

Dvoustupňová dezinfekce endoskopů – doporučený postup

I. CÍL

- Správný postup dekontaminace, dezinfekce, mechanické očisty, uskladnění a manipulace s endoskopy (gastroskop, kolonoskop, duodenoskop, lineární a radiální endosonograf). Postup při dvoustupňové dezinfekci jmenovaných endoskopů určených k vyšetření horního a dolního GITu, stanovení odpovědnosti, dodržení hygienických, bezpečnostních předpisů, doporučená manipulace a evidence procesu u endoskopů dle platné legislativy.
- **Dvoustupňová dezinfekce** je postup k ošetření digestivních endoskopů, který zaručuje vysokou mikrobiální čistotu přístroje – tzn. nepřítomnost bakterií, virů a vláknitých hub.

Požadované spektrum účinnosti: A (bakterie, kvasinky)

B (viry)

V (vláknité houby, plísňe)

II. DEFINICE

- **Endoskop** je flexibilní endoskopický přístroj, který se používá k vyšetření horního a dolního GITu, odběru vzorku materiálu, diagnostice nebo k provedení terapeutického zákroku.

III. KOMPETENCE

- Všeobecná sestra
- Praktická sestra
- Všeobecná sanitářka

IV. POMŮCKY

1. Přístrojové vybavení mycí místnosti

- automatický dezinfektor
- čtečky čárových kódů
- leakage tester-přístroj na zkoušku těsnosti
- scope buddy- endoskopická oplachová pumpa
- nádoba se změkčovačem vody
- digestoř - odsávání

2. Pomůcky na dekontaminaci

- dekontaminační vany
- tlaková vodní pistole – proplach
- sprchovací hadice – oplach
- adaptér na čištění kanálu voda/vzduch
- čistící kartáčky
- perlan
- dezinfekční a enzymatické prostředky, odměrná nádobka

Dvoustupňová dezinfekce endoskopů – doporučený postup

3. Ostatní pomůcky

- OOPP - čepice, brýle nebo štít, respirátor, prodloužené rukavice, jednorázový ochranný plášť
- jednorázová sterilní rouška
- transportní vozíky
- jednorázové stříkačky 20 ml, 10 ml

V. POSTUP

1. Dekontaminace povrchu endoskopu – endoskopická vyšetřovna

- po endoskopickém výkonu a vyjmutí endoskopu, otřít zaváděcí tubus dezinfekčním ubrouskem s **virucidním** účinkem
- distální konec zaváděcího tubusu ponořit do nádoby s enzymatickým nebo dezinfekčním roztokem dle „**Dezinfekčního řádu**“ jednotlivých zdravotnických zařízení (baktericidní, virucidní účinnost nebo enzymatická složka)
- provést nasátí do dutých částí endoskopu (proplach, aktivace kanálu voda/vzduch)
- proplach probíhá do doby **zcela čírého odchozího roztoku** v odsávací hadici!!!
- po vyjmutí z roztoku provést transport endoskopu do mycí místnosti (v přenosné nádobě)

2. Dekontaminace – mycí místnost

- pracovník provádějící dekontaminaci používá **předepsané OOPP** - čepice, brýle nebo štít, respirátor, prodloužené rukavice, jednorázový ochranný plášť
- připojení endoskopu na **analyzátor zkoušky těsnosti** (zkouška těsnosti probíhá po celou dobu mechanické očisty endoskopu)
- **celý proces probíhá pod hladinou dezinfekčního roztoku**
- ponořit endoskop do dezinfekčního roztoku s A, B, V účinkem, ředění dle doporučení výrobce, v souladu s „Dezinfekčním řádem“ jednotlivých zdravotnických zařízení
- odpojit endoskopické příslušenství (sací ventil, ventil voda /vzduch a bioptickou chlopeň) ponořit do dezinfekčního roztoku, endoskopické příslušenství mechanicky vyčistit,
- otřít zaváděcí tubus endoskopu perlanem, očistit distální konec, úchopovou hlavici endoskopu a vstupy pro ventily pomocí kartáčku
- provést čištění pracovního kanálu krátkým a dlouhým kartáčkem nejméně třikrát pod zrakovou kontrolou čistícího kartáčku
- vypnout a uvolnit podtlak, odpojit adaptér těsnosti a vyjmout endoskop z dezinfekčního roztoku, provést proplach endoskopu pitnou vodou a celý povrch endoskopu sprchovací hadicí
- otřít endoskop a vložit do automatického dezinfektoru

Dvoustupňová dezinfekce endoskopů – doporučený postup

3. Dezinfekční proces v automatickém dezinfektoru – dvoustupňová dezinfekce

- vložit a napojit endoskop – dle pokynů výrobce
- vložit drátěný košík s endoskopickým příslušenstvím (ventily, biooptická chlopeč...),
- **identifikace pracovníka, který proces čištění provedl + identifikační štítek endoskopu**
- uzavřít automatický dezinfektor a spustit dezinfekční cyklus
- provést zápis do „**Deníku dezinfekce endoskopů**“ - vložit identifikační štítek pacienta (rodné číslo, jméno a příjmení pacienta)
- po ukončení dezinfekčního cyklu identifikace pracovníka, otevřít automatický dezinfektor,
- odpojit endoskop (pracovník **použije ochranné pomůcky** – rukavice, ústenka, plášť, brýle)
- uložit endoskop před dalším použitím do sušicí skříně, pouze před bezprostředním výkonem lze endoskop uložit v transportní uzavřené nádobě za dodržení aseptických podmínek (endoskopy jsou ukládány na jednorázovou sterilní roušku a zakryty)
- tištěný záznam z automatického dezinfektoru se nalepí do „Deníku endoskopů“ pracovníkem, který endoskop vyjmul z automatického dezinfektoru a provedl kontrolu řádného ukončení mycího procesu - **identifikace pracovníka**
- před zahájením celotýdenního dezinfekčního provozu automatického dezinfektoru provést autodezinfekci z důvodu správného dezinfekčního procesu včetně záznamu o provedení (dokladováno v Deníku endoskopů)
- obsluha automatických dezinfektorů probíhá dle pokynů výrobce

VI. USKLADNĚNÍ ENDOSKOPU

- při vyjmutí endoskopu z automatického dezinfektoru použít OOPP – rukavice, ústenka, jednorázový plášť, brýle,
- napojit endoskop dle pokynů výrobce do sušicí skříně (po uzavření dveří sušicí skříně se spustí automaticky proces sušení)
- **maximální doba uložení** ve speciální sušicí skříně s HEPA filtry se řídí doporučením výrobce (72 hodin), **po uplynutí této doby musí být opět provedena dezinfekce v automatickém dezinfektoru**
- pokud endoskopické pracoviště nedisponuje sušícími skříněmi je nutné po ukončení pracovního dne uložit endoskopy vertikálně v uzavřené skříně a **před začátkem** nového pracovního programu **provést dvoustupňovou dezinfekci!!!**
- před vyjmutím endoskopu (za použití OOPP) probíhá opětovná identifikace pracovníka, kontrola tištěného dokladu o správném uchování endoskopu, tento tištěný doklad se nalepí do „Deníku endoskopů“

Dvoustupňová dezinfekce endoskopů – doporučený postup

VII. ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ

1. Při zjištění netěsnosti endoskopu provést následující

- okamžitě vyjmout endoskop z dezinfekčního roztoku za použití OOPP - čepice, brýle nebo štít, respirátor, prodloužené rukavice, jednorázový ochranný plášť
- otřít povrch dezinfekčním ubrouskem (nebo gázovým čtvercem se 70 % alkoholem), osušit
- vložit do fólie k tomu určené v transportním kufru
- kontaktovat technika Oddělení zdravotní techniky (OZT), provést zápis o zjištěné události do servisního listu (provozního deníku)
- **s endoskopem pracovat, jako s potenciálně infekčním – označit „KONTAMINOVÁN“**

2. Kontrola účinnosti dezinfekce

- minimálně 1x za 3 měsíce musí být provedeny speciální postupy pro kontrolu dezinfekčního procesu pro automatické dezinfektory, endoskopy, sušicí a skladovací skříně
- mikrobiologická kultivace poslední oplachové vody (v souladu s ČSN EN ISO 15 883 - 4, popř. dle návodu výrobce automatických dezinfektorů)
- stěr z povrchu endoskopů, proplach sterilní vodou, kontrola

3. Uživatelská upozornění

S automatickým dezinfektorem, sušicí a skladovací skříní pracuje pouze proškolený personál, který před prvním použitím prošel školením o bezpečném provozu a údržbě přístroje. O tomto školení je proveden písemný záznam.

VIII. POUŽITÉ ZKRATKY

- GIT - gastrointestinální trakt
- ID - identifikace
- NLZP – nelékařský zdravotnický pracovník
- OOPP – osobní ochranné pracovní prostředky
- OZT – oddělení zdravotnické techniky

Dvoustupňová dezinfekce endoskopů – doporučený postup

IX. ZDROJ:

- Vyhláška MZ ČR č. 306/2012 Sb., o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče
- Zákon č. 123/2000 Sb., o zdravotnických prostředcích ve znění pozdějších předpisů
- World Endoscopy Organisation - Global Guidelines: Endoscope disinfection – a resource-sensitive approach, 2011
- www.SNEH.cz – Zásady ošetřování endoskopů – dvoustupňová dezinfekce
- ČSN EN ISO 15 883 – 4: Požadavky a testy pro mycí a dezinfekční zařízení s chemickou dezinfekcí pro termolabilní endoskopy
- ESGE – ESGENA guideline: Cleaning and disinfection in gastrointestinal endoscopy, 2008