KE STERILIZACI

- ochrana sterilního materiálu před kontaminací až do jeho použití



Změna barvy Indikačních obrazců
na lepicí pásce pro sterilizaci suchým teplem, objednací č. 0140



Před sterilizací



Po sterilizaci



SKLADOVÁNÍ STERILNÍHO MATERIÁLU

- **Volně s krátkou** expirační dobou
- Chráněn v **uzavřené skříni**, zásuvce nebo v dalším obalu s **delší** expirací
- Pro **dlouhodobou** expiraci se použije **dvojitý obal**, který se po sterilizaci vkládá do **uzavíratelného skladovacího obalu** (např. skříně)
- Pro **lepší** možnost **manipulace** se sterilním materiálem při jeho používání je možné ve výjimečných případech použít **podávkové kleště**, které jsou uchovávány „na sucho“ v toulci, kdy výměna podávek a toulce musí být prováděna minimálně 1 x 8 hodin

OBALY A EXSPIRACE

druh obalu	volně uložený	chráněný
kazeta	24 hod	48 hod
kontejner	6 dnů	12 týdnů
papír	6 dnů	12 týdnů
papírová fólie	6 dnů	12 týdnů
sekundární obal	12 týdnů	6 měsíců
sekundární obal + skladovací obal	1 rok	1 rok

KONTROLA ÚČINNOSTI STERILIZAČNÍCH PŘÍSTROJŮ

- **Biologické indikátory**

- Nové přístroje, opravené přístroje před uvedením do provozu
- při jakékoliv pochybnosti o sterilizační účinnosti,

pravidelná kontrola:

- *1 x za měsíc: sterilizátory ve sterilizačních centrech, centrálních sterilizacích, operačních sálech, operačních traktech nebo na pracovištích, které vykonávají sterilizaci pro jiná pracoviště*
- *u sterilizátorů ne starších než 10 let nejpozději po 200 sterilizačních cyklech, nejméně však 1 x za rok,*
- *u sterilizátorů starších 10 let nejpozději po 100 sterilizačních cyklech, nejméně však 2x za rok*

KONTROLA ÚČINNOSTI STERILIZAČNÍCH PŘÍSTROJŮ

- **Nebiologické testy (sledování parametrů sterilizace obsluhou)**
- **Chemický test procesový:**
 - označuje se každý jednotkový obal,
 - slouží k rozlišení materiálu připraveného ke sterilizaci a již sterilizovaného, reaguje barevnou změnou již jen na přítomnost sterilizačního média
- **chemické testy:** určené k průkazu splnění všech parametrů cyklu; vkládají se do míst, kam sterilizační médium nejhůře proniká



DĚKUJI ZA POZORNOST