



NACIONALNI PROTOKOLI AKTIVNOSTI ZDRAVSTVENE IN BABIŠKE NEGE - priloga

naziv **PRIPRAVA RIGIDNIH ENDOSKOPOV ZA PONOVRNO UPORABO**

koda **20.04**

Pravilna dezinfekcija, čiščenje in sterilizacija endoskopov preprečuje možnost okužbe s strani pacienta, ki se lahko prenese na osebje s strani reprocesiranja in obratno, prav tako pa zagotavlja nemoteno delovanje endoskopov med posegi in zmanjševanje okvar na endoskopih in endoskopskih pripomočkih.

Celoten potek dela mora izvajati posebej usposobljeno osebje v za to urejenem prostoru. Prostor mora imeti možnost prezračevanja in učinkovito napravo za odsesavanje hlapov in aerosolov nevarnih kemičnih snovi. Pri tem je pomemben dotok svežega zraka v prostor, ki bo nadomestil odvedeni odpadni zrak. Delovne površine naj bodo iz materialov, ki so odporni na tekočine in razkužila, delovne površine pa naj bodo ločene na čisti in nečisti del.

Po uporabi rigidnih endoskopov je pomembno, da se takoj izpelje popolno čiščenje.

Pri dezinfekciji in sterilizaciji je potrebno upoštevati navodila proizvajalca ter možnosti, ki jih imamo za izvajanje dezinfekcije in sterilizacije v delovni organizaciji.

Poleg temeljitega čiščenja je potrebno tudi pravilno shranjevanje endoskopov v suhem in čistem prostoru.

Zaščita pri čiščenju

Osebje, ki izvaja celoten postopek, mora imeti zaščitna oblačila (rokavice, ki ne prepuščajo kemikalij, zaščitna očala/ščitnik za oči, obrazno masko, nepremočljivo haljo, plašč ali plastičen predpasnik z dolgimi rokavi).

Pri poteku je potrebno upoštevati priporočila proizvajalca ter se ravnati v skladu z bolnišničnimi predpisi.

Dekontaminacija

Dekontaminacija ali predčiščenje ima ključen pomen za zaščito osebja pred okužbo, obenem pa prepreči, da bi se kri in druge organske snovi zasušili na inštrumentu.

Po končanem posegu namočimo endoskopske inštrumente v sredstvo za dekontaminizacijo. Pri tem moramo biti pazljivi, da razstavimo endoskope, odpremo vse zaporne ventile, odstranimo gumice, ozke kanale posebej izperemo in pazimo, da ne ostanejo zračni mehurčki; prav tako razstavimo teleskop. Teleskope damo v drugo posodo, ostale endoskope in pripomočke pa namakamo posebej. Pri nalaganju v posodo pazimo, da ima vsak del



priloga - NACIONALNI PROTOKOLI AKTIVNOSTI ZDRAVSTENE IN BABIŠKE NEGE

svoj prostor in ne ležijo en na drugem. Pozorno pogledamo in se prepričamo, da so vsi deli v celoti potopljeni v raztopino. Uporabljamo le tista sredstva za dekontaminacijo, ki jih priporoča proizvajalec endoskopov.

Ročno čiščenje

Po končani dekontaminaciji sledi izpiranje z demineralizirano vodo (da preprečimo nabiranje vodnega kamna) ter ščetkanje z detergentom, ki se ne peni. Pazljivo moramo ščetkati vse dostopne odprtine, od zunaj pa čistimo endoskopsko opremo z mehko krpo. Če je ščetka poškodovana, jo zavrzi! Pri čiščenju teleskopov pazimo na nežno rokovanje, uporabimo mehko krtačko ali gobico! Zavedati se moramo, da je med čiščenjem potrebno odstraniti proteinske ostanke in kri iz vseh votlih delov, iz kanalov in iz vseh ventilov.

Sledi čiščenje z vodno pištolo, curek naj bo pulzirajoč! Ustvarimo ga tako, da vodni curek preko pištole sprožimo, nato počakamo in tako večkrat ponovimo. S takšnim načinom izpiranja omogočimo temeljito čiščenje kanalov in zagotovimo čiste inštrumente.

Že med čiščenjem pregledamo in se prepričamo, da ni vidnih poškodb na inštrumentih. Če ugotovimo okvaro, jasno označimo inštrument in ga po sterilizaciji pošljemo v popravilo.

Čiščenje z ultrazvočnim čistilcem

Endoskope in ostale endoskopske pripomočke čistimo z ultrazvočnim čistilcem, ki je primeren za uporabo v medicini. Uporabljam dezinfekcijsko sredstvo, ki ga priporoča proizvajalec endoskopov. Posoda mora biti dovolj velika in globoka, da lahko vse dele v celoti potopimo. Izogibamo se preveliki količini, saj lahko nastanejo ultrazvočne »sence«, to so mrtvi prostori, kjer ultrazvočni valovi ne morejo delovati. Trajanje čiščenja določimo z navodili proizvajalcev endoskopske opreme in ultrazvočnega čistilca. Endoskopske inštrumente, ki so občutljivi na mehansko tresenje, ki nastaja pri čiščenju, ne smemo čistiti v ultrazvočnem čistilcu. Zato teleskopov ne čistimo v ultrazvočnem čistilcu.

Strojno razkuževanje

Ko smo opravili postopke ročnega čiščenja, sledi strojno čiščenje, ki omogoča fazo čiščenja, razkuževanja, spiranja in sušenja. S tem je omogočen pretok in delovanje razkužila skozi vse kanale togega endoskopa in teleskopa, pri čemer se omogoči optimalno čistost in visoko dezinficiranost inštrumentov.

Sušenje, mazanje in vzdrževanje

Zunanje površine osušimo z mehko krpo, ki ne pušča dlak in z stisnjenim zrakom. Prav tako z stisnjenim zrakom osušimo vse kanale. Na čistih in suhih inštrumentih opravimo podmazovanje gibljivih kovinskih delov (zadostuje kapljica olja). S posebnim oljem za gumijasta tesnila pa podmazujemo tesnilne pokrovčke, tesnila, tesnilne obročke in tesnila elektrod. Tesnil endoskopskih kanalov ne podmazujemo. Uporabljamo olja in maziva, ki jih



priloga - NACIONALNI PROTOKOLI AKTIVNOSTI ZDRAVSTENE IN BABIŠKE NEGE

priporoča proizvajalec (ne uporabljamo silikonskih olj!). Izolacijske konice preverimo, da niso poškodovane (zareze ali druge poškodbe). Če ugotovimo poškodbo, jo takoj zavržemo. Na voljo je tudi tekočina za odstranjevanje sledi površinske oksidacije s kovinskih površin. Tekočino nanašamo z mehko gazo ali bombažnim tamponom, nato površino do čistega operemo z vodo in osušimo.

Natančno preverimo stanje teleskopov, predvsem distalni del. Za pomoč uporabimo povečevalno steklo. Površino teleskopa in optične kable premažemo z 70% alkoholom (s tem odstranimo sledi ogljika ali proteinov).

Sterilizacija

Očiščeno, suho in namazano endoskopsko opremo pripravimo v posebne sterilne ovoje ali pladnje. Izberemo ustrezen sterilizacijski postopek za termalno stabilno in termalno labilno opremo v skladu z navodili proizvajalca. Posebno smo pozorni, kakšna sterilizacija je dovoljena pri teleskopih, svetlobnih kablilih, fiberskopih in glavah kamer. Po končanem postopku preverimo, ali so bile vse faze pravilno izvršene, da sterilni ovoji niso poškodovani in da so opremljeni z indikatorji sterilnosti.

Zaključek

Varnost pacienta in osebja bo zagotovljena le, če bomo dosledno upoštevali vsa podana navodila. S tem bomo zagotovili dolgo življenjsko dobo endoskopskih inštrumentov in preprečili okvare, ki bi lahko nastale zaradi nepazljivega in nevedčnega ravnanja z inštrumenti.

Literatura

1. Kočevar L. Navodila za vzdrževanje, čiščenje in sterilizacijo rigidnih endoskopskih inštrumentov. Bilten 18. strokovnega seminarja sekcije MS in ZT v endoskopiji. Terme Dobrna 2007
2. Kočevar L. Prostor za čiščenje in razkuževanje endoskopov in endoskopskih pripomočkov. Bilten 19. strokovnega seminarja sekcije MS in ZT v endoskopiji. Velenje 2009
3. Spletna stran (14. 10. 2013): <http://www.a-k-i.org/index.php?id=11@L=1> Instrument Reprocessing, Reprocessing of Instruments to Retain Value, 10th edition 2012.