

NÁVOD

RHINOLARYNGOFIBROSKOP

OLYMPUS ENF-GP2



8005067_1-0

Výrobek číslo: CS-8005067

Verze 1.0 – 07/2017

Příslušenství:

- ETO čepička (MB-156)



MB-156



MAJ-900

- Adaptér světlovodu (MAJ-900)

Kapitola 1 Obecné zásady 1

Kapitola 2 Funkce a kontrola dekontaminačního příslušenství 9

Kapitola 3 Kompatibilní dekontaminační metody a chemické prostředky 11

Kapitola 4 Pracovní postup pro dekontaminaci endoskopů a příslušenství 21

Kapitola 5 Dekontaminace endoskopu 25

Kapitola 6 Dekontaminace příslušenství 61

Kapitola 7 Dekontaminace endoskopů pomocí automatického dekontaminátoru pro endoskopy/ myčky-dezinfektoru 75

Kapitola 8 Uskladnění přístroje a jeho likvidace 77

Viz také k endoskopu přiložený návod „NÁVOD K POUŽITÍ“, na jehož obalu je uveden model vašeho endoskopu a který podává informace o použití přístroje.

Obsah

Kapitola 1	Obecné zásady	1
1.1	Návod	1
1.2	Důležitost dekontaminace	2
1.3	Výstražná slova	2
1.4	Bezpečnostní opatření	3
1.5	Dekontaminace před prvním použitím	6
1.6	Dekontaminace a uskladnění po použití	7
1.7	Dekontaminace před vyšetřením pacienta	7
Kapitola 2	Funkce a kontrola dekontaminačního příslušenství	9
2.1	ETO čepička (MB-156)	9
Kapitola 3	Kompatibilní dekontaminační metody a chemické prostředky	11
3.1	Přehled kompatibility	11
	Mikrobiologická účinnost	12
	Trvanlivost (odolnost) materiálu	12
	Seznam kompatibilních metod s potvrzenou platností z hlediska mikrobiologické účinnosti a trvanlivosti (odolnosti) materiálu	13
	Seznam kompatibilních metod s potvrzenou platností z hlediska trvanlivosti (odolnosti) materiálu	14
3.2	Voda (na dekontaminaci)	16
3.3	Detergenční roztok	16
3.4	Dezinfekční roztok	17
3.5	Voda na oplachování	17
3.6	Alkohol	18
3.7	Plynová sterilizace ethylenoxidem	18
3.8	Sterilizace párou (autoklávování)	20
Kapitola 4	Pracovní postup pro dekontaminaci endoskopů a příslušenství	21
4.1	Přehled pracovního postupu pro dekontaminaci	21
4.2	Pracovní postup pro ruční čištění a dezinfekci endoskopů a příslušenství	22
4.3	Pracovní postup pro čištění a dezinfekci endoskopů, když používáte AER/WD	23
4.4	Pracovní postup pro ruční čištění a sterilizaci endoskopů a příslušenství	24

Kapitola 5 Dekontaminace endoskopu	25
5.1 Přehled dekontaminace endoskopu	25
5.2 Příprava dekontaminačního zařízení	26
Potřebné vybavení	26
5.3 Předběžné čištění endoskopu	28
Potřebné vybavení	28
Příprava	29
Otřete zaváděcí část	30
Odpojte endoskop a příslušenství od světelného zdroje	31
5.4 Zkouška těsnosti endoskopu	36
Potřebné vybavení	36
Proveďte zkoušku těsnosti	37
5.5 Ruční čištění endoskopu	46
Potřebné vybavení	46
Očistěte zevní povrchy	46
Naložte endoskop do detergentního roztoku	49
Vyjměte endoskop z detergentního roztoku	49
Osušte zevní povrchy	49
5.6 Ruční dezinfekce endoskopu	50
Potřebné vybavení	50
Příprava	50
Naložte endoskop do dezinfekčního roztoku	51
Vyjměte endoskop z dezinfekčního roztoku	51
5.7 Oplachování endoskopu po jeho dezinfekci	52
Potřebné vybavení	52
Opláchněte endoskop	53
5.8 Sterilizace endoskopu a příslušenství	54
Potřebné vybavení	54
Plynová sterilizace endoskopu a příslušenství ethylenoxidem	54
STERRAD® 100S/NX®/100NX® sterilizace endoskopu a příslušenství	56
V-PRO® maX sterilizace endoskopu a příslušenství	57
5.9 Předběžné naložení endoskopu	59
Potřebné vybavení	59
Předběžné naložení endoskopu	60

Kapitola 6 Dekontaminace příslušenství 61

6.1	Přehled dekontaminace příslušenství	61
	Potřebné vybavení	62
6.2	Ruční čištění příslušenství	63
	Potřebné vybavení	63
	Demontáž adaptéru světlovodu (MAJ-900)	64
	Příprava	64
	Očistěte zevní povrchy	65
	Propláchněte příslušenství detergenčním roztokem	65
	Ponořte příslušenství do detergenčního roztoku	66
	Odstraňte detergenční roztok z veškerého příslušenství	66
	Osušte zevní povrchy	66
6.3	Ruční dezinfekce příslušenství	67
	Potřebné vybavení	67
	Příprava	67
	Propláchněte příslušenství dezinfekčním roztokem	68
	Ponořte příslušenství do dezinfekčního roztoku	69
	Vyjměte příslušenství z dezinfekčního roztoku	69
6.4	Oplachování příslušenství po dezinfekci	70
	Potřebné vybavení	70
	Opláchněte příslušenství	71
	Vyjměte příslušenství z vody na oplachování	72
	Osušte příslušenství	72
6.5	Sterilizace příslušenství	72
	Plynová sterilizace příslušenství ethylenoxidem	72
	Sterilizace příslušenství párou (autoklávování)	73
	STERRAD® 100S/NX® sterilizace příslušenství	74
	V-PRO® maX sterilizace příslušenství	74

Kapitola 7 Dekontaminace endoskopů pomocí automatického dekontaminátoru pro endoskopy/myčky-dezinfektoru ... 75

7.1	Dekontaminace endoskopů pomocí automatického dekontaminátoru pro endoskopy/myčky-dezinfektoru	75
------------	--	-----------

Kapitola 8 Uskladnění přístroje a jeho likvidace 77

8.1	Bezpečnostní opatření pro uskladnění a likvidaci	77
8.2	Uskladnění dezinfikovaného endoskopu a příslušenství	78
8.3	Uskladnění sterilního endoskopu a příslušenství	79
8.4	Likvidace	79

Kapitola 1 Obecné zásady

Kap. 1

1.1 Návod

- Tato příručka obsahuje metody dekontaminace, které doporučuje Olympus pro endoskopy a příslušenství uvedené na přední straně.
- Tento návod k použití obsahuje základní informace o bezpečné a účinné dekontaminaci endoskopů a příslušenství.
- Před dekontaminací důkladně prostudujte tento manuál a manuály dekontaminačního zařízení a chemikálií, které budete při dekontaminaci používat. Veškerá zařízení dekontaminujte dle návodu.
- Všimněte si, že kompletní souprava návod k použití endoskopu a příslušenství pozůstává z této příručky a z příručky "NÁVOD K POUŽITÍ", na jehož obalu je uveden model vašeho endoskopu. Oba manuály jsou přiloženy k endoskopu při jeho transportu.
- Tento manuál a všechny ostatní potřebné manuály ponechte na bezpečném a snadno přístupném místě (např. v prostoru určenému k dekontaminaci).
- Pokud máte nějaké dotazy nebo připomínky k údajům uvedeným v tomto manuálu, nebo pokud se při dekontaminaci vyskytne nějaký neřešitelný problém, kontaktujte Olympus.

○ Termíny použité v tomto návodu

AER/WD:

AER a WD jsou zkratky pro Automatický dekontaminátor pro endoskopy a Myčka-dezinfektor, které se používají k dekontaminaci endoskopů a příslušenství.

Dezinfekce:

Některé státy uznávají klasifikaci stupně dezinfekce a používají termín „dezinfekce vyššího stupně“ a některé státy ne. V tomto manuálu se používá termín „dezinfekce“, včetně termínu „dezinfekce vyššího stupně“. O dezinfekčním roztoku pojednává část 3.4, „Dezinfekční roztok“.

1.2 Důležitost dekontaminace

Ve zdravotnické literatuře se uvádí případy vzájemného přenosu infekce vyplývající z nesprávné dekontaminace. Důrazně se doporučuje, aby všechny osoby, které se účastní na procesu dekontaminace, aby důsledně dodržovali veškeré instrukce uvedené v tomto manuálu a v manuálech veškerého přídatného zařízení a aby úplně rozuměli následujícím postupům:

- Hygienickým a bezpečnostním předpisům vašeho nemocničního zařízení
- Návodům k použití endoskopu, příslušenství a veškerého ostatního dekontaminačního zařízení
- Konstrukci endoskopu a příslušenství a zacházení s nimi
- Zacházení s příslušnými chemikáliemi

Když volíte příslušné metody a podmínky pro čištění, dezinfekci a sterilizaci, řiďte se předpisy vašeho zařízení, příslušnými národními zákony a standardy a vyhláškami profesních společností a doporučenými postupy a navíc instrukcemi uvedenými v tomto manuálu.

1.3 Výstražná slova

V tomto návodu se používají následující výstražná slova:

UPOZORNĚNÍ	Označuje potencionálně nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nevyhneme, může zapříčinit smrt nebo vážné poranění.
POZOR	Označuje potencionálně nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nevyhneme, může způsobit malé nebo středně těžké poranění. Používá se také k označení nebezpečného úkonu nebo možného poškození zařízení.
POZNÁMKA	Označuje další pomocné informace.

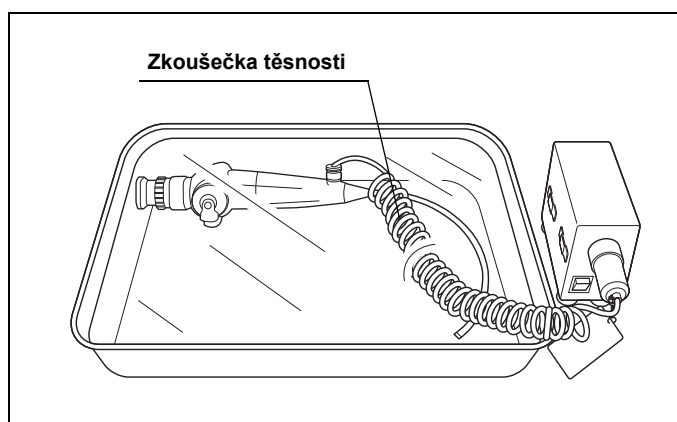
1.4 Bezpečnostní opatření

UPOZORNĚNÍ

- Nedostatečné dekontaminovaný endoskop a/nebo příslušenství mohou způsobit přenos infekce na pacienty a/nebo operátory, kteří se dostanou s ním do kontaktu.
- Dekontaminátor pro endoskopy, světelný zdroj a/nebo čelní panely zařízení mohou zapříčinit přenos infekce. Proveďte správné čištění a/nebo dezinfekci, jak uvedeno v jejich příslušných návodech k použití. Stejně tak mohou způsobit přenos infekce kohoutek, nádoba a/nebo tryska faryngeálního anestetického spreje, s kterými přijde personál do kontaktu. Proveďte správnou výměnu, čištění a/nebo dezinfekci.
- Veškeré dezinfekční metody (ať již prováděné ručně nebo pomocí AER/WD) a veškeré sterilizační metody (ať již prováděné plynem ethylenoxidem nebo párou) vyžadují důkladné předchozí čištění dekontaminovaných přístrojů. Pokud přístroje nejsou před dezinfekcí/sterilizací adekvátně čištěny, tak tyto procesy nebudou účinné. Okamžitě po vyšetření pacienta a před dezinfekcí/sterilizací důkladně očistěte endoskop a příslušenství, které používáte s endoskopem.
- Veškeré příslušenství používané s endoskopem při vyšetření pacienta musí být dekontaminováno po každém vyšetření pacienta, i když příslušenství nebylo při tomto vyšetření použito. Nedostatečná dekontaminace těchto komponent může způsobit přenos infekce na pacienty a/nebo operátory.
- Zbytky dezinfekčního roztoku a detergentního roztoku mohou způsobit u pacienta nežádoucí reakce. Proto důkladně opláchněte veškeré zevní povrchy endoskopu a příslušenství vodou, abyste odstranili zbytky dezinfekčního roztoku po provedené dezinfekci a zbytky detergentního roztoku po provedeném čištění.
- Výsledky sterilizace závisí na různých faktorech. Tyto faktory zahrnují, jak je přístroj zabalen a jak je balíček umístěn a naložen do sterilizačního zařízení. Sterilizaci ověřujte používáním biologických a/nebo chemických indikátorů. Dodržujte vyhlášky pro sterilizaci vydané národními orgány, profesními organizacemi a hygienickými kontrolními orgány, včetně frekvence výše uvedených kontrol, stejně tak jako návod k použití sterilizačního zařízení.
- Vytvořte si vnitřní systém identifikace kontaminovaných a dekontaminovaných endoskopů a příslušenství, aby nedošlo ani k nechtěné záměně, ani k přenosu infekce. Některé národní nebo profesní vyhlášky doporučují oddělit špinavý (kontaminovaný) prostor, čistý prostor a prostor pro uskladnění. Když se dotknete dekontaminovaného endoskopu a/nebo příslušenství kontaminovanými rukavicemi nebo když je umístíte na kontaminovaný věšák nebo kontaminovaný povrch, nebo když se nimi dotknete podlahy, dojde k jejich opětné kontaminaci.

UPOZORNĚNÍ

- Před každým vyšetřením pacienta se ujistěte, že endoskop a příslušenství byly správně dekontaminovány a uloženy. Pokud máte o tom nějaké pochybnosti, dekontaminujte je před vyšetřením znovu a současně se řiďte instrukcemi uvedenými v tomto manuálu.
- Po každém předběžném čištění proveďte zkoušku těsnosti endoskopu. Nepoužívejte endoskop, u kterého zjistíte netěsnost. Používáním endoskopu, který netěsní, může dojít k náhlé ztrátě endoskopického obrazu, poškození ohybového mechanismu nebo jiným závadám. Používáním endoskopu, který netěsní, může dojít také k přenosu infekce.



Obrázek 1.1

- Alkohol skladujte ve vzduchotěsném kontejneru. Alkohol uskladněný v otevřeném kontejneru se vypařuje a může dojít k požáru a nebo ke snížení jeho účinnosti.
- Příslušenství uvedené na přední straně tohoto manuálu nemůže být renovováno nebo opravováno a vyměňuje se okamžitě, jak objevíte jakékoliv známky opotřebování nebo natržení. Pokud zjistíte jakoukoliv závadu, použijte příslušenství náhradní. Používáním závadného příslušenství může dojít k selhání zařízení, snížení účinnosti dekontaminace, což znamená riziko pro pacienty a/nebo operátory nebo poškození endoskopu a/nebo příslušenství.
- Organické zbytky pacienta a použité dekontaminační chemikálie představují nebezpečí infekce. Aby nedošlo ke kontaktu s nebezpečnými chemikáliemi a potenciálně infekčním materiálem noste při dekontaminaci příslušné osobní ochranné pomůcky. Takové ochranné pomůcky by měly zahrnovat ochranné brýle, ochrannou masku, čepici, nepromokavý oděv, návleky na boty a chemicky odolné rukavice, které dobře přiléhají a jsou dostatečně dlouhé, aby zakryly pokožku.
- Dekontaminační prostor musí být náležitě větrán, aby se minimalizovalo riziko působení chemických výparů.
- Taktéž vždy si svlékněte kontaminované osobní ochranné pomůcky dříve než opustíte dekontaminační prostor, aby nedošlo ke kontaminaci přenosem.

UPOZORNĚNÍ**Kap. 1**

- Pouze firmou Olympus doporučené nebo firmou Olympus schválené AER/WD jsou validované firmou Olympus. Když používáte AER/WD, které nedoporučuje Olympus, výrobce AER/WD je zodpovědný za uznání kompatibility AER/WD s každým endoskopem a příslušenstvím firmy Olympus.
- Před použitím AER/WD se ujistěte o jeho schopnosti dekontaminovat endoskop. Určitě připojte veškeré požadované konektory. Jinak nedostatečná dekontaminace může způsobit přenos infekce. Pokud si nejste jisti o schopnosti AER/WD dekontaminovat endoskop včetně veškerého příslušenství, kontaktujte výrobce AER/WD ohledně specifických instrukcí a informací týkajících se kompatibility a požadovaných konektorů.
- Instrukce uvedené v tomto manuálu nejsou platné pro zařízení Olympus, která byla opravována jiným personálem, než je personál firmy Olympus. Dekontaminační postupy doporučené firmou Olympus nebyly uznané platnými pro dekontaminaci zařízení, která byla opravována jiným personálem, než je personál firmy Olympus. V případě, že vaše zařízení bylo opraveno jiným personálem, než je personál firmy Olympus, kontaktujte toto opravárenské zařízení ohledně instrukcí týkajících se dekontaminace.
- Priony, které se považují za patogenní substanci Creutzfeldt-Jakobovy nemoci (CJD), nemohou být zničeny nebo inaktivovány dekontaminačními metodami uvedenými v tomto návodu k použití. Když používáte endoskop a příslušenství u pacientů s CJD nebo s variantou Creutzfeldt-Jakobovy nemoci (vCJD), určitě je použijte pouze u těchto pacientů a okamžitě jej po použití zlikvidujte příslušným způsobem, abyste zabránili použití tímto způsobem kontaminovaného zařízení u jiných pacientů. Metody, jak postupovat v případě CJD, jsou uvedeny v odpovídajících směrnících platných pro vaši zemi.
- Publikované metody na destrukci nebo inaktivaci prionů mohou endoskop a příslušenství poškodit. Informace o trvanlivosti Olympus zařízení při jednotlivých dekontaminačních metodách vám sdělí Olympus. Všeobecně platí, že Olympus nemůže ručit za účinnost, bezpečnost a trvanlivost dekontaminačních metod, které nejsou uvedeny v tomto návodu na dekontaminaci. Pokud si vyberete dekontaminační metodu, která není doporučena v tomto manuálu, místní instituce nebo lékaři musí převzít odpovědnost za bezpečnost a účinnost. Před každým vyšetřením určitě pečlivě zkontrolujte každou komponentu endoskopického zařízení, zdali není závadná (poškozená). Nepoužívejte zařízení, pokud zjistíte jakoukoliv závadu.
- Praktiky pro kontrolu kvality (Good quality control practices) si typicky vyžadují příslušnou dokumentaci. Položky jako místní SOPy (Standard Operating Procedures = standardní pracovní postupy), potvrzení o vyškolení operátora, rutinní testování MEC (Minimal Effective Concentration = minimální účinná koncentrace) dezinfekčního činidla, kontrola životnosti dezinfekčního činidla, atd. by měly být zadokumentovány, že byly provedeny.

POZOR

- V případě, kdy provádíte jakýkoliv bakteriologický test nebo jiný test spojený s odběrem tekutiny na dekontaminovaném endoskopu, tak před použitím přístroje na pacientovi musíte provést dekontaminaci znovu, a to v souladu s instrukcemi v manuálu „NÁVOD NA DEKONTAMINACI“.
- Před ponořením endoskopu do dekontaminačních tekutin se ujistěte, že ETO čepička (MB-156) není připojena k endoskopu. Pokud je ETO čepička připojena, dekontaminační tekutiny mohou proniknout dovnitř do endoskopu a poškodit jej.
- Náhradní příslušenství uskladňujte v originálním balení, aby se zabránilo poškození.
- Abyste předešli poškození, neaplikujte v průběhu dekontaminace nadměrnou sílu na endoskop a příslušenství.
- Výpary dezinfekčního roztoku a alkoholu mohou poškodit elektronické zařízení, jako jsou např. počítače. Adekvátně kontrolujte kvalitu a trvanlivost zařízení používaných v dekontaminačním prostoru a provádění ventilace těchto prostor.

1.5 Dekontaminace před prvním použitím

Nové endoskopy, opravené endoskopy, příslušenství a přenosné kufříky pro endoskopy nejsou dekontaminovány před odesláním z firmy Olympus, bez ohledu na to, zdali jsou tyto přístroje nově zakoupeny, zdali jsou určeny k demonstraci nebo k zapůjčení. Před uskladněním a před použitím při vyšetření dekontaminujte všechny takové endoskopy a příslušenství, které obdržíte od firmy Olympus, a to dle instrukcí uvedených v tomto manuálu.

1.6 Dekontaminace a uskladnění po použití

UPOZORNĚNÍ

- Detergenční roztok nepoužívejte opakovaně.
- Vodu na oplachování nepoužívejte opakovaně.
- Dezinfekční roztok je účinný pouze v případě, že je používán dle instrukcí výrobce. Dodržujte instrukce výrobce týkající se aktivace (pokud je vyžadována), koncentrace, teploty, času expozice a životnosti, aby bylo dosaženo požadované dezinfekce.
- Pokud je dezinfekční roztok používán opakovaně, zkontrolujte před použitím jeho účinnost příslušnými metodami, jako je použití testovacích proužků, které doporučuje výrobce dezinfekčních roztoků.
- Nepoužívejte alkohol opakovaně.
- Alkohol není prostředek pro sterilizaci nebo dezinfekci vyššího stupně.
- Aby byla zachována sterilita zařízení po provedené sterilizaci, použijte sáčky a obaly určené k sterilizaci, které odpovídají národním vyhláškám.

1.7 Dekontaminace před vyšetřením pacienta

UPOZORNĚNÍ

Nesprávná manipulace, jako je např. dotknutí se dekontaminovaného endoskopu a/nebo příslušenství kontaminovanými rukavicemi nebo když umístíte dekontaminované zařízení na kontaminovaný věšák nebo kontaminovaný povrch, nebo když se zařízením dotknete podlahy, dojde k opětné kontaminaci zařízení.

POZNÁMKA

Některé národní nebo profesní vyhlášky doporučují dekontaminaci endoskopů před jejich prvním použitím v daný den.

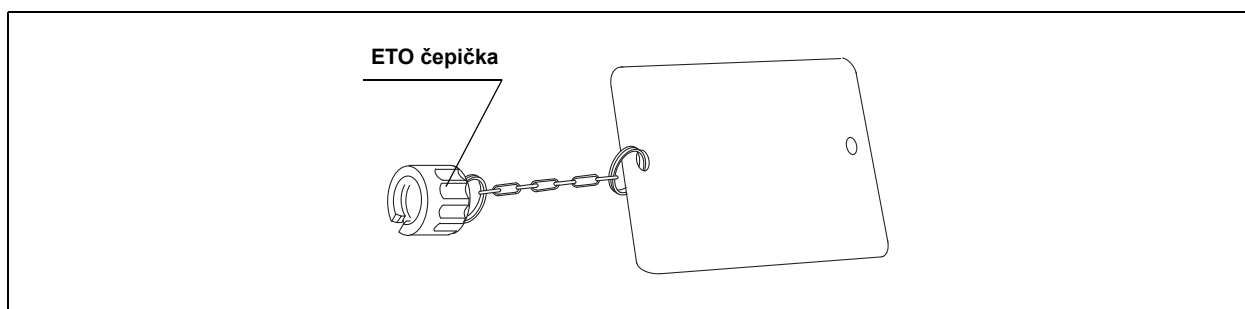
Ujistěte se, že u endoskopu a příslušenství byla provedena správná dekontaminace po jejich posledním použití a že byly správně uskladněny. Zkontrolujte dobu skladování dekontaminovaných endoskopů a zkontrolujte, zdali povrch není kontaminován (např. prachem). Zkontrolujte datum expirace označené na všech položkách a zkontrolujte, zdali sterilní balení není natrženo nebo jinak porušeno. Pokud máte nějaké pochybnosti nebo otázky, zdali je zařízení kontaminováno, dekontaminujte jej dle instrukcí uvedených v tomto manuálu.

Kapitola 2 Funkce a kontrola dekontaminačního příslušenství

Kap. 2

Určité příslušenství je nutné pro dekontaminaci endoskopu. Tato kapitola popisuje funkci tohoto příslušenství. Také popisuje, jak zkontrolovat toto příslušenství před jeho použitím k dekontaminaci endoskopu.

2.1 ETO čepička (MB-156)



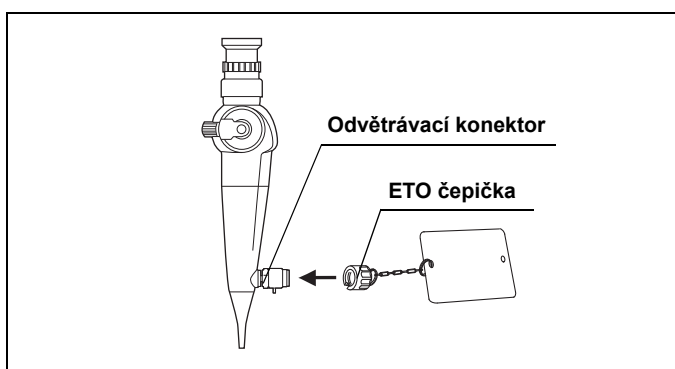
Obrázek 2.1

○ Funkce

Když provádíte sterilizaci plynem (např. plynovou sterilizaci ethylenoxidem, peroxidem vodíku, nízkoteplotní plasmovou sterilizací) ETO čepička musí být připevněna k odvětrávacímu konektoru na ovládací části.

POZOR

Pokud ETO čepička v průběhu plynové sterilizace není připevněna k odvětrávacímu konektoru, tak vzduch uvnitř endoskopu expanduje a mohl by zapříčinit prasknutí povrchového krytu ohybové části a/nebo poruchu angulačního mechanismu.



Obrázek 2.2

○ Kontrola

Ujistěte se, že ETO čepička není poškrábána, defektní nebo znečištěna.

Kapitola 3 Kompatibilní dekontaminační metody a chemické prostředky

Kap. 3

3.1 Přehled kompatibility

Endoskop a příslušenství jsou kompatibilní s několika metodami dekontaminace. Nicméně ne všechny dekontaminační metody jsou kompatibilní se všemi endoskopy a veškerým příslušenstvím. Použití nekompatibilních metod pro dekontaminaci může způsobit poškození zařízení, dokonce i když počet cyklů dekontaminace je malý. O příslušných dekontaminačních metodách pojednává tabulka 3.1 a 3.2. Když si vybíráte, kterou použijete metodu, kterou uvádí tabulky 3.1 a 3.2, dodržujte předpisy vaší místní instituce.

POZOR

- Metody, které uvádí tabulka 3.1 a 3.2 jako „kompatibilní“, jsou kompatibilní pro rutinní použití pouze tehdy, když je používáte dle instrukcí výrobce. Opakované používání a dekontaminace endoskopů a příslušenství vede k postupnému opotřebenosti a natržení. Navíc dekontaminační metody, které používají vyšší teplotu a více žíraviny/materiálu způsobujícího korozi, mohou vést k rychlejšímu zhoršení kvality. Všeobecně platí, že sterilizační výkony mají negativnější vliv na zařízení než výkony dezinfekční. Před každým vyšetřením pacienta zkontrolujte endoskop a příslušenství, zdali nejsou poškozeny, a to dle instrukcí uvedených v tomto manuálu a v příloženém „NÁVODU K POUŽITÍ“.
- Instrukce uvedené v tomto manuálu, které se týkají metod dekontaminace a chemických prostředků, nejsou platné pro zařízení Olympus, která byla opravována jiným personálem, než je personál firmy Olympus. Olympus opravuje zařízení dle specifikací výrobce a používá originální materiál výrobce zařízení (OEM) materiály. Používání jiných, než OEM materiálů k opravě Olympus zařízení může narušit kompatibilitu materiálu a účinnost dekontaminace zařízení určitými dekontaminačními chemikáliemi a metodami. V případě, že vaše zařízení bylo opraveno jiným personálem, než je personál firmy Olympus, kontaktujte toto opravárenské zařízení ohledně instrukcí týkajících se kompatibilních dekontaminačních metod a chemických prostředků.

Olympus poskytuje informace při posuzování platnosti metod z dvou hledisek.

- Mikrobiologická účinnost
- Trvanlivost (odolnost) materiálu

Kap. 3 ■ **Mikrobiologická účinnost**

Když je potvrzena „platnost“ metody z hlediska mikrobiologické účinnosti, to znamená, že přístroje mají být úspěšně dekontaminovány pomocí standardizovaných metod uvedených v tomto manuálu.

■ **Trvanlivost (odolnost) materiálu**

Když je potvrzena „platnost“ metody z hlediska trvanlivosti (odolnosti) materiálu, tak to znamená, že metoda může být použita jako opakovaný dekontaminační výkon.

I když byla potvrzena trvanlivost materiálu, to neznamená, že je garantován určitý stupeň mikrobiologické účinnosti.

■ Seznam kompatibilních metod s potvrzenou platností z hlediska mikrobiologické účinnosti a trvanlivosti (odolnosti) materiálu

		Pro sterilizaci	Sterilizace párou (autoklávování)							
			Plynová sterilizace ethylenoxidem (směs plynů: 20 % plyn ethylenoxid/ 80 % CO ₂ , pro země jiné než USA)							
			Plynová sterilizace ethylenoxidem (100 % plyn ethylenoxid)							
		Pro dezinfekci	ACECIDE dezinfekční roztok ^{*1}							
			2 – 3,5 % glutaraldehyd							
		Pro alkohol	70 % ethylalkohol nebo 70 % izopropylalkohol							
		Pro čištění	Detergenční roztok							
			Ultrazvukové čištění							
Endoskop			*2							
Adaptér světlovodu (MAJ-900)										
ETO čepička (MB-156)										

 kompatibilní  nekompatibilní

Tabulka 3.1

*1 ACECIDE dezinfekční roztok je určen exkluzivně pro dekontaminátory pro endoskopy, které doporučuje Olympus, jako je např. OER-A a OER-AW (ACECIDE nemusí být dostupný v některých zemích).

*2 Endoskop lze čistit ultrazvukem pouze v případě, pokud je toto čištění prováděno v dekontaminátoru pro endoskopy, které doporučuje Olympus, jako je OER-A a OER-AW (OER-A a OER-AW nemusí být dostupné v některých zemích). Když používáte AER/WD, doporučovaný firmou Olympus, ale jiný než jsou uvedeny výše, kontaktujte Olympus.

POZNÁMKA

Endoskop je kompatibilní s některými dekontaminátory pro endoskopy, jako je např. ETD^{*1} systém, který distribuuje Olympus. Podrobněji o použití pojednává návod k použití. Jakékoliv další podrobnosti vám sdělí Olympus.

*1 Tento výrobek nemusí být dostupný v některých státech.

Seznam kompatibilních metod s potvrzenou platností z hlediska trvanlivosti (odolnosti) materiálu

Kap. 3

		Sterilizace párou o nízké teplotě a formaldehydová sterilizace* ¹		
		V-PRO® maX (flexibilní cyklus, cyklus bez sterilizace lumen)* ²		
		STERRAD® 100S (dlouhý cyklus, krátký cyklus)* ³		
		STERRAD® NX® (pokročilý cyklus, standardní cyklus)* ^{3, *4} STERRAD® 100NX® (dvojí cyklus)* ^{3, *4}		
Endoskop				* ⁵
Adaptér světlovodu (MAJ-900)				* ⁵
ETO čepička (MB-156)				* ⁵



kompatibilní



nekompatibilní

Tabulka 3.2

*1 Tato metoda nemusí být dostupná v některých zemích.

*2 STERIS Corporation validuje mikrobiologickou účinnost výrobků Olympus ohledně sterility. Co se týká mikrobiologické účinnosti, kontaktujte STERIS Corporation. Taktéž viz návod k použití „V-PRO[®] maX“.

*3 ASP (Advanced Sterilization Products) validuje mikrobiologickou účinnost výrobků Olympus ohledně sterility. Co se týká mikrobiologické účinnosti, kontaktujte ASP. Viz také návod k použití „STERRAD[®] 100S/NX[®]/100NX[®]“.

*4 U Olympus výrobků může být použita technologie ALLClear[™] nebo nemusí. Další podrobnosti vám sdělí ASP.

*5 Další podrobnosti vám sdělí Olympus.

○ STERRAD® 100S/NX®/100NX®

POZOR

Sterilizace STERRAD® 100S/NX®/100NX® systémem může způsobit poškození adhezivního materiálu zaváděcí části. V závislosti na okolnostech může nastat nutnost výměny zaváděcí části. Před použitím se ujistěte, že endoskop není nijak poškozen nebo jinak narušen. Další podrobnosti vám sdělí pracovníci společnosti Olympus.

○ V-PRO® maX

POZOR

Sterilizace V-PRO® maX systémem může způsobit poškození adhezivního materiálu zaváděcí části. V závislosti na okolnostech může nastat nutnost výměny zaváděcí části. Před použitím se ujistěte, že endoskop není nijak poškozen nebo jinak narušen. Další podrobnosti vám sdělí pracovníci společnosti Olympus.

3.2 Voda (na dekontaminaci)

Voda se používá k provedení zkoušky těsnosti a k ručnímu čištění endoskopu a příslušenství. Z těchto důvodů použijte čerstvou pitnou vodu nebo vodu upravenou (např. filtrovanou, deionizovanou nebo purifikovanou), aby se tak zlepšila její kvalita po stránce chemické a/nebo mikrobiologické. Taktéž konzultujte vaše místní hygieniky.

Když oplachujete endoskop a příslušenství po dezinfekci, použijte vodu, která je uvedena v části 3.5, „Voda na oplachování“.

3.3 Detergenční roztok

UPOZORNĚNÍ

- Nadměrná pěnivost brání správnému kontaktu detergenčního roztoku s povrchy endoskopu a příslušenství a může narušit účinnost čištění.
- Detergenční roztok nepoužívejte opakovaně.

Používejte málo pěnicí, pH neutrální detergenční činidlo určené pro zdravotnictví, které může a nemusí obsahovat enzymy. Ohledně koncentrace, teploty, expozice a data expirace dodržujte instrukce dodávané výrobcem detergenčních prostředků. Názvy specifických přípravků detergenčních roztoků testovaných na kompatibilitu s endoskopem a příslušenstvím vám sdělí Olympus.

3.4 Dezinfekční roztok

UPOZORNĚNÍ

Pokud je dezinfekční roztok používán opakovaně, zkontrolujte před použitím jeho účinnost příslušnými metodami, jako je použití testovacích proužků, které doporučuje výrobce dezinfekčních roztoků.

Kap. 3

Na dekontaminaci flexibilních endoskopů použijte dezinfekční činidla povolená/schválená vašimi národními regulačními orgány. Pokud národní nebo profesní vyhlášky aplikovatelné pro vaši instituci definují „dezinfekci vyššího stupně“ a vyžadují používání dezinfekčních činidel pro dezinfekci vyššího stupně na flexibilní endoskopy, vyhovte tomuto požadavku. Ohledně aktivace (pokud je požadována), koncentrace, teploty, expozice a data expirace dodržujte instrukce dodávané výrobcem detergentních prostředků.

Další informace týkající se kompatibility s dezinfekčními roztoky vycházejícími z glutaraldehydu nebo z chemikálií jiných, než je glutaraldehyd, vám poskytne Olympus.

3.5 Voda na oplachování

UPOZORNĚNÍ

Vodu na oplachování nepoužívejte opakovaně.

Některé národní nebo profesní vyhlášky doporučují používat sterilní vodu na oplachování endoskopů. Pokud jsou tyto vyhlášky aplikovatelné na vaši instituci, používejte k oplachování endoskopů a příslušenství po dezinfekci sterilní vodu. Pokud není k dispozici sterilní voda, můžete použít čistou pitnou vodu nebo vodu upravenou (např. filtrovanou, deionizovanou nebo purifikovanou), aby se tak zlepšila její kvalita po stránce chemické anebo mikrobiologické. Ohledně předpisů o kvalitě vody konzultujte místní hygieniky.

Některé jiné národní nebo profesní vyhlášky doporučují používat vodu alespoň o kvalitě pitné vody, aby se odstranil dezinfekční roztok a raději sterilní vodu k finálnímu opláchnutí. Pokud jsou tyto vyhlášky aplikovatelné na vaši instituci, používejte sterilní vodu a/nebo čerstvou pitnou vodu z kohoutku nebo vodu upravenou (např. filtrovanou, deionizovanou nebo purifikovanou), aby se tak zlepšila její kvalita po stránce chemické a/nebo mikrobiologické. Ohledně předpisů o kvalitě vody konzultujte místní hygieniky.

3.6 Alkohol

UPOZORNĚNÍ

- Nepoužívejte alkohol opakovaně.
- Alkohol není prostředek pro sterilizaci nebo dezinfekci vyššího stupně.

Používejte 70 % ethylalkohol nebo 70 % izopropylalkohol určený pro zdravotnictví.

3.7 Plynová sterilizace ethylenoxidem

POZOR

Překročením doporučených parametrů může dojít k poškození zařízení.

○ Parametry pro sterilizační cykly 100 % plynem ethylenoxidem

Endoskop a příslušenství, které jsou uvedeny v tabulce 3.1 jako kompatibilní s plynovou sterilizací ethylenoxidem, lze sterilizovat v 3M™ Steri-Vac™ 5XL nebo STERIS Amsco® Eagle® 3017 sterilizátorech určených pro sterilizaci plynem ethylenoxidem s cyklem „55 °C cyklus“, který je uveden v tabulce 3.3 a s odvětráváním 12 hodin nebo více při 55 °C. Když provádíte plynovou sterilizaci ethylenoxidem, dodržujte národní, profesní a nemocniční dekontaminační protokoly, stejně tak jako návody k použití, které dodává výrobce vašeho sterilizačního zařízení.

Fáze procesu	Parametr	Hodnota
Sterilizace	Teplota	55 °C
	Relativní vlhkost	50 – 80 %
	Koncentrace plynu ethylenoxidu	0,735 – 0,740 mg/cm ³ (735 – 740 mg/L)
	Doba expozice	60 minut
Odvětrávání	Minimální parametry pro odvětrávání	12 hodin v odvětrávací komoře při 55 °C

Tabulka 3.3

○ Parametry pro sterilizační cykly pro směs plynů 20 % ethylenoxid/80 % CO₂ pro země jiné než USA

Endoskop a příslušenství, které uvádí tabulka 3.1 jako kompatibilní s plynovou sterilizací ethylenoxidem, lze sterilizovat plynem ethylenoxidem a odvětrávat podle parametrů, které uvádí tabulka 3.4. Když provádíte plynovou sterilizaci ethylenoxidem, dodržujte národní, profesní a nemocniční dekontaminační protokoly, stejně tak jako návody k použití, které dodává výrobce vašeho sterilizačního zařízení.

Fáze procesu	Parametr	Hodnota
Sterilizace	Teplota	55 °C
	Relativní tlak	0,1 – 0,17 MPa
	Relativní vlhkost	35 – 85 %
	Koncentrace plynu ethylenoxidu	0,6 – 0,7 mg/cm ³ (600 – 700 mg/L)
	Doba expozice	2 – 4 hodiny
Odvětrávání	Minimální parametry pro odvětrávání	12 hodin v odvětrávací komoře při 50 – 57 °C nebo 7 dní při pokojové teplotě

Tabulka 3.4

3.8 Sterilizace párou (autoklávování)

Příslušenství, které uvádí tabulka 3.1 jako kompatibilní se sterilizací párou, lze sterilizovat párou při parametrech, které uvádí tabulka 3.5. Když provádíte sterilizaci párou, dodržujte národní, profesní a nemocniční dekontaminační protokoly stejně tak jako návody k použití, které dodává výrobce vašeho sterilizačního zařízení.

Kap. 3

POZOR

- Endoskop nesterilizujte párou. Sterilizace párou způsobí těžké poškození.
- V případě, že parametry nastavení pro sterilizaci párou překročí parametry (např. 134 °C, 18 minut), které uvádí tabulka 3.5, může dojít k poškození příslušenství.
- Během sterilizace by aktuální maximální teplota příslušenství neměla překročit 137 °C.

○ Parametry pro cyklus prevakuové sterilizace párou (cyklus sterilizace párou s předsterilizačním vakuem)

Fáze procesu	Parametr	Hodnota		
Cyklus prevakuové sterilizace párou (cyklus sterilizace párou s předsterilizačním vakuem)	Nastavení teploty	134 °C	132 °C	134 °C
	Nastavení doby expozice	3 minuty	4 minuty	18 minut
Sušení	Nastavení doby sušení	Minimálně 20 minut		
	• Pokud sterilní balení příslušenství vytažené ze sterilizátoru je vlhké, účinnost sterilizace nemusí být zachována. Zkontrolujte zachování podmínek sterilizace, jako je např. doba sušení a proveďte sterilizaci znovu. • Doba sušení závisí na druhu sterilizátoru, typu sterilního balení a množství nástrojů k sterilizaci. Dopředu se ujistěte o správné době sušení.			

Tabulka 3.5

Kapitola 4 Pracovní postup pro dekontaminaci endoskopů a příslušenství

4.1 Přehled pracovního postupu pro dekontaminaci

Kap. 4

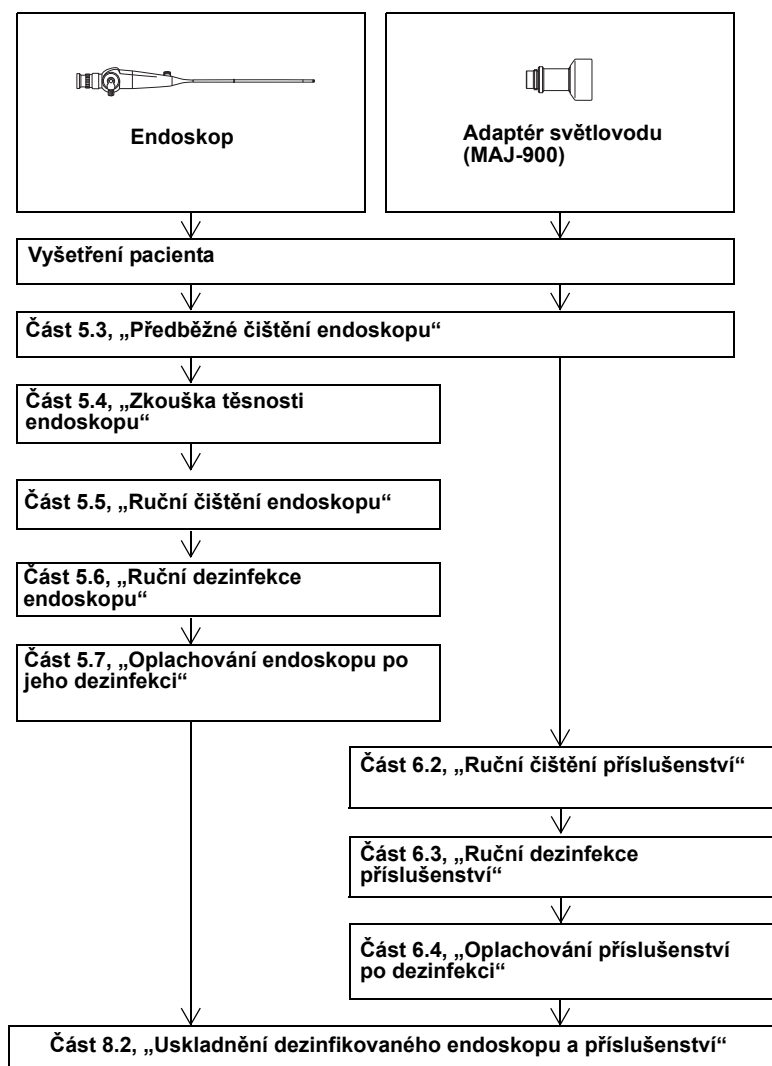
Tato kapitola popisuje pracovní postup pro dekontaminaci endoskopu a příslušenství.

UPOZORNĚNÍ

Nedodržení doporučeného pracovního postupu může zapříčinit přenos infekce.

4.2 Pracovní postup pro ruční čištění a dezinfekci endoskopů a příslušenství

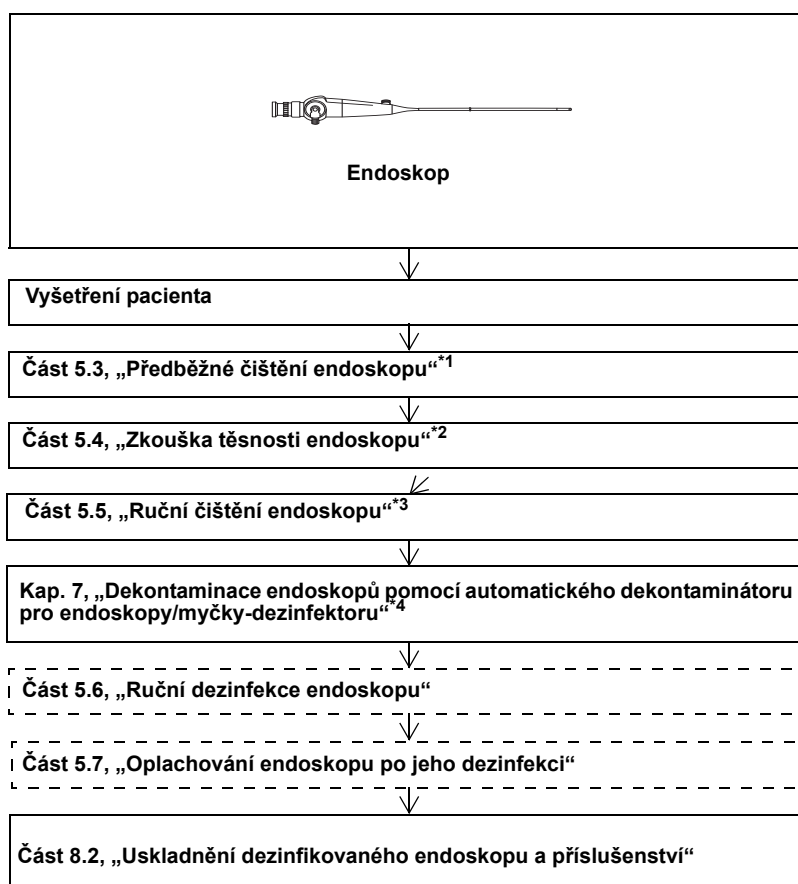
Kap. 4



4.3 Pracovní postup pro čištění a dezinfekci endoskopů, když používáte AER/WD

Některé endoskopy mohou být čištěny a dezinfikovány pomocí AER/WD, zatím co jiné ne. Endoskopy, které mohou být čištěny a dezinfikovány, se liší v závislosti na používaném modelu AER/WD. Prostudujte návod k použití AER/WD, abyste zjistili, které endoskopy mohou být čištěny a dezinfikovány pomocí AER/WD.

Kap. 4



*1 V závislosti na modelu AER/WD můžete zjednodušit proces standardního ručního předběžného čištění. Prostudujte návod k použití AER/WD.

*2 Prostudujte návod k použití AER/WD, abyste určili, jak provést zkoušku těsnosti pomocí AER/WD. Když provádíte zkoušku těsnosti pomocí vany AER/WD, může být obtížné úplně angulovat ohybovou část. Proveďte zkoušku těsnosti v AER/WD a/nebo ručně, a to dle zvyklostí vašeho zařízení.

*3 V závislosti na modelu AER/WD můžete zjednodušit proces standardního ručního čištění. Prostudujte návod k použití AER/WD.

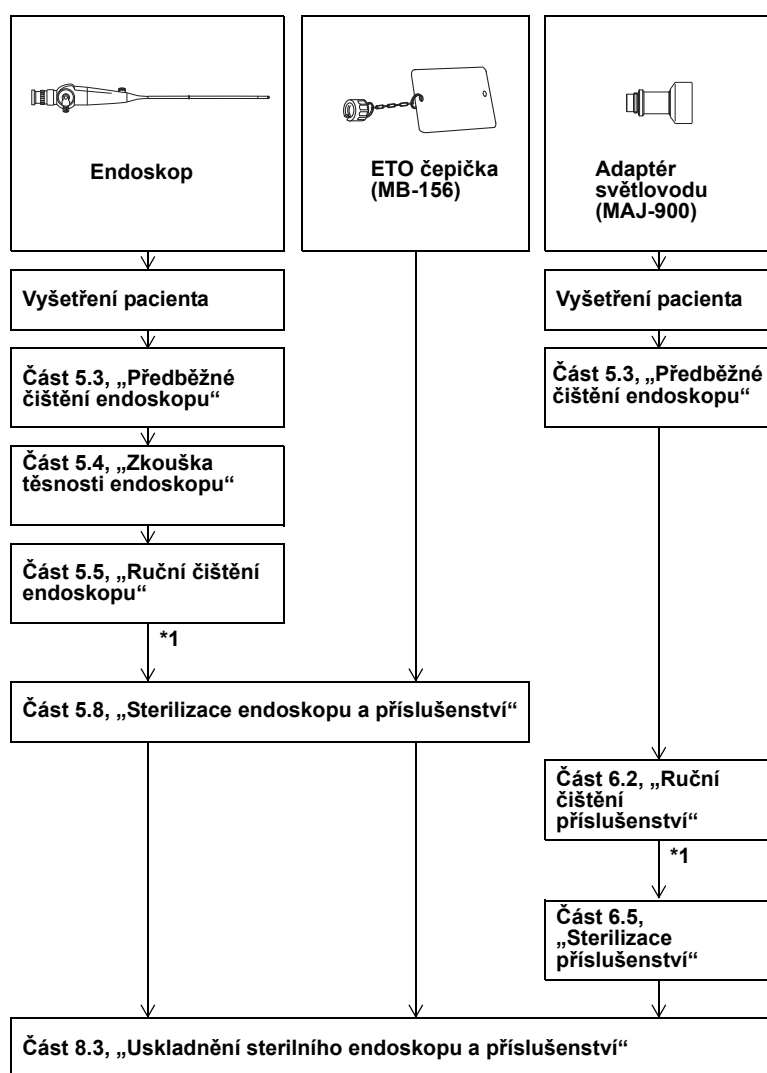
*4 Když je endoskop kompatibilní s AER/WD, očistěte a vydezinfikujte jej v AER/WD, a to dle postupu uvedeného v návodu k použití AER/WD. Pokud endoskop není kompatibilní s AER/WD, vydezinfikujte jej ručně a opláchněte dle návodu uvedeného v tomto manuálu, jak je znázorněno v rámečcích.

4.4 Pracovní postup pro ruční čištění a sterilizaci endoskopů a příslušenství

POZNÁMKA

*1 Pokud si to vyžadují místní předpisy vašeho zařízení, dezinfikujte a opláchněte endoskop a příslušenství ručně, nebo je vyčistěte a dezinfikujte pomocí AER/WD mezi ručním čištěním a sterilizací.

Kap. 4



Kapitola 5 Dekontaminace endoskopu

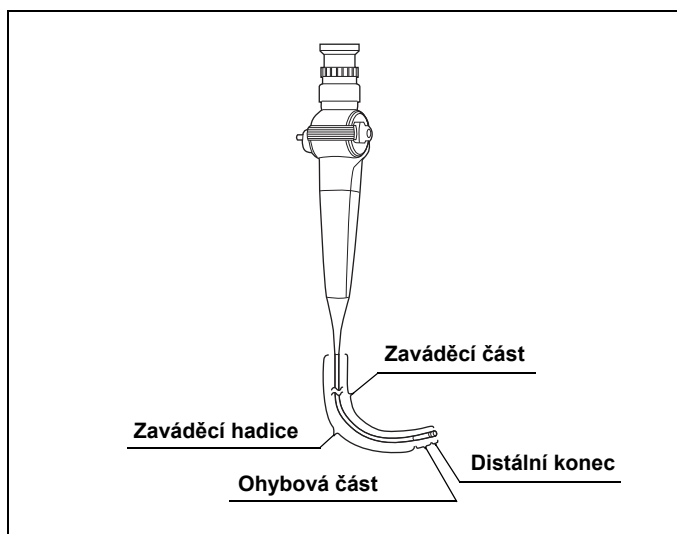
5.1 Přehled dekontaminace endoskopu

V této kapitole jsou vysvětleny jednotlivé kroky dekontaminace endoskopu. Kap. 6, „Dekontaminace příslušenství“, popisuje jednotlivé kroky dekontaminace příslušenství, které se nedekontaminuje spolu s endoskopem.

Pracovní postup pro dekontaminaci veškerého příslušenství uvádí 4, „Pracovní postup pro dekontaminaci endoskopů a příslušenství“.

POZOR

- Zaváděcí část endoskopu se skládá z rigidní části, ohybové části a distálního konce. Ohybová část je potažena tenkým, lehce poškoditelným elastickým povrchovým krytím. Nedopustíte, aby dekontaminační zařízení přišlo do násilného kontaktu s ohybovou částí. Nedopustíte, aby ostré hrany zařízení přišly do kontaktu s ohybovou částí. Takové nesprávné zacházení může poškodit povrchové krytí a zapříčinit netěsnost.



Obrázek 5.1

POZOR

- Se zaváděcí částí manipulujte opatrně. Pevné stisknutí nebo ostré ohnutí zaváděcí hadice nebo ohybové části může natáhnout a těžce poškodit zaváděcí hadici a/nebo povrchový kryt ohybové části.
- Abyste zabránili poškození endoskopu, neponořujte endoskop s předměty jinými než se zařízením, které je používáno k dekontaminaci endoskopu.
- Abyste zabránili poškození, nestáčejte zaváděcí hadici endoskopu do smyček s průměrem menším než 10 cm.

Pro veškeré kroky dekontaminace následující po naložení endoskopu do dezinfekčního roztoku použijte sterilní zařízení, jako jsou např. sterilní hadříky.

Kap. 5

5.2 Příprava dekontaminačního zařízení

■ Potřebné vybavení

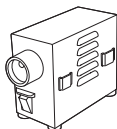
Pro provedení jednotlivých kroků dekontaminace uvedených v této kapitole má být připraveno následující zařízení.

○ Dekontaminační příslušenství



ETO čepička (MB-156)

○ Příslušenství a zařízení pro zkoušku těsnosti



nebo



**Zkoušečka těsnosti
(MB-155)**
(Prodávána zvlášť.
Viz její návod
k použití.)

**Jednotka na údržbu
(MU-1)**
(Prodávána zvlášť.
Viz její návod
k použití.)

**Zkoušečka těsnosti
(WA23080A)**
(Prodávána zvlášť.
Viz její návod k použití.)

○ Osobní ochranné pomůcky (např.)



Brýle



Ochranná maska



Nepromokavé oblečení

Chemicky odolné rukavice^{*1}

○ Ostatní

- | | |
|---|---|
| • Čisté 500 ml kontejnery | • Sterilní 500 ml (500 cc) kontejnery ^{*2} |
| • Čisté, měkké kartáčky | • Čisté hadříky bez chuchvalců ^{*3} |
| • Sterilní hadříky bez chuchvalců ^{*2, *3} | • Čisté houby |
| • Čisté velké nádoby s dobře těsnícími víky
(rozměry: 40 (Š) × 40 (V) × 25 (H) cm nebo více) | • Čisté velké nádoby
(rozměry: 40 (Š) × 40 (V) × 25 (H) cm nebo více) |
| • Sterilní velké nádoby ^{*2}
(rozměry: 40 (Š) × 40 (V) × 25 (H) cm nebo více) | • Voda (na dekontaminaci)
(viz část 3.2, „Voda (na dekontaminaci)“) |
| • Detergenční roztok
(viz část 3.3, „Detergenční roztok“) | • Dezinfekční roztok
(viz část 3.4, „Dezinfekční roztok“) |
| • Voda na oplachování (viz část 3.5, „Voda na oplachování“) | • Obaly určené k sterilizaci |
| • Sterilizační kazeta | • Košík z drátěného pletiva z nerezové oceli
(velikost: 50 (Š) × 30 (V) × 10 (H) cm nebo více) |

*1 Doporučuje se, aby rukavice byly dostatečně dlouhé, aby kůže nebyla vystavena působení chemikálií.

*2 Po dezinfekci je velmi důležité, aby nedošlo k opětné kontaminaci endoskopu potencionálně infekčními mikroorganismy. Když oplachujete a sušíte endoskop po jeho dezinfekci, doporučuje se používat sterilní zařízení (nádoby, hadříky, atd.). Pokud není dostupné sterilní zařízení, použijte čisté zařízení, které nebude opětne kontaminovat endoskop potencionálně infekčními mikroorganismy. Ohledně předpisů a požadavků na dekontaminační zařízení konzultujte místní hygieniky.

*3 Doporučuje se, aby veškeré hadříky používané k dekontaminaci byly bez chuchvalců. Pokud se k dekontaminaci endoskopu používá gáza, ujistěte se, že vlákna se nezachytila nebo že nezůstávají vyvlečena vystupujícími komponentami.

5.3 Předběžné čištění endoskopu

UPOZORNĚNÍ

Pokud endoskop a příslušenství používané při vyšetření pacienta nejsou okamžitě po každém výkonu očištěny, zbytky organických nečistot začnou schnout a zatuhnou a zabrání tak účinnému čištění a účinné dekontaminaci. Endoskop a příslušenství předběžně očištěte u vyšetřovacího lůžka okamžitě po každém vyšetření.

Kap. 5

POZNÁMKA

Některé národní nebo profesní vyhlášky doporučují používat detergenční roztok pro předběžné čištění. Konzultujte vaše nemocniční hygieniky ohledně používání detergenčního roztoku.

■ Potřebné vybavení

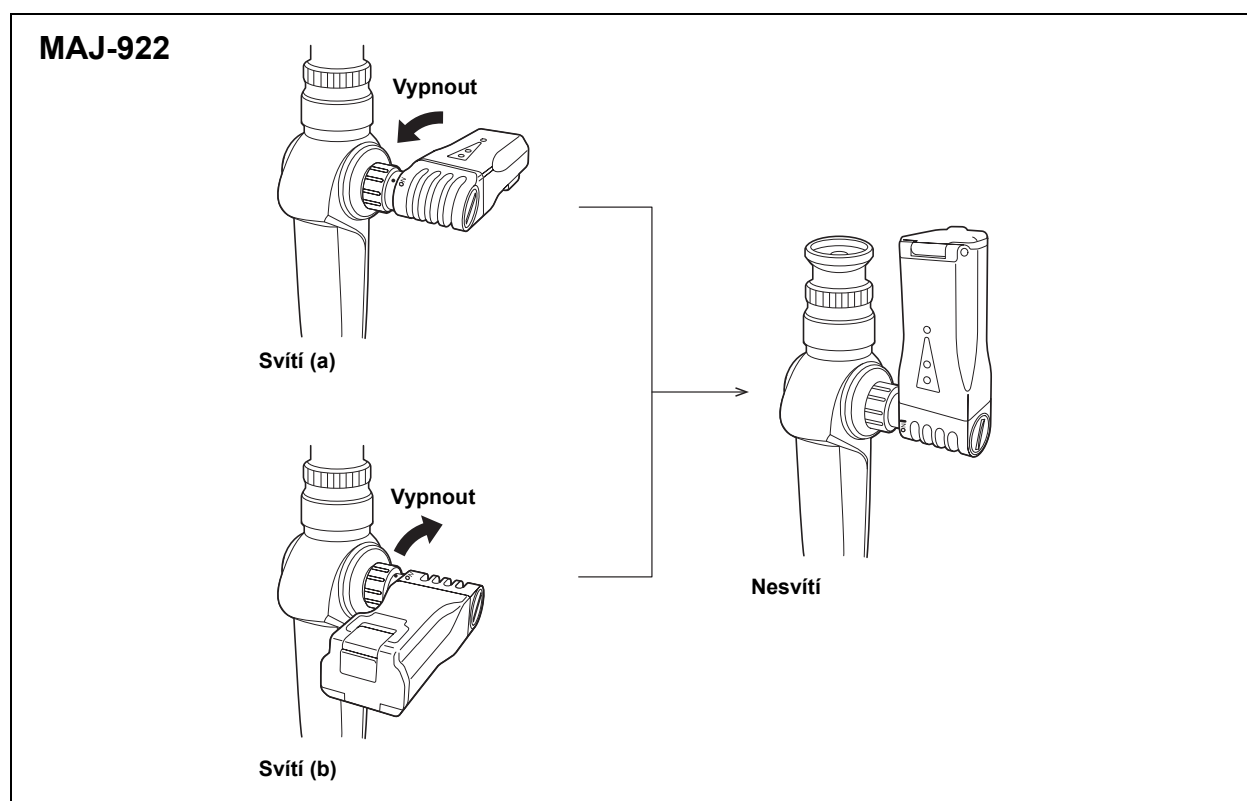
Připravte si následující zařízení.

- | | |
|--------------------------------|--|
| • Čisté hadříky bez chuchvalců | • Čisté houby |
| • Čisté 500 ml kontejnery | • Voda (na dekontaminaci)
(viz část 3.2, „Voda (na dekontaminaci)“) |

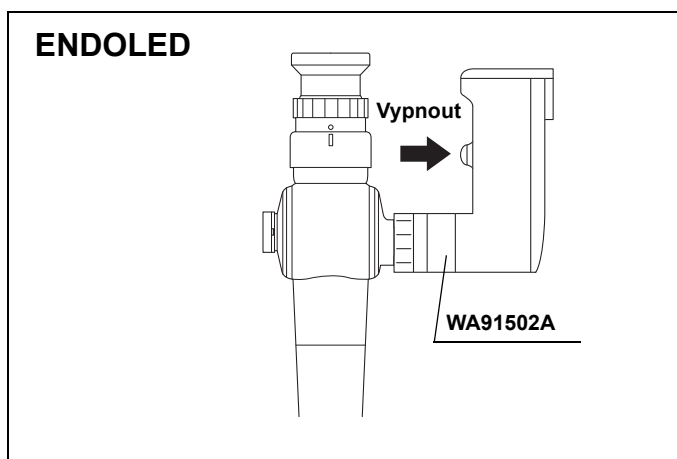
■ Příprava

Okamžitě po vyšetření pacienta s endoskopem ještě připojeným k zařízení používaném při vyšetření pacienta (např. k světelnému zdroji) proveďte následující kroky předběžného čištění u vyšetřovacího lůžka.

- 1** Vypněte světelný zdroj.
- 2** Když používáte miniaturní světelný zdroj, vypněte jej.

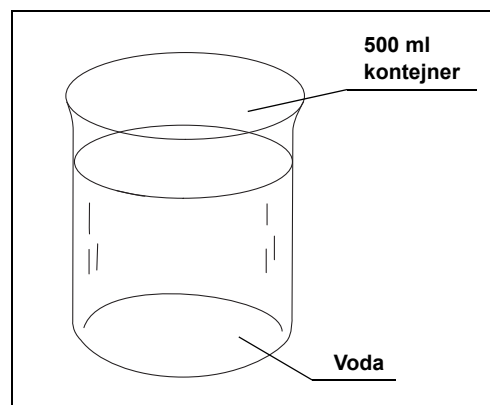


Obrázek 5.2



Obrázek 5.3

- 3** Připravte čistý 500 ml kontejner s vodou, jak popisuje část 3.2, „Voda (na dekontaminaci)“.



Obrázek 5.4

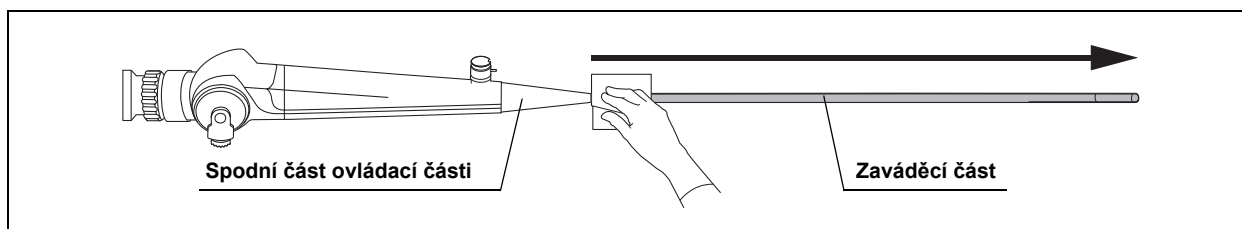
Kap. 5

■ Otřete zaváděcí část

POZOR

Se zaváděcí částí manipulujte opatrně. Pevné stisknutí nebo ostré ohnutí zaváděcí hadice nebo ohybové části může natáhnout a těžce poškodit zaváděcí hadici a povrchový kryt ohybové části.

Namočte čistý hadřík bez chuchvalců nebo houbu do vody a otřete celou zaváděcí část endoskopu od spodní části ovládací části až k distálnímu konci.



Obrázek 5.5

■ Odpojte endoskop a příslušenství od světelného zdroje

UPOZORNĚNÍ

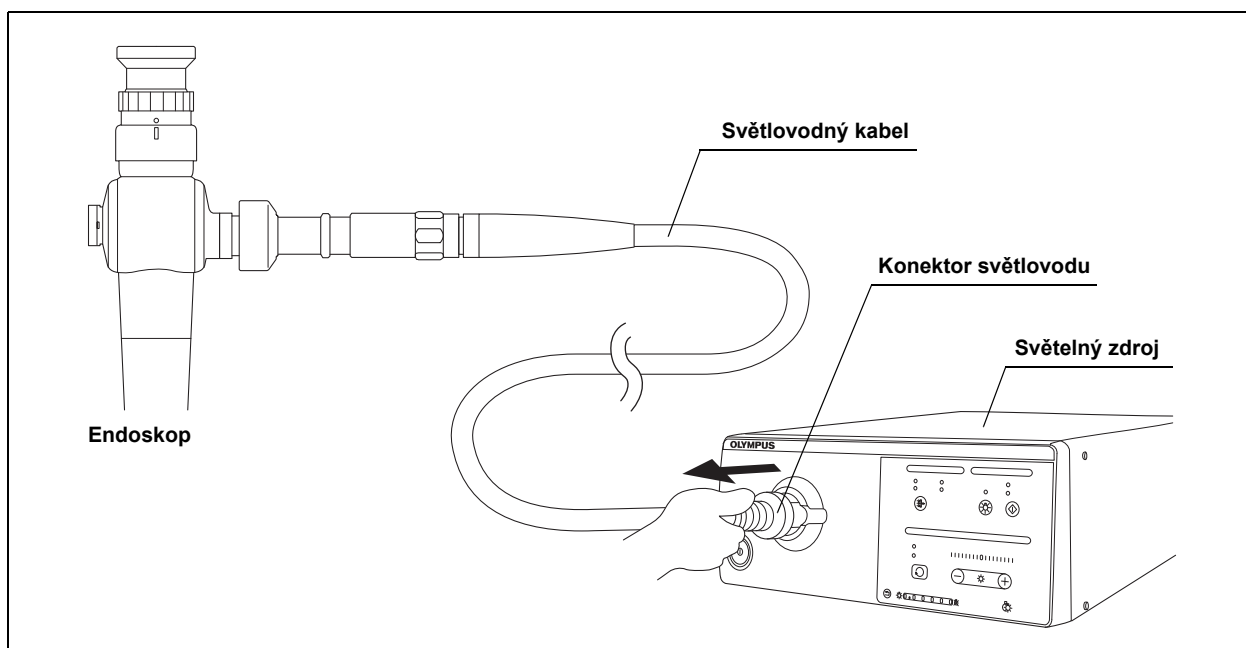
- Nedotýkejte se světlovodu světlovodného kabelu okamžitě po jeho odpojení od světelného zdroje, protože je extrémně horký. Může dojít k poranění.
- Nedotýkejte se kovových spojovacích bodů mezi světlovodným kabelem a adaptérem světlovodu okamžitě po použití endoskopu, protože jsou příliš horké. Světlovodný kabel a adaptér světlovodu odpojte od endoskopu, když poklesne teplota. Může dojít k poranění.

○ Když se používá světlovodný kabel

Kap. 5

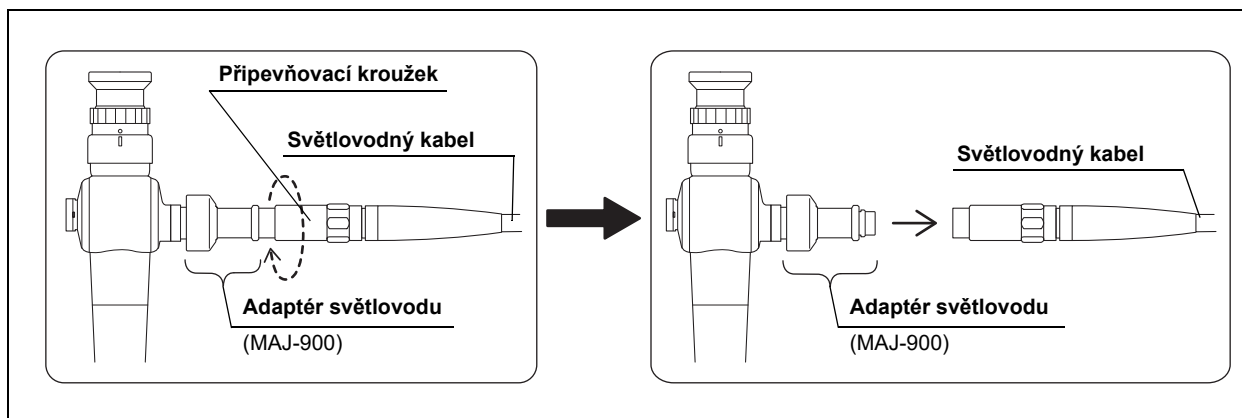
(a) Když se používá světlovodný kabel (A3093, A3293)

- 1 Odpojte světlovodný kabel od světelného zdroje tahem za konektor světlovodu na světlovodném kabelu.



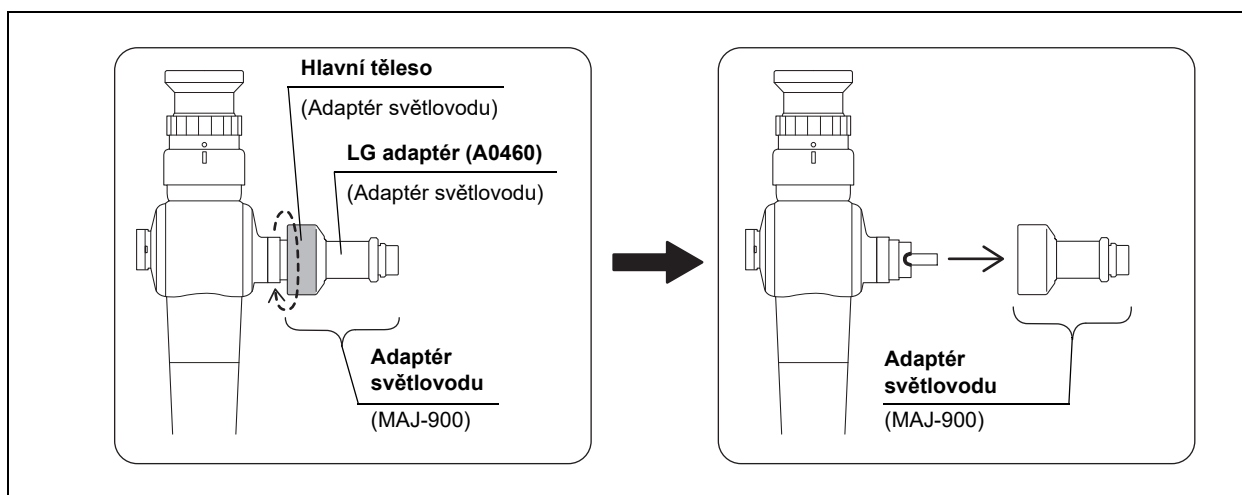
Obrázek 5.6

- 2** Odpojte světlovodný kabel od adaptéru světlovodu (MAJ-900) otáčením připevňovacího kroužku světlovodného kabelu proti směru hodinových ručiček.



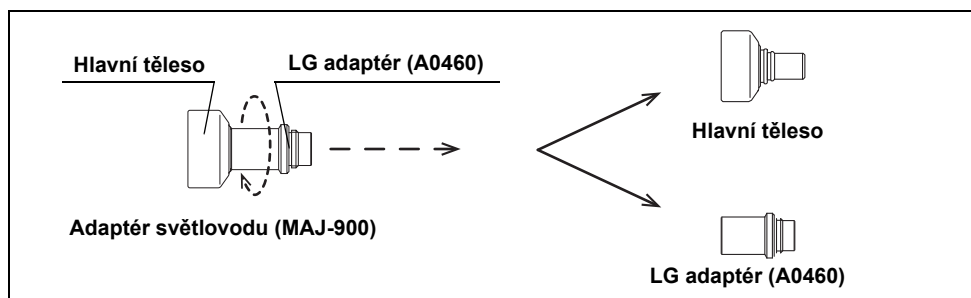
Obrázek 5.7

- 3** Odpojte adaptér světlovodu (MAJ-900) od endoskopu otáčením hlavního tělesa adaptéru světlovodu proti směru hodinových ručiček.



Obrázek 5.8

- 4** Odpojte LG adaptér (A0460) od hlavního tělesa adaptéru světlovodu (MAJ-900) otáčením LG adaptéru (A0460) proti směru hodinových ručiček.



Obrázek 5.9

- 5** Přeneste endoskop, hlavní těleso adaptéru světlovodu (MAJ-900), LG adaptér (A0460) adaptéru světlovodu (MAJ-900) a světlovodný kabel do dekontaminační místnosti. Použijte víkem uzavřený kontejner, aby nedošlo ke kontaminaci okolí, pokud to vyžadují místní předpisy.

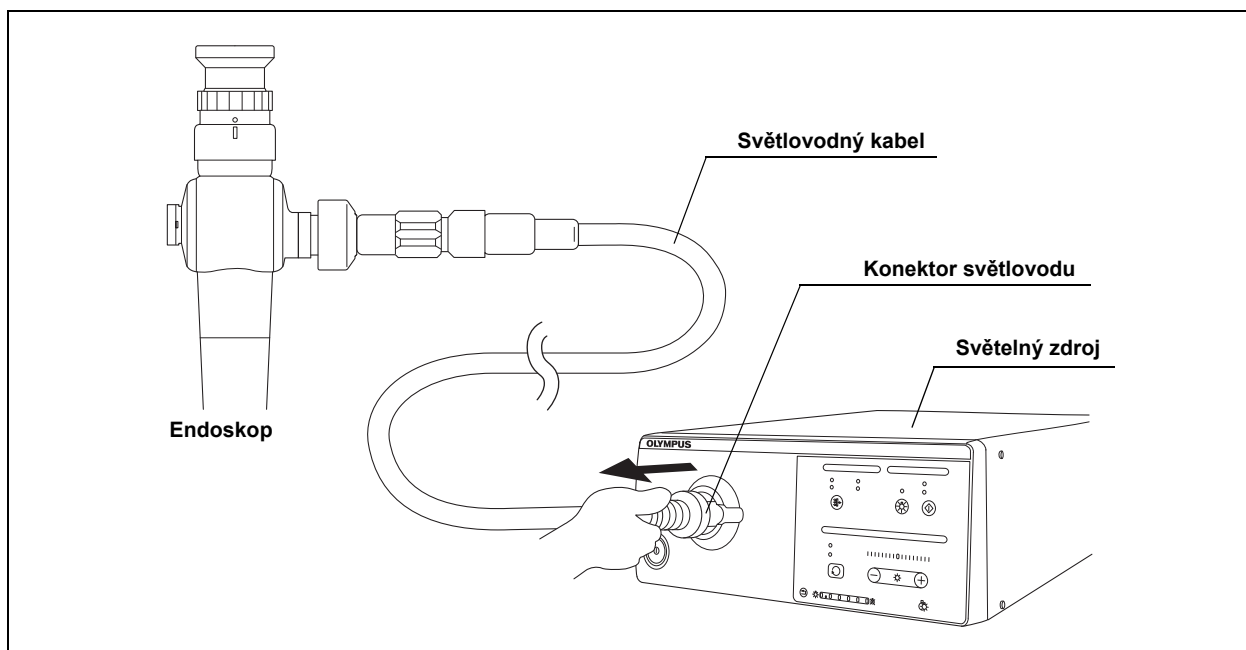
POZNÁMKA

Před dekontaminací světlovodného kabelu prostudujte návody na dekontaminaci každého nástroje.

(b) Když se používá světlovodný kabel (WA03300A, WA03200A)

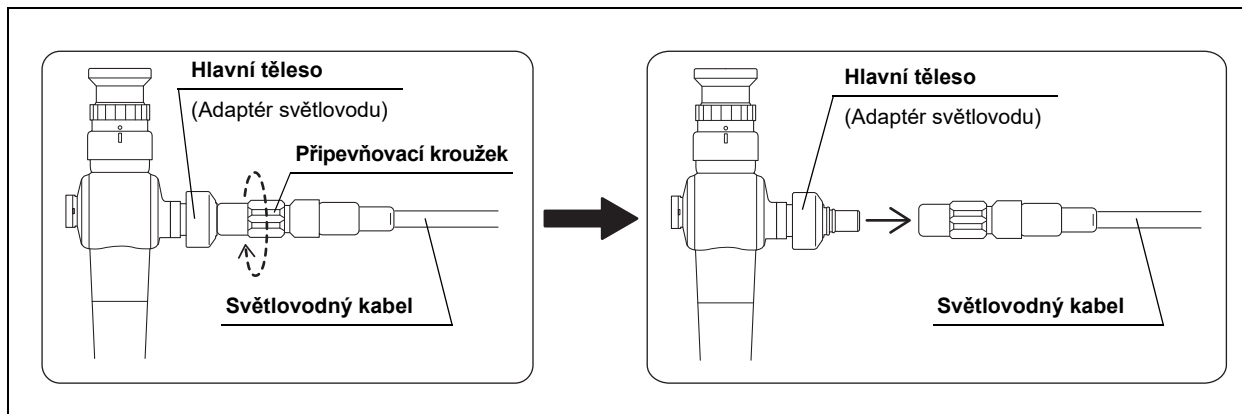
- 1** Odpojte světlovodný kabel od světelného zdroje tahem za konektor světlovodu na světlovodném kabelu.

Kap. 5



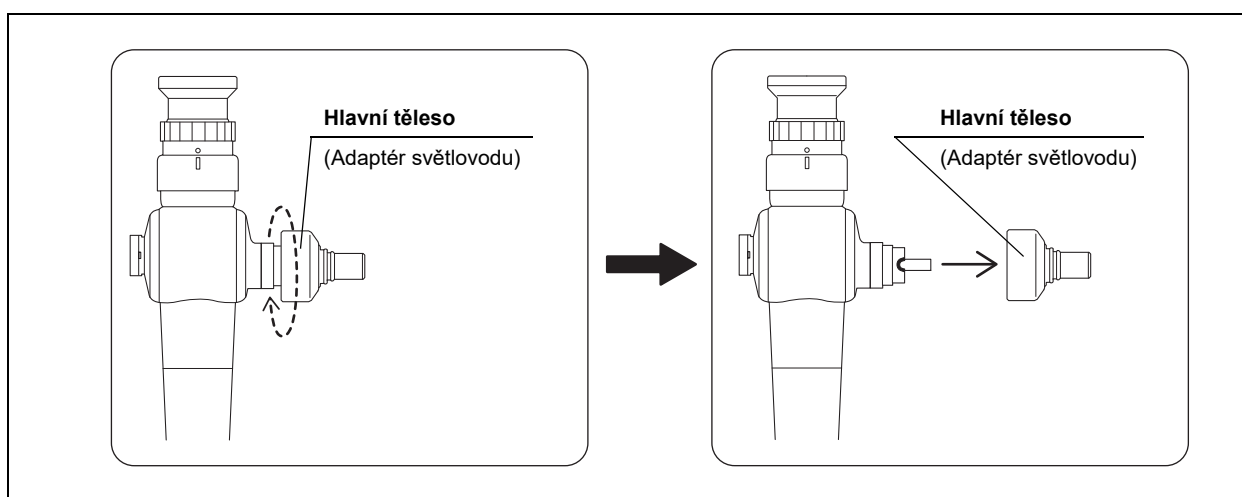
Obrázek 5.10

- 2** Odpojte světlovodný kabel od hlavního tělesa adaptéru světlovodu (MAJ-900) otáčením připevňovacího kroužku světlovodného kabelu proti směru hodinových ručiček.



Obrázek 5.11

- 3** Odpojte hlavní těleso adaptéru světlovodu (MAJ-900) od endoskopu jeho otáčením proti směru hodinových ručiček.



Obrázek 5.12

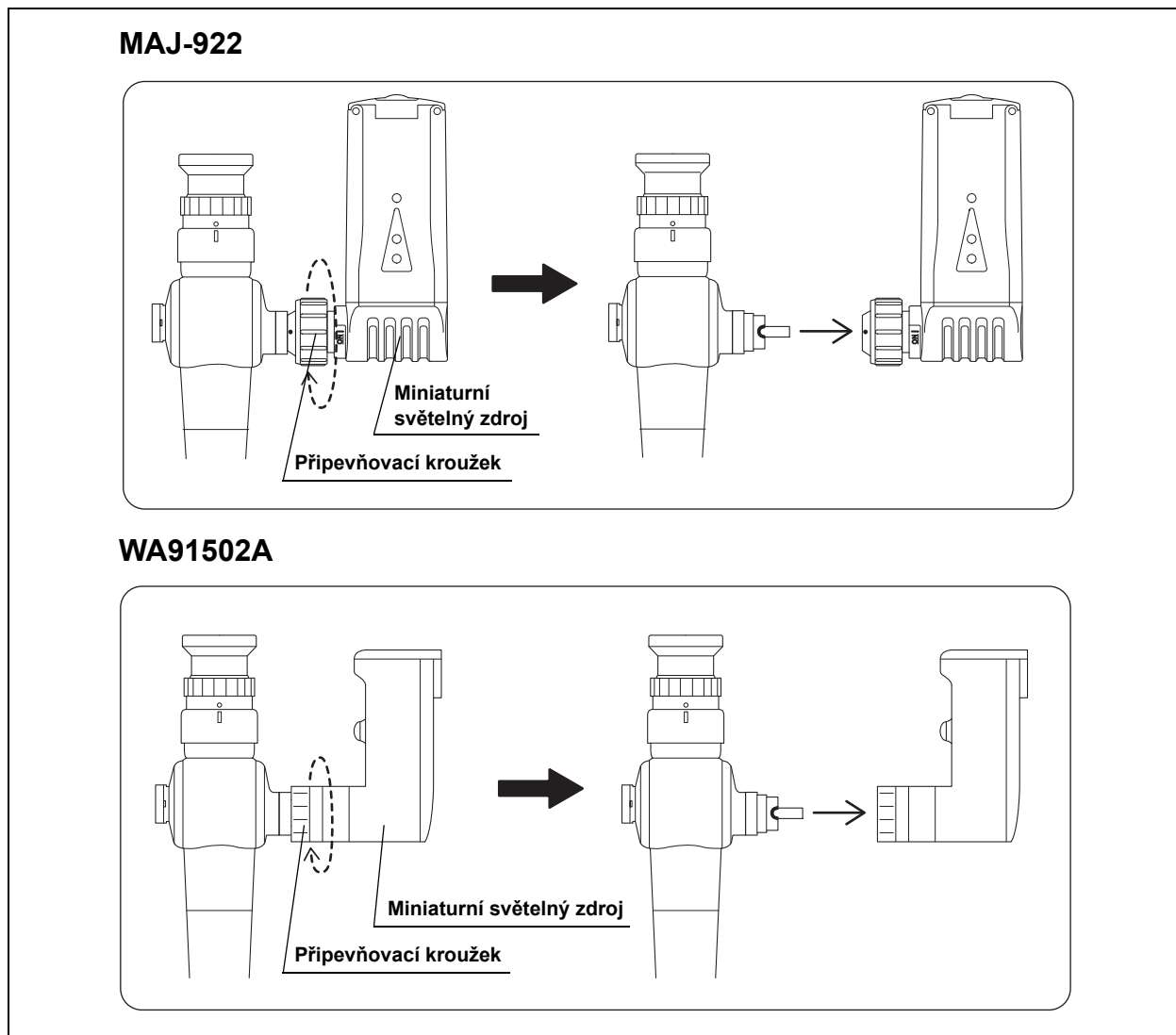
- 4** Přeneste endoskop, hlavní těleso adaptéru světlovodu (MAJ-900) a světlovodný kabel do dekontaminační místnosti. Použijte víkem uzavřený kontejner, aby nedošlo ke kontaminaci okolí, pokud to vyžadují místní předpisy.

POZNÁMKA

Před dekontaminací světlovodného kabelu prostudujte návody na dekontaminaci každého nástroje.

○ Když se používá miniaturní světelný zdroj

- 1 Odpojte miniaturní světelný zdroj od endoskopu otáčením připevňovacího kroužku miniaturního světelného zdroje proti směru hodinových ručiček.



Obrázek 5.13

- 2 Přeneste endoskop a miniaturní světelný zdroj do dekontaminační místnosti. Použijte víkem uzavřený kontejner, aby nedošlo ke kontaminaci okolí, pokud to vyžadují místní předpisy.

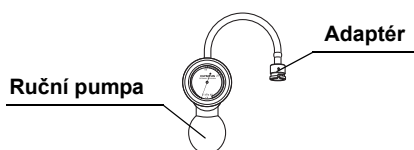
POZNÁMKA

Před dekontaminací miniaturního světelného zdroje prostudujte návody na dekontaminaci každého nástroje.

5.4 Zkouška těsnosti endoskopu

■ Potřebné vybavení

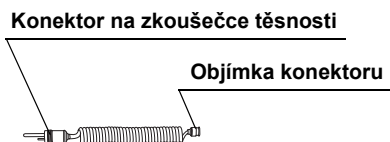
Když provádíte zkoušku těsnosti pomocí WA23080A, připravte si následující zařízení.



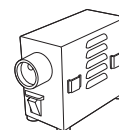
Zkoušečka těsnosti (WA23080A)
(Prodáváná zvlášť. Viz její návod k použití.)

- Čisté velké nádoby (rozměry: 40 (Š) × 40 (V) × 25 (H) cm nebo více)
- Čisté hadříky bez chuchvalců
- Voda (na dekontaminaci) (viz část 3.2, „Voda (na dekontaminaci)“)

Když provádíte zkoušku těsnosti pomocí MB-155, připravte si následující zařízení.



Zkoušečka těsnosti (MB-155)
(Prodáváná zvlášť. Viz její návod k použití.)



Jednotka na údržbu (MU-1)
(Prodáváná zvlášť. Viz její návod k použití.)

- Čisté velké nádoby (rozměry: 40 (Š) × 40 (V) × 25 (H) cm nebo více)
- Čisté hadříky bez chuchvalců
- Voda (na dekontaminaci) (viz část 3.2, „Voda (na dekontaminaci)“)

■ **Proved'te zkoušku těsnosti**

POZOR

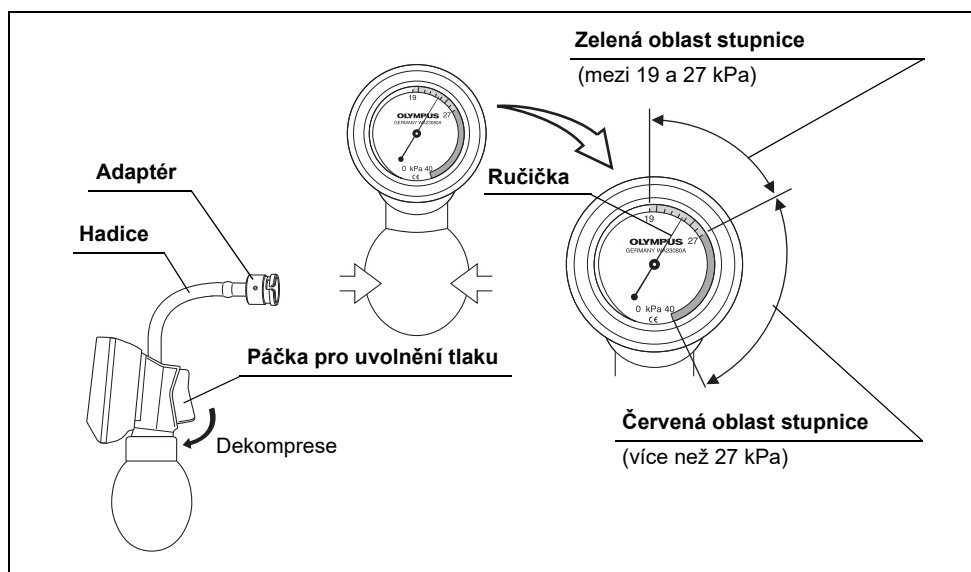
- Když připojujete adaptér zkoušečky těsnosti (WA23080A) nebo objímku konektoru zkoušečky těsnosti (MB-155) k odvětrávacímu konektoru endoskopu, tak se ujistěte, že jak adaptér nebo objímka konektoru zkoušečky těsnosti, tak i odvětrávací konektor jsou zcela suché. Voda na povrchu kterékoli z těchto komponent může vstoupit do endoskopu a může způsobit poškození endoskopu.
- Když připojujete adaptér nebo objímku konektoru zkoušečky těsnosti k odvětrávacímu konektoru endoskopu, zatlačte na a otočte adaptérem nebo objímkou konektoru ve směru hodinových ručiček až na doraz. Nebude-li objímka konektoru úplně a správně nasazena, nebude vnitřní prostor endoskopu natlakován a nebude možné přesně určit netěsnost přístroje.
- Zkoušečku těsnosti nepřipojujte/neodpojujte, pokud je endoskop ponořen ve vodě. Připojení/odpojení pod vodou by mohlo způsobit proniknutí vody do endoskopu s jeho následným poškozením.
- Pokud zjistíte netěsnost během zkoušky těsnosti, vyjměte endoskop z vody se stále připojeným jak odvětrávacím konektorem, tak i s připojenou zkoušečkou těsnosti. Kontaktujte Olympus ohledně informací o dekontaminaci netěsnícího endoskopu v rámci přípravy endoskopu k jeho navrácení do firmy Olympus z důvodu opravy.
- Odpojte zkoušečku těsnosti (MB-155) od jednotky na údržbu (MU-1) dříve, než budete odpojovat zkoušečku těsnosti od odvětrávacího konektoru endoskopu. Když odpojíte zkoušečku těsnosti od odvětrávacího konektoru dříve, než odpojíte zkoušečku těsnosti od jednotky na údržbu, tak tlak vzduchu uvnitř endoskopu nebude správný. To by mohlo poškodit endoskop.

Kap. 5

○ Zkouška těsnosti pomocí zkoušečky těsnosti (ruční pumpa) (WA23080A)

POZOR

- Tlak v zkoušečce těsnosti nesmí přesáhnout 27 kPa (t.j. ručička by měla zůstat v „zelené oblasti stupnice“ na displeji tlaku). Pokud se tlak zvýší tak, že ručička se posune do červené oblasti stupnice na displeji, může dojít k poškození endoskopu. Stiskněte páčku pro uvolnění tlaku, aby vzduch mohl unikat.

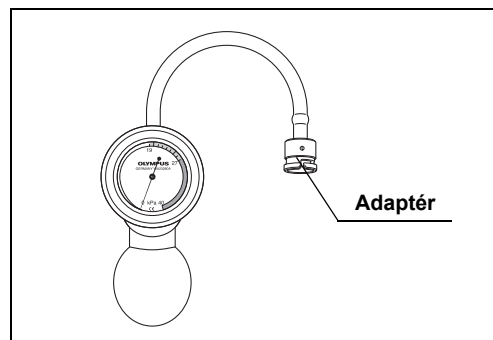


Obrázek 5.14

- Pouze hadice zkoušečky těsnosti a adaptér by měly být ponořeny. Ostatní části zkoušečky těsnosti by se mohly při ponoření poškodit.
- Před odpojováním adaptéru zkoušečky těsnosti od odvětrávacího konektoru stiskněte páčku pro uvolňování tlaku. Vzduch z endoskopu ponechte unikat až do zobrazení hodnoty 0 kPa na displeji. Jinak může dojít k poškození endoskopu.

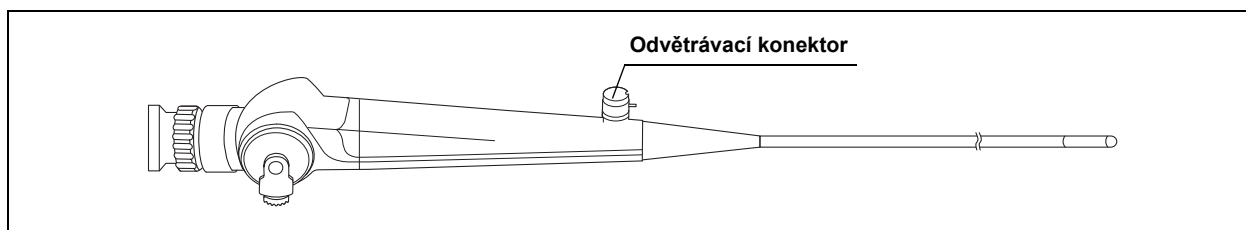
- 1 Čistou velkou nádobu naplňte vodou dle popisu uvedeného v části 3.2, „Voda (na dekontaminaci)“.

- 2** Ujistěte se, že adaptér zkoušečky těsnosti je suchý. Pokud ne, osušte jej otřením čistým hadříkem bez chuchvalců.



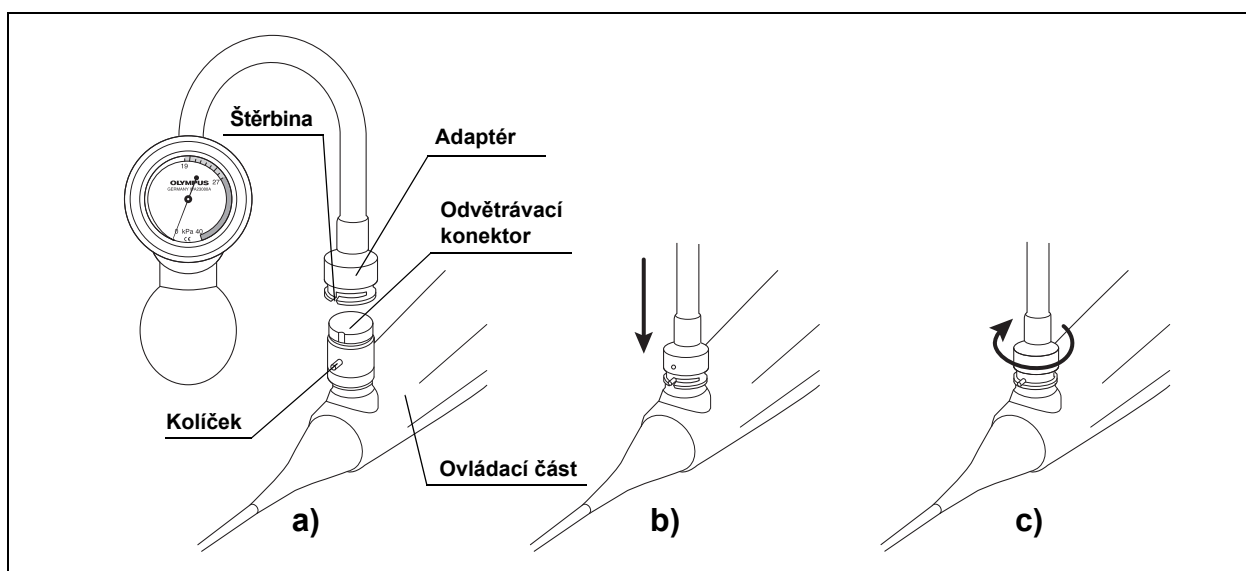
Obrázek 5.15

- 3** Ujistěte se, že odvětrávací konektor endoskopu je suchý. Pokud ne, osušte jej otřením čistým hadříkem bez chuchvalců.



Obrázek 5.16

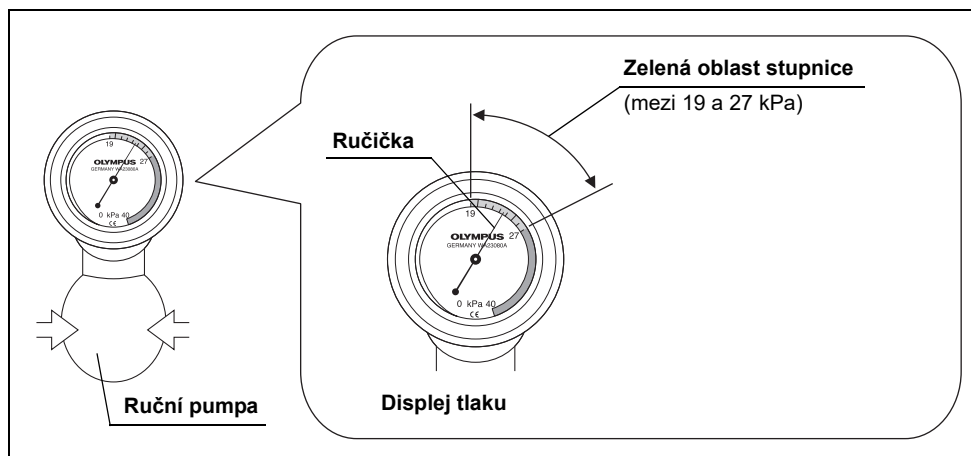
- 4** Připevněte adaptér zkoušečky těsnosti k odvětrávacímu konektoru na ovládací části následovně:



Obrázek 5.17

- Přidržte kolíček na odvětrávacím konektoru ke štěrbině na adaptéru;
- Zatlačte adaptér na ovládací část endoskopu až na doraz;
- Otáčejte adaptérem ve směru hodinových ručiček (přibližně 90°) až na doraz.

- 5** Ruční pumpou pumpujte, až se ručička na displeji tlaku dostane do zelené oblasti stupnice (mezi 19 a 27 kPa).



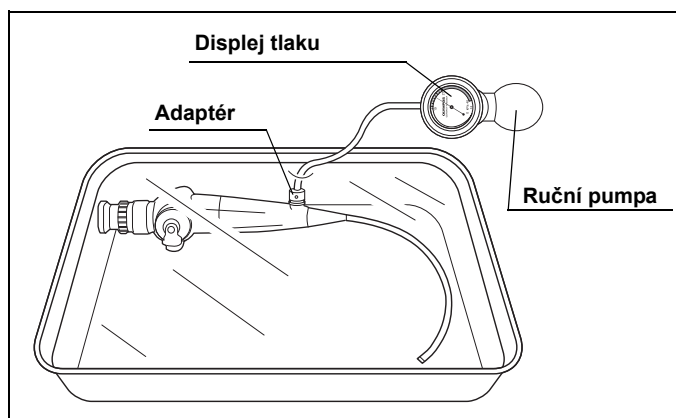
Obrázek 5.18

- 6** Po několika sekundách se ujistěte, že ručička zůstává na místě a tlak je udržován na stálé hodnotě.

POZOR

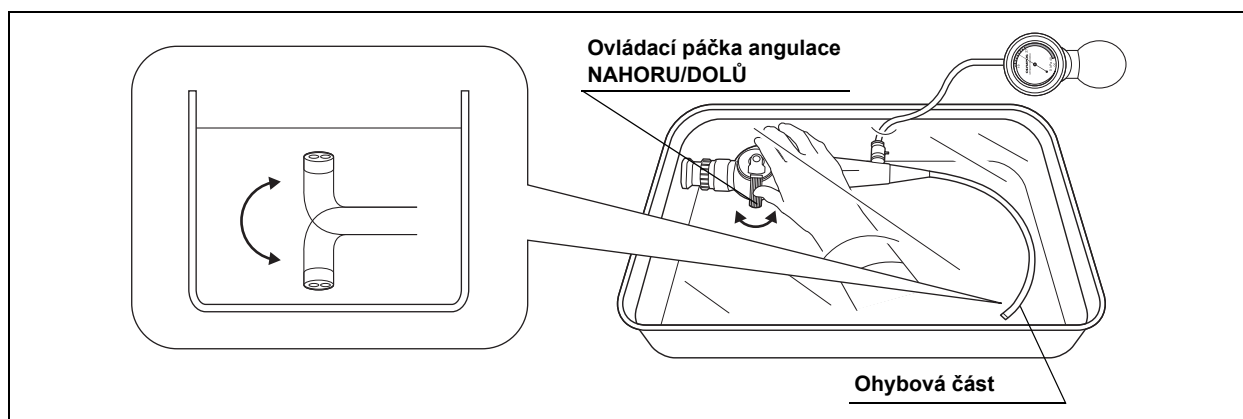
Pokud ručička nadále klesá k 0 kPa, endoskop může vykazovat vážnější netěsnost, nebo může být poškozena zkoušečka těsnosti. Okamžitě ukončete zkoušku těsnosti. Pokud je endoskop stále ponořen do vody, může dojít k průniku vody do endoskopu při nízkém tlaku uvnitř endoskopu. Důsledkem může být vážné poškození.

- 7** Za současného připojení zkoušečky těsnosti úplně ponořte všechny části endoskopu a adaptér zkoušečky těsnosti do vody. Displej tlaku a ruční pumpu zkoušečky těsnosti ponechte mimo vodu.



Obrázek 5.19

- 8** Endoskop ponechte zcela ponořený ve vodě na dobu asi 30 sekund a současně se ujistěte, že z žádné části endoskopu neuniká souvislý či přerušovaný sled vzduchových bublin.
- 9** Manipulací s ovládací páčkou angulace NAHORU/DOLŮ na endoskopu ohýbejte ohybovou část endoskopu ve vodě a současně se ujistěte, že z žádného místa na ohybové části neuniká souvislý či přerušovaný sled vzduchových bublin.



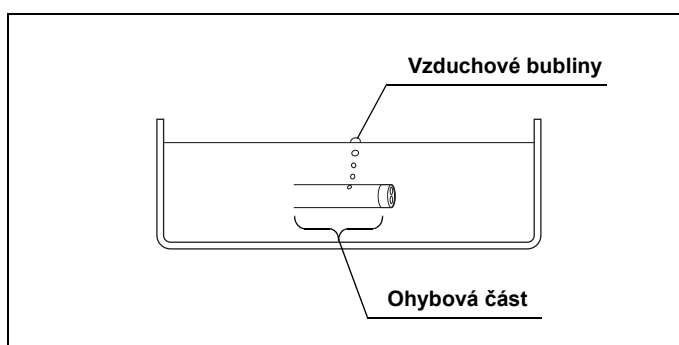
Obrázek 5.20

POZOR

Když v průběhu zkoušky těsnosti uniká souvislý proud bublin z adaptéru, může být adaptér poškozen. Adaptér opravte nebo vyměňte dle popisu uvedeného v návodu k použití zkoušečky těsnosti.

POZNÁMKA

- Souvislý či přerušovaný sled unikajících vzduchových bublin označuje místo netěsnosti endoskopu.



Obrázek 5.21

- V průběhu zkoušky těsnosti dochází k rozšiřování povrchového krytu ohybové části při zvyšujícím se tlaku vzduchu uvnitř endoskopu. To je normální.

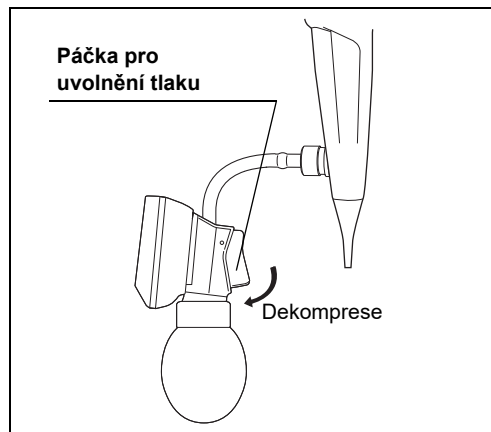
- 10** Vyměňte endoskop s připojenou zkoušečkou těsnosti z vody.

- 11** Znovu se ujistěte, že ručička na displeji tlaku zůstává v zelené oblasti stupnice (mezi 19 a 27 kPa). Pokud ne, opakujte krok 5 až 11.

POZNÁMKA

Pokud ručička není v zelené oblasti stupnice, mohlo dojít k nechtěnému stisknutí páčky pro uvolnění tlaku.

- 12** Stiskněte páčku pro uvolnění tlaku, aby vzduch mohl unikat z endoskopu, až na displeji bude označeno 0 kPa.

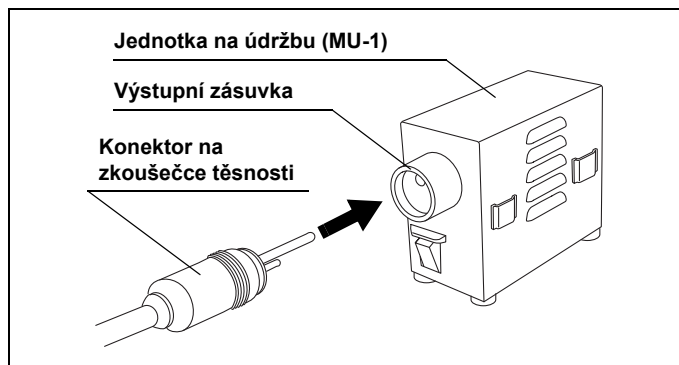


Obrázek 5.22

- 13** Odpojte zkoušečku těsnosti od odvětrávacího konektoru na endoskopu.
- 14** Důkladně osušte zkoušečku těsnosti pomocí čistého hadříku bez chuchvalců.

○ Zkouška těsnosti se zkoušečkou těsnosti (MB-155)

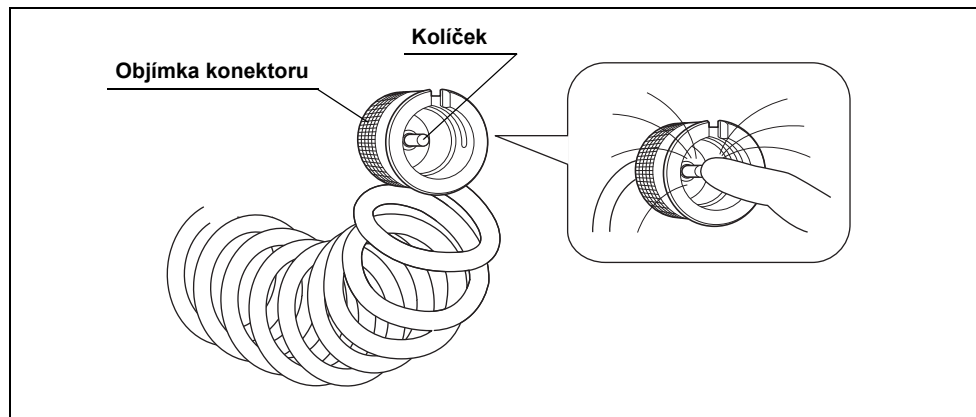
- 1** Čistou velkou nádobu naplňte vodou dle popisu uvedeného v části 3.2, „Voda (na dekontaminaci)“.
- 2** Připojte konektor na zkoušečce těsnosti (MB-155) k výstupní zásuvce na jednotce na údržbu (MU-1).



Obrázek 5.23

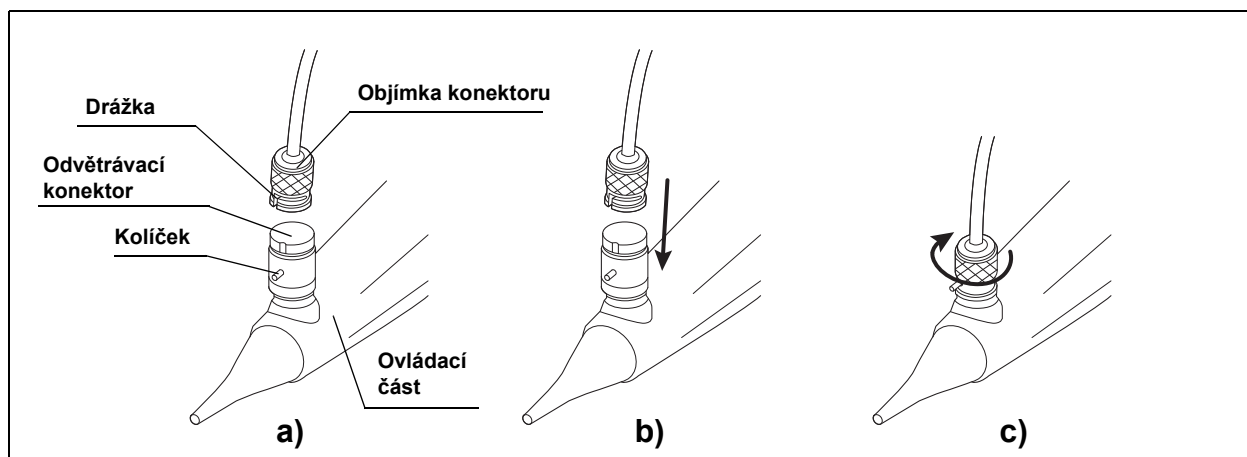
- 3** Zapněte jednotku na údržbu.

- 4** Stiskněte kolíček umístěný uvnitř objímky konektoru zkoušečky těsnosti a ujistěte se, že vzduch je emitován z objímky konektoru za slyšitelného zvuku unikajícího vzduchu.



Obrázek 5.24

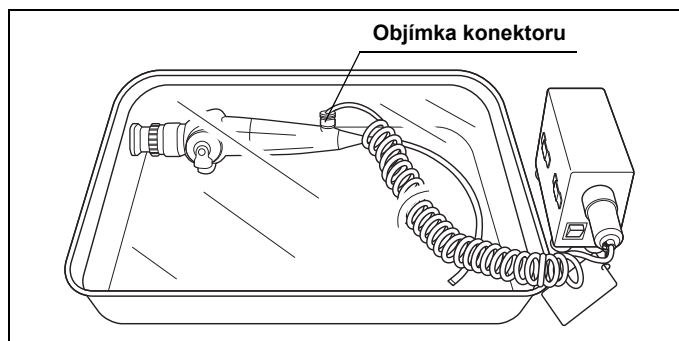
- 5** Ujistěte se, že jak objímka konektoru zkoušečky těsnosti, tak i odvětrávací konektor na endoskopu, jsou suché. Pokud ne, osušte je čistým hadříkem bez chuchvalců.
- 6** Připevněte objímku konektoru zkoušečky těsnosti k odvětrávacímu konektoru na ovládací části následovně:



Obrázek 5.25

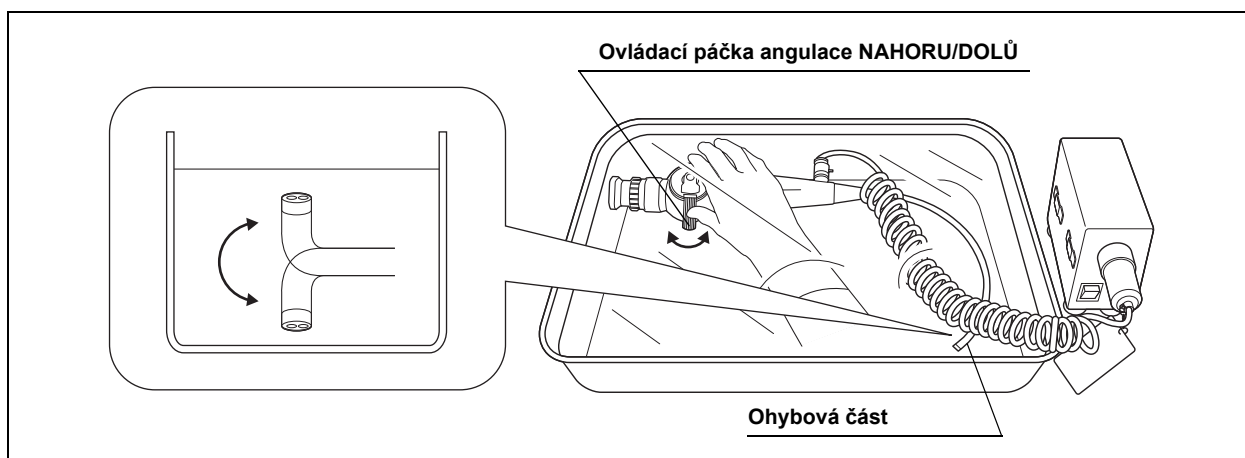
- a) Kolíček na odvětrávacím konektoru přiřadíte k drážce na objímce konektoru;
- b) Zatlačte objímku konektoru na ovládací část endoskopu až na doraz;
- c) Objímku konektoru otáčejte ve směru hodinových ručiček (přibližně 90°) až na doraz.

- 7** Za současného připojení zkoušečky těsnosti úplně ponořte všechny části endoskopu a objímku konektoru zkoušečky těsnosti do vody.



Obrázek 5.26

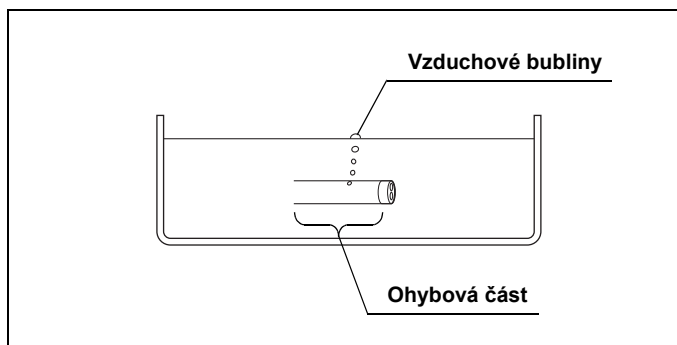
- 8** Endoskop ponechte zcela ponořený ve vodě na dobu asi 30 sekund a současně se ujistěte, že z žádné části endoskopu neuniká souvislý či přerušovaný sled vzduchových bublin.
- 9** Manipulací s ovládací páčkou angulace NAHORU/DOLŮ na endoskopu ohýbejte ohybovou část endoskopu ve vodě a současně se ujistěte, že z žádného místa na ohybové části neuniká souvislý či přerušovaný sled vzduchových bublin.



Obrázek 5.27

POZNÁMKA

- Souvislý či přerušovaný sled unikajících vzduchových bublin označuje místo netěsnosti endoskopu.



Obrázek 5.28

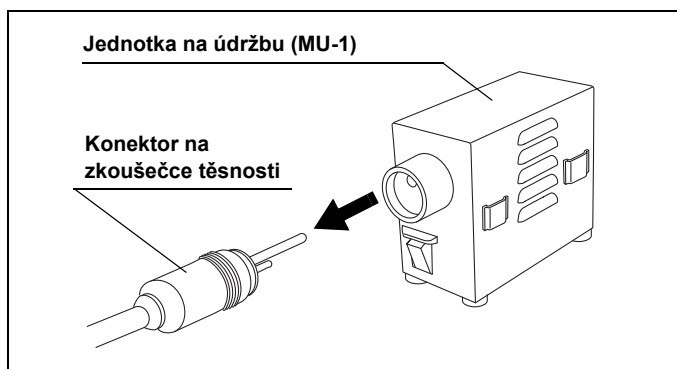
Kap. 5

- V průběhu zkoušky těsnosti dochází k rozšiřování povrchového krytu ohybové části při zvyšujícím se tlaku vzduchu uvnitř endoskopu. To je normální.

10 Vyjměte endoskop z vody se stále připojenou zkoušečkou těsnosti.

11 Vypněte jednotku na údržbu.

12 Odpojte konektor na zkoušečce těsnosti od jednotky na údržbu.



Obrázek 5.29

13 Čekajte 30 sekund, než se povrchový kryt ohybové části stáhne do původní velikosti. Odpojte zkoušečku těsnosti od odvětrávacího konektoru na endoskopu.

14 Důkladně osušte zkoušečku těsnosti pomocí čistého hadříku bez chuchvalců.

5.5 Ruční čištění endoskopu

Ruční čištění by mělo být provedeno do 1 hodiny po ukončení výkonu na pacientovi a pokud si nejste jisti, zdali ruční čištění by mohlo být provedeno do 1 hodiny, tak před ručním čištěním naložte endoskop do detergenčního roztoku, aby došlo k uvolnění zbytků tkáně, které zaschly a zatvrdly, jak uvedeno v části 5.9, „Předběžné naložení endoskopu“.

POZOR

Se zaváděcí částí manipulujte opatrně. Pevné stisknutí nebo ostré ohnutí zaváděcí hadice nebo ohybové části může natáhnout a těžce poškodit zaváděcí hadici a povrchový kryt ohybové části.

Kap. 5

■ Potřebné vybavení

Připravte si následující zařízení.

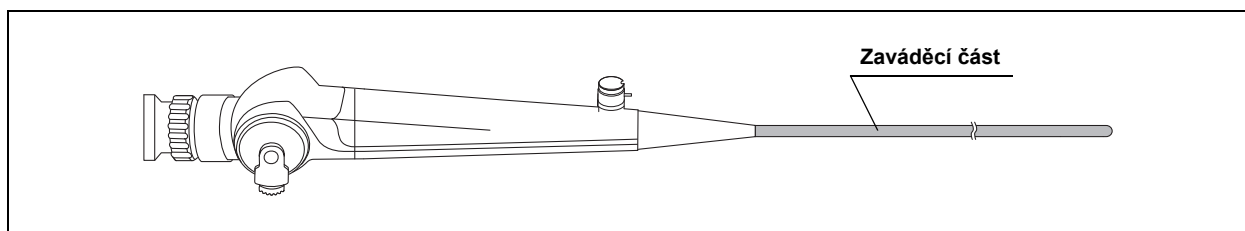
• Čisté, měkké kartáčky	• Čisté hadříky bez chuchvalců
• Čisté houby	• Čisté velké nádoby (rozměry: 40 (Š) × 40 (V) × 25 (H) cm nebo více)
• Voda (na dekontaminaci) (viz část 3.2, „Voda (na dekontaminaci)“)	• Detergenční roztok (viz část 3.3, „Detergenční roztok“)

■ Očistěte zevní povrchy

○ Příprava

- 1 Naplňte čistou velkou nádobu detergenčním roztokem při teplotě a koncentraci, kterou doporučuje výrobce detergenčních prostředků.
- 2 Úplně ponořte endoskop do detergenčního roztoku.

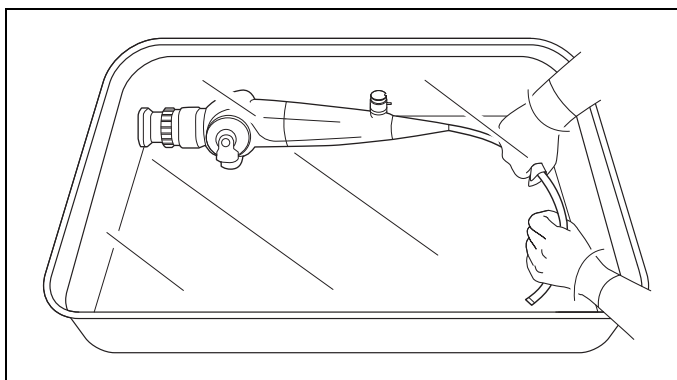
○ Očistěte zevní povrch zaváděcí části



Obrázek 5.30

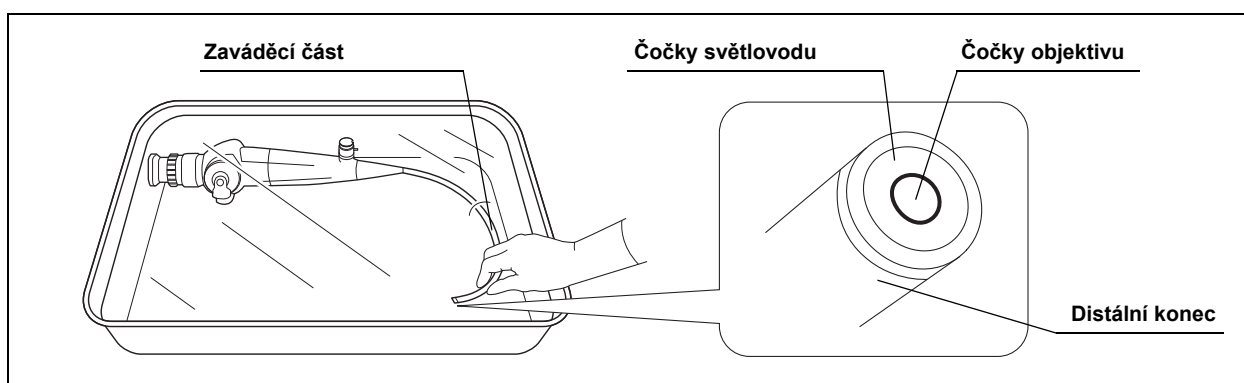
- 1 Při současném úplném ponoření endoskopu do detergentního roztoku důkladně očistěte kartáčkem nebo otřete všechny zevní povrchy zaváděcí části pomocí čistého hadříku bez chuchalců, kartáčků nebo houby.

Kap. 5



Obrázek 5.31

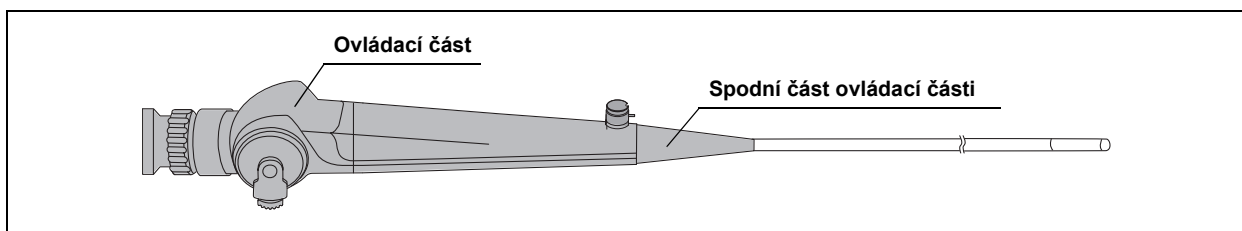
- 2 Vytáhněte zaváděcí část z detergentního roztoku a ujistěte se, že žádné zbytky tkáně nezůstávají na zevním povrchu zaváděcí části, hlavně na čočkách objektivu na distálním konci.



Obrázek 5.32

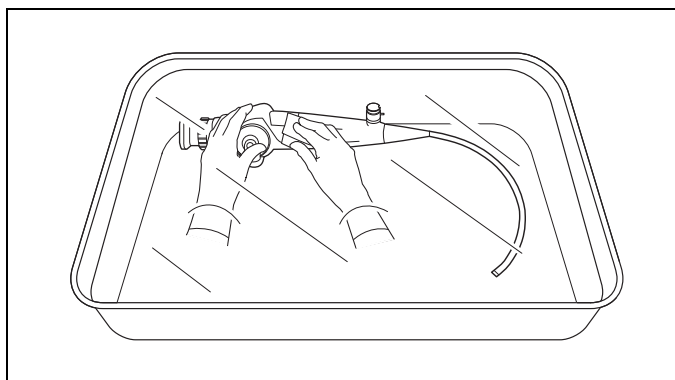
- 3 Pokud nějaké zbytky tkáně přetrvávají, opakujte krok 1 a 2 až do odstranění všech nečistot.
- 4 Když jsou veškeré zbytky tkáně odstraněny, ponořte zaváděcí část do detergentního roztoku.

○ Očistěte zevní povrch ovládací části a její přiléhajících částí



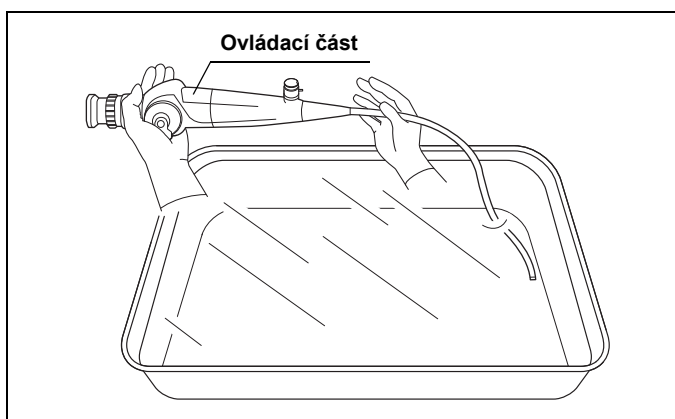
Obrázek 5.33

- 1** Při současném úplném ponoření endoskopu do detergentního roztoku důkladně očištěte kartáčkem nebo otřete všechny zevní povrchy ovládací části a spodní části ovládací části pomocí čistého hadříku bez chuchvalců, kartáčků nebo houby.



Obrázek 5.34

- 2** Vytáhněte ovládací část a spodní část ovládací části z detergentního roztoku a ujistěte se, že žádným jejich zevním povrchem nezůstávají žádné zbytky tkáně.



Obrázek 5.35

- 3** Pokud nějaké zbytky tkáně přetrvávají, opakujte krok 1 a 2 až do odstranění všech nečistot.
- 4** Když jsou veškeré zbytky tkáně odstraněny, ponořte ovládací část a spodní část ovládací části do detergentního roztoku.

■ **Naložte endoskop do detergenčního roztoku**

- 1** Endoskop ponechte naložený v detergenčním roztoku, a to dle instrukcí výrobce detergenčních prostředků.
- 2** Vyjměte endoskop z detergenčního roztoku.

■ **Vyjměte endoskop z detergenčního roztoku**

- 1** Čistou velkou nádobu naplňte vodou dle popisu uvedeného v části 3.2, „Voda (na dekontaminaci)“.
- 2** Úplně ponořte endoskop do vody a jemně ním pohybujte, aby se tak důkladně opláchl.
- 3** Vyjměte endoskop z vody a umístěte jej do čisté nádoby.

Kap. 5

■ **Osušte zevní povrchy**

- 1** Osušte zevní povrchy endoskopu tak, že je otřete čistým hadříkem bez chuchvalců.
- 2** Zkontrolujte, zdali na endoskopu nejsou zbytky tkání pacienta. Pokud nějaké organické zbytky zůstávají, vraťte se na začátek části 5.5, „Předběžné čištění endoskopu“ a opakujte celý proces čištění až do jejich úplného odstranění.

5.6 Ruční dezinfekce endoskopu

■ **Potřebné vybavení**

Připravte si následující zařízení.

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Čisté velké nádoby s dobře těsnícími víky
(rozměry: 40 (Š) × 40 (V) × 25 (H) cm nebo více)• Dezinfekční roztok
(viz část 3.4, „Dezinfekční roztok“) | <ul style="list-style-type: none">• Čisté hadříky bez chuchvalců |
|--|--|

Kap. 5

■ **Příprava**

Naplňte čistou velkou nádobu dezinfekčním roztokem při teplotě a o koncentraci, které doporučuje výrobce dezinfekčních prostředků. Zkontrolujte koncentraci dezinfekčního roztoku podle návodu k použití od výrobce, abyste se ujistili, že koncentrace je vyšší než doporučená minimální koncentrace.

■ **Naložte endoskop do dezinfekčního roztoku**

UPOZORNĚNÍ

Zcela ponořte endoskop pod hladinu dezinfekčního roztoku, aby se tak všechny zevní povrchy endoskopu dostaly do kontaktu s dezinfekčním roztokem. Pokud endoskop není úplně ponořený, veškeré vyčnívající části endoskopu nebudou dostatečně dezinfikovány.

POZOR

Endoskop nenakládejte do dezinfekčního roztoku na delší dobu, při vyšší teplotě nebo při vyšší koncentraci, než doporučuje výrobce dezinfekčních prostředků. Takové naložení může poškodit endoskop.

Kap. 5

- 1** Zcela ponořte endoskop do dezinfekčního roztoku.
- 2** Při současném úplném ponoření endoskopu do dezinfekčního roztoku otřete všechny zevní povrchy endoskopu čistým hadříkem bez chuchvalců, abyste odstranili vzduchové bubliny.
- 3** Při současném úplném ponoření endoskopu do dezinfekčního roztoku se ujistěte, že povrchu endoskopu nezůstávají žádné vzduchové bubliny.
- 4** Pokud k povrchu adherují vzduchové bubliny, setřete je pomocí konečku prstu s navlečenou rukavicí nebo čistým hadříkem bez chuchvalců.
- 5** Ujistěte se, že endoskop je zcela ponořen do dezinfekčního roztoku.
- 6** Nádobu s dezinfekčním roztokem přikryjte dobře těsnícím víkem, aby se tak minimalizovalo odpařování dezinfekčních roztoků.
- 7** Endoskop ponechte úplně naložený v dezinfekčním roztoku na dobu, kterou doporučuje výrobce dezinfekčních prostředků. K odměření času expozice používejte hodiny nebo časovač.

■ **Vyjměte endoskop z dezinfekčního roztoku**

Vyjměte endoskop z dezinfekčního roztoku.

5.7 Oplachování endoskopu po jeho dezinfekci

Tento návod k použití popisuje proces oplachování endoskopu po provedené dezinfekci.

UPOZORNĚNÍ

Po opláchnutí endoskop důkladně osušte. Jinak mohou bakterie proliferovat a způsobit tak nebezpečí přenosu infekce.

POZNÁMKA

Některé národní nebo profesní vyhlášky doporučují používat sterilní vodu na oplachování endoskopů. Když sterilní voda není k dispozici, tyto směrnice doporučují použít pitnou vodu z kohoutku. Některé jiné národní nebo profesní vyhlášky doporučují používat vodu alespoň o kvalitě pitné vody, aby se odstranil dezinfekční roztok a raději sterilní vodu k finálnímu opláchnutí. Řiďte se vyhláškami platnými pro vaše zařízení.

Kap. 5

■ Potřebné vybavení

Připravte si následující zařízení.

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Sterilní hadříky bez chuchvalců^{*1}• Voda na oplachování (viz část 3.5, „Voda na oplachování“) | <ul style="list-style-type: none">• Sterilní velké nádoby^{*1}
(rozměry: 40 (Š) × 40 (V) × 25 (H) cm nebo více) |
|--|---|

^{*1} Po dezinfekci je velmi důležité, aby nedošlo k opětné kontaminaci endoskopu potencionálně infekčními mikroorganismy. Když oplachujete a sušíte endoskop po jeho dezinfekci, doporučuje se používat sterilní zařízení (nádoby, hadříky, atd.). Pokud není dostupné sterilní zařízení, použijte čisté zařízení, které nebude opětně kontaminovat endoskop potencionálně infekčními mikroorganismy. Ohledně předpisů a požadavků na dekontaminační zařízení konzultujte místní hygieniky.

■ **Opláchněte endoskop**

Použijte příslušnou vodu na oplachování, jak je uvedeno v části 3.5, „Voda na oplachování“.

- 1** Sterilní velkou nádobu naplňte vodou na oplachování dle popisu uvedeného v části 3.5, „Voda na oplachování“.
- 2** Zcela ponořte endoskop do vody na oplachování.
- 3** Otřete všechny zevní povrchy endoskopu pomocí sterilního hadříku bez chuchvalců.
- 4** Opakujte výše uvedený krok 1 až 3 dle potřeby několikrát, jak uvedeno v instrukcích výrobce dezinfekčních roztoků.
- 5** Vyjměte endoskop z vody na oplachování a umístěte jej do sterilní nádoby.
- 6** Důkladně osušte zevní povrchy endoskopu tak, že je otřete sterilním hadříkem bez chuchvalců.

Kap. 5

5.8 Sterilizace endoskopu a příslušenství

■ Potřebné vybavení

Připravte si následující zařízení.



ETO čepička (MB-156)

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Obaly určené k sterilizaci • Košík z drátěného pletiva z nerezové oceli (velikost: 50 (Š) × 30 (V) × 10 (H) cm nebo více) | <ul style="list-style-type: none"> • Sterilizační kazeta • Sterilní hadříky bez chuchvalců |
|--|--|

■ Plynová sterilizace endoskopu a příslušenství ethylenoxidem

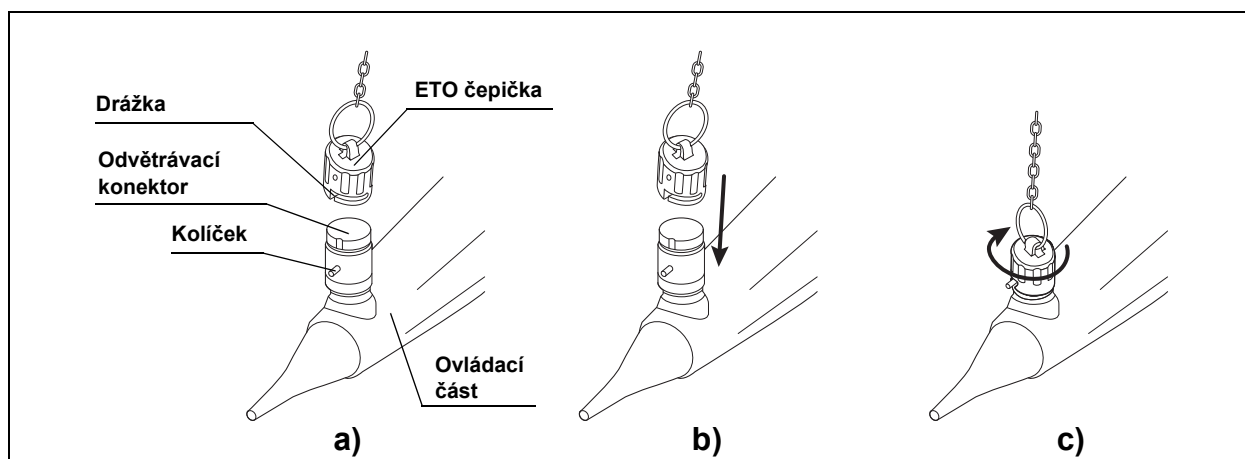
UPOZORNĚNÍ

- Před sterilizací důkladně osušte endoskop a příslušenství.
- Všechny přístroje musí být po plynové sterilizaci ethylenoxidem správně odvětrány, aby se tak odstranily zbytky toxického ethylenoxidu.
- Před sterilizací musí být z endoskopu vyjmuto veškeré příslušenství (kromě ETO čepičky).
- Použijte pouze obaly určené k sterilizaci, které jsou kompatibilní s plynovou sterilizací ethylenoxidem.

POZOR

- Překročením doporučených parametrů sterilizace může dojít k poškození endoskopu.
- Před plynovou sterilizací ethylenoxidem připevněte ETO čepičku (MB-156) k odvětrávacímu konektoru na endoskopu. Pokud ETO čepička v průběhu plynové sterilizace ethylenoxidem není připevněna k endoskopu, tak vzduch uvnitř endoskopu expanduje a mohl by zapříčinit prasknutí povrchového krytu ohybové části a/nebo poruchu angulačního mechanismu.

- 1** Před plynovou sterilizací ethylenoxidem pomocí sterilního hadříku bez chuchvalců otřete a osušte všechny zevní povrchy endoskopu a příslušenství.
- 2** Sterilním hadříkem bez chuchvalců otřete a osušte zevní povrchy ETO čepičky (MB-156).
- 3** Připevněte ETO čepičku k odvětrávacímu konektoru na ovládací části následovně:



Obrázek 5.36

- a) Kolíček na odvětrávacím konektoru přiřadíte k drážce na ETO čepičce;
 - b) Zatlačte ETO čepičku na ovládací část endoskopu až na doraz;
 - c) ETO čepičku otáčejte ve směru hodinových ručiček (přibližně 90°) až na doraz.
- 4** Umístěte endoskop a příslušenství do košíku z drátěného pletiva z nerezové oceli.
 - 5** Sterilizačním obalem určeným k plynové sterilizaci ethylenoxidem dvojitě zabalte košík s endoskopem a příslušenstvím, a to v souladu s nemocničním protokolem.
 - 6** Zabaleny endoskop a příslušenství v balíčku sterilizujte a odvětrávejte dle parametrů uvedených v části 3.7, „Plynová sterilizace ethylenoxidem“. Navíc dodržujte instrukce výrobce sterilizátorů.

■ STERRAD® 100S/NX®/100NX® sterilizace endoskopu a příslušenství

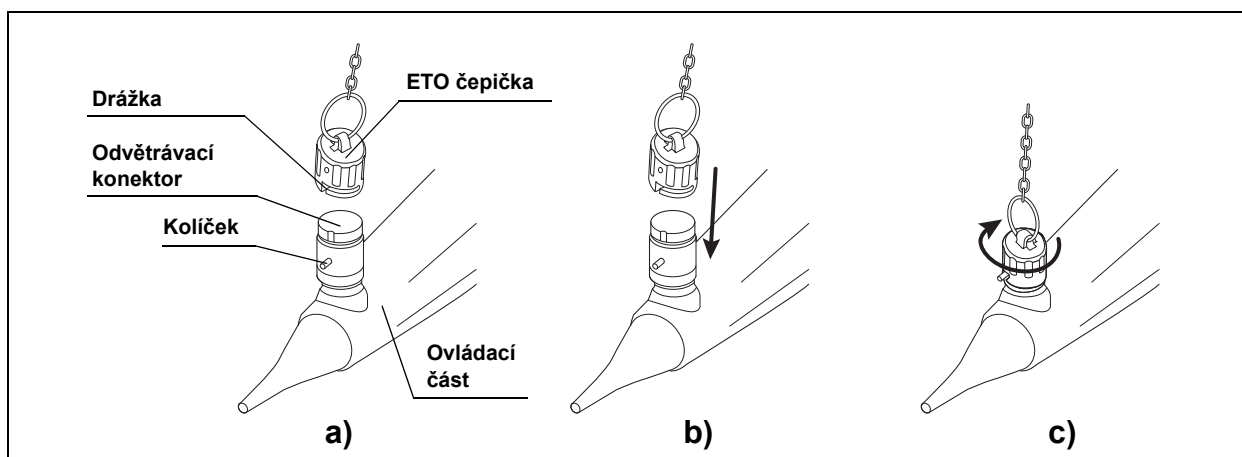
UPOZORNĚNÍ

- Před sterilizací důkladně osušte endoskop a příslušenství.
- Před sterilizací musí být z endoskopu vyjmuto veškeré příslušenství (kromě ETO čepičky).
- Použijte pouze sterilizační kazetu a obaly určené k sterilizaci, které jsou kompatibilní se STERRAD® sterilizací.

POZOR

Před STERRAD® 100S/NX®/100NX® sterilizací připevněte ETO čepičku (MB-156) k odvětrávacímu konektoru na endoskopu. Pokud ETO čepička v průběhu sterilizace není připevněna k odvětrávacímu konektoru, tak vzduch uvnitř endoskopu expanduje a mohl by zapříčinit prasknutí povrchového krytu ohybové části a/nebo poruchu angulačního mechanismu.

- 1 Pomocí sterilního hadříku bez chuchvalců důkladně otřete a osušte všechny zevní povrchy endoskopu a příslušenství.
- 2 Sterilním hadříkem bez chuchvalců otřete a osušte zevní povrchy ETO čepičky (MB-156).
- 3 Připevněte ETO čepičku (MB-156) k odvětrávacímu konektoru na ovládací části následovně:



Obrázek 5.37

- a) Kolíček na odvětrávacím konektoru přiřadíte k drážce na ETO čepičce;
- b) Zatlačte ETO čepičku na ovládací část endoskopu až na doraz;
- c) ETO čepičku otáčejte ve směru hodinových ručiček (přibližně 90°) až na doraz.

- 4** Umístěte endoskop a příslušenství do sterilizační kazety a dvojitě zabalte kazetu obalem určeným k sterilizaci. Použijte sterilizační kazetu a obaly určené k sterilizaci, které jsou kompatibilní se STERRAD® sterilizací.
- 5** Endoskop a příslušenství zabalené v balíčku sterilizujte dle instrukcí výrobce sterilizátoru.

■ **V-PRO® maX sterilizace endoskopu a příslušenství**

UPOZORNĚNÍ

- Před sterilizací důkladně osušte endoskop a příslušenství.
- Před sterilizací musí být z endoskopu vyjmuto veškeré příslušenství (kromě ETO čepičky).
- Použijte pouze sterilizační kazetu a obaly určené k sterilizaci, které jsou kompatibilní s V-PRO® maX sterilizací.

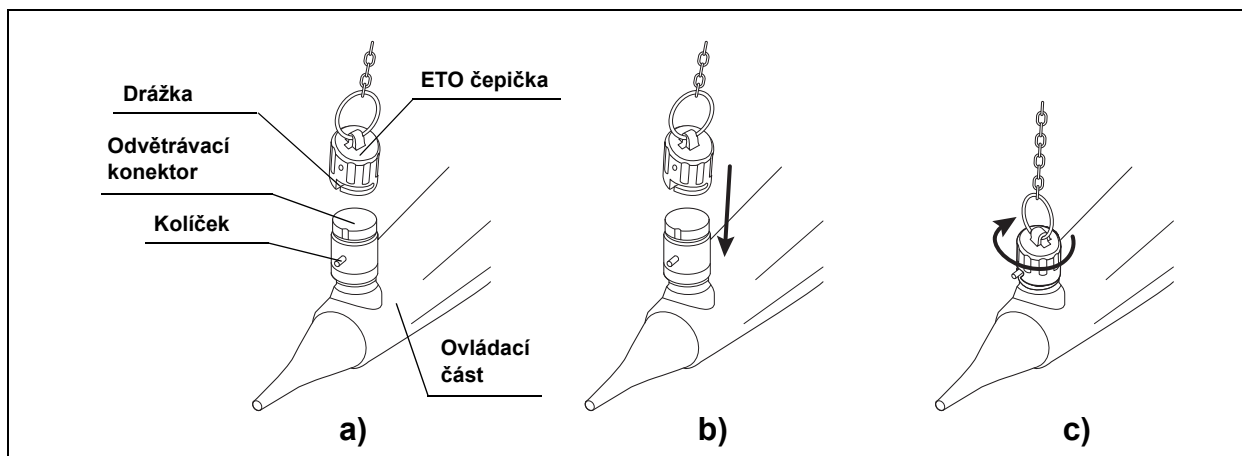
POZOR

Před V-PRO® maX sterilizací připevněte ETO čepičku (MB-156) k odvětrávacímu konektoru na konektoru světlovodu. Pokud ETO čepička v průběhu sterilizace není připevněna k odvětrávacímu konektoru, tak vzduch uvnitř endoskopu expanduje a mohl by zapříčinit prasknutí povrchového krytu ohybové části a/nebo poruchu angulačního mechanismu.

- 1** Pomocí sterilního hadříku bez chuchvalců důkladně otřete a osušte všechny zevní povrchy endoskopu a příslušenství.
- 2** Sterilním hadříkem bez chuchvalců otřete a osušte zevní povrchy ETO čepičky (MB-156).

Kap. 5

- 3** Připevněte ETO čepičku (MB-156) k odvětrávacímu konektoru na ovládací části následovně:



Obrázek 5.38

- a) Količek na odvětrávacím konektoru přiřadíte k drážce na ETO čepičce;
 - b) Zatlačte ETO čepičku na ovládací část endoskopu až na doraz;
 - c) ETO čepičku otáčejte ve směru hodinových ručiček (přibližně 90°) až na doraz.
- 4** Umístěte endoskop a příslušenství do sterilizační kazety a dvojitě zabalte kazetu obalem určeným k sterilizaci. Použijte sterilizační kazetu a obaly určené k sterilizaci, které jsou kompatibilní s V-PRO® maX sterilizací.
- 5** Endoskop a příslušenství zabalené v balíčku sterilizujte dle instrukcí výrobce sterilizátoru.

5.9 Předběžné naložení endoskopu

Pokud by ruční čištění nemohlo být provedeno do 1 hodiny po ukončení výkonu na pacientovi nebo pokud si nejste jisti, zdali by ruční čištění bylo možné provést do 1 hodiny, tak může být potřebné předběžně naložit endoskop do detergenčního roztoku před ručním čištěním endoskopu, aby došlo k navlhčení a uvolnění zbytků tkáně, které zaschly a zatvrdly na povrchu endoskopu. Dodržujte postup uvedený níže.

UPOZORNĚNÍ

- Pokud by ruční čištění nemohlo být provedeno do 24 hodin po ukončení výkonu na pacientovi nebo pokud si nejste jisti, zdali by ruční čištění bylo možné provést do 24 hodin, tak zaschlé zbytky tkáně nemusí se podařit odstranit a dekontaminace endoskopu nemusí být účinná.
- Detergenční roztok použitý pro předběžné naložení znovu nepoužívejte. Když k ručnímu čištění používáte detergenční roztok, který již byl použit na předběžné naložení, tak dekontaminace endoskopu nemusí být účinná.

POZOR

Předběžné naložení endoskopu provádějte pouze v případě, pokud ruční čištění endoskopu bylo odloženo o více než 1 hodinu, nebo pokud si nejste jisti, zdali ruční čištění by mohlo být provedeno do 1 hodiny. Vyvarujte se nepotřebnému časově dlouhému nakládání. Opakované dekontaminační procesy využívající prodloužené nakládání mohou poškodit endoskop.

Kap. 5

■ Potřebné vybavení

Připravte si následující zařízení.

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Čisté velké nádoby (rozměry: 40 (Š) × 40 (V) × 25 (H) cm nebo více) | <ul style="list-style-type: none"> • Detergenční roztok (viz část 3.3, „Detergenční roztok“) |
|---|---|

■ **Předběžné naložení endoskopu**

- 1** Pokud zkouška těsnosti nebyla provedena, proveďte ji v souladu s částí 5.4 „Zkouška těsnosti endoskopu“.
- 2** Naplňte čistou velkou nádobu detergenčním roztokem při teplotě a koncentraci, kterou doporučuje výrobce detergenčních prostředků.
- 3** Úplně ponořte endoskop do detergenčního roztoku.
- 4** Endoskop musí být naložen a úplně ponořen do detergenčního roztoku na více než 0,5 hodiny. Endoskop nenakládejte na dobu delší než 1 hodina.
- 5** Vyjměte endoskop z detergenčního roztoku.
- 6** Navraťte se k 5.5, „Ruční čištění endoskopu“ a dekontaminaci proveďte dle uvedeného postupu. Dokonce i když používáte AER, tak po předběžném naložení proveďte všechny kroky postupu v souladu s částí 5.5.

Kapitola 6 Dekontaminace příslušenství

6.1 Přehled dekontaminace příslušenství

UPOZORNĚNÍ

Veškeré příslušenství musí být dekontaminováno po každém použití, aby se zabránilo nebezpečí přenosu infekce.

POZNÁMKA

Zkoušečky těsnosti (MB-155, WA23080A) se prodávají zvlášť. Viz její návod k použití.

Kap. 6

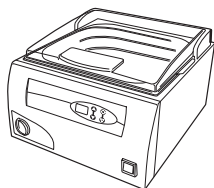
Tato část obsahuje postupy dekontaminačních výkonů pro příslušenství uvedené níže. U ostatních nástrojů postupujte dle příslušných návodů k použití. ETO čepičku (MB-156) připevněte k endoskopu a sterilizujte ji s endoskopem, jak uvádí „■ Plynová sterilizace endoskopu a příslušenství ethylenoxidem“ na str. 54.

- Adaptér světlovodu (MAJ-900)

■ **Potřebné vybavení**

Pro provedení jednotlivých kroků dekontaminace uvedených v této kapitole má být připraveno následující zařízení.

○ **Zařízení**

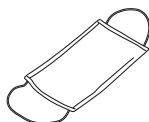


Ultrazvuková čistička
(ENDOSONIC)

○ **Osobní ochranné pomůcky (např.)**



Brýle



Ochranná maska



Nepromokavé oblečení



Chemicky odolné
rukavice^{*1}

○ **Ostatní**

- Čisté hadříky bez chuchvalců
- Čisté 30 ml (30 cc) stříkačky
- Sterilní 30 ml (30 cc) stříkačka^{*2}
- Čisté nádoby nebo kontejnery
- Sterilní nádoby nebo kontejnery^{*2}
- Detergenční roztok (viz část 3.3, „Detergenční roztok“)
- Voda na oplachování (viz část 3.5, „Voda na oplachování“)
- 70 % ethylalkohol nebo 70 % izopropylalkohol (viz část 3.6, „Alkohol“)
- Čisté houby
- Sterilní hadříky bez chuchvalců^{*2}
- Sterilní malé nádoby nebo kontejnery^{*2}
- Čisté nádoby nebo kontejnery s dobře těsnícími víky
- Voda (na dekontaminaci) (viz část 3.2, „Voda (na dekontaminaci)“)
- Dezinfekční roztok (viz část 3.4, „Dezinfekční roztok“)
- Sáčky určené k sterilizaci

^{*1} Doporučuje se, aby rukavice byly dostatečně dlouhé, aby kůže nebyla vystavena působení chemikálií.

^{*2} Po dezinfekci je velmi důležité, aby nedošlo k opětné kontaminaci příslušenství potencionálně infekčními mikroorganismy. Když oplachujete a sušíte příslušenství po jeho dezinfekci, doporučuje se používat sterilní zařízení (nádoby, hadříky, atd.). Pokud není dostupné sterilní zařízení, použijte čisté zařízení, které nebude opětne kontaminovat příslušenství potencionálně infekčními mikroorganismy. Ohledně předpisů a požadavků na dekontaminační zařízení konzultujte místní hygieniky.

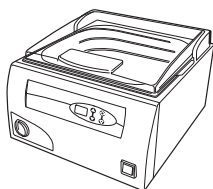
6.2 Ruční čištění příslušenství

POZOR

Ujistěte se, že jednotlivé komponenty ponořené do detergenčního roztoku se nedotýkají jedná druhé.

■ Potřebné vybavení

Připravte si následující zařízení.



**Ultrazvuková čistička
(ENDOSONIC)**

- | | |
|--|--|
| • Čisté hadříky bez chuchalců | • Čisté houby |
| • Čisté 30 ml (30 cc) stříkačky | • Čisté nádoby nebo kontejnery |
| • Voda (na dekontaminaci)
(viz část 3.2, „Voda (na dekontaminaci)“) | • Detergenční roztok
(viz část 3.3, „Detergenční roztok“) |

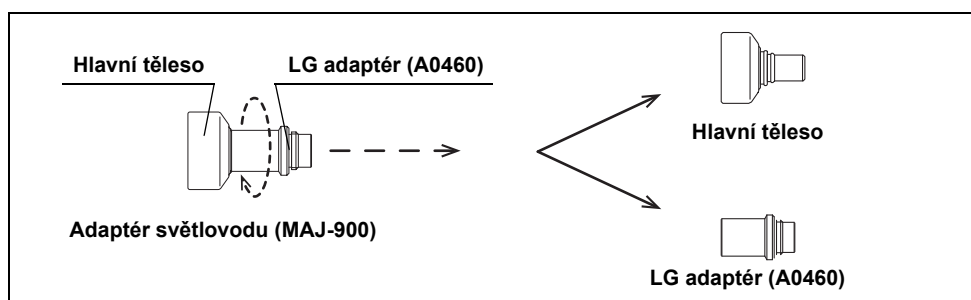
Kap. 6

■ Demontáž adaptéru světlovodu (MAJ-900)

UPOZORNĚNÍ

Před ručním čištěním odpojte LG adaptér (A0460) od hlavního tělesa adaptéru světlovodu (MAJ-900). Jinak dekontaminace LG adaptéru a hlavního tělesa adaptéru světlovodu nemusí proběhnout správně.

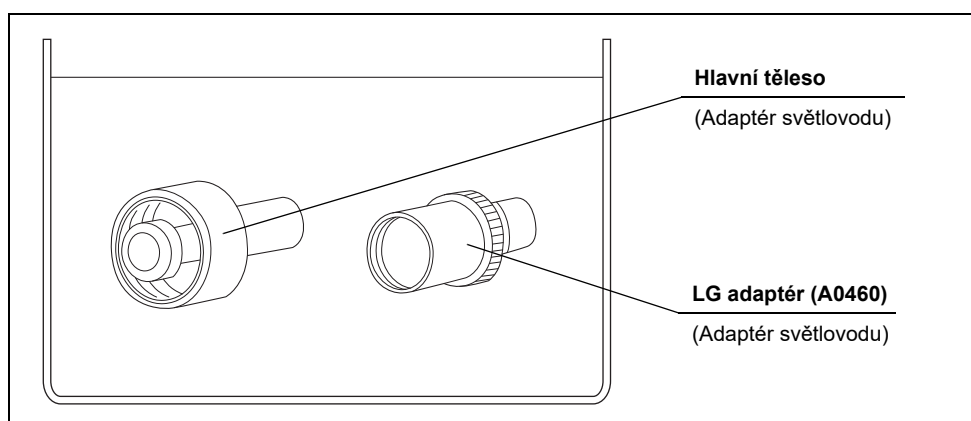
Odpojte LG adaptér (A0460) od hlavního tělesa adaptéru světlovodu (MAJ-900) otáčením LG adaptéru (A0460) proti směru hodinových ručiček.



Obrázek 6.1

■ Příprava

- 1 Naplňte čistou nádobu detergenčním roztokem při teplotě a o koncentraci, kterou doporučuje výrobce detergenčních prostředků.
- 2 Zcela ponořte hlavní těleso a LG adaptér (A0460) adaptéru světlovodu (MAJ-900) do detergenčního roztoku.



Obrázek 6.2

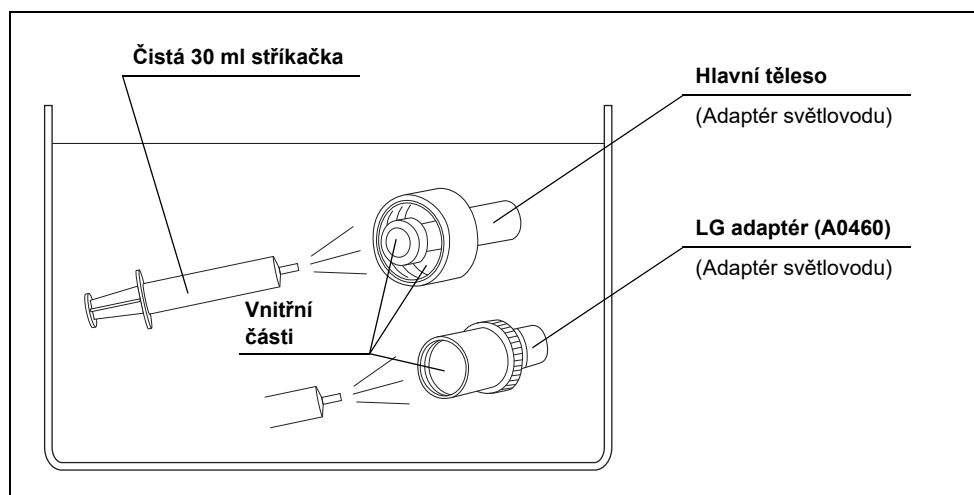
■ Očistěte zevní povrchy

- 1** Při úplném ponoření tohoto příslušenství do detergenčního roztoku otřete a očistěte jeho zevní povrchy čistým hadříkem bez chuchvalců nebo houbou.
- 2** Vytáhněte toto příslušenství z detergenčního roztoku a ujistěte se, že žádným jejích zevním povrchu nezůstávají žádné zbytky tkáně.
- 3** Pokud nějaké zbytky tkáně přetrvávají, opakujte krok 1 a 2 až do odstranění všech nečistot.
- 4** Když jsou veškeré zbytky tkáně odstraněny, ponořte toto příslušenství do detergenčního roztoku.

■ Propláchněte příslušenství detergenčním roztokem

Kap. 6

- 1** Čistou 30 ml stříkačku naplňte detergenčním roztokem.
- 2** Při úplném ponoření tohoto příslušenství do detergenčního roztoku pomocí čisté 30 ml stříkačky vypláchněte jeho vnitřní části detergenčním roztokem.



Obrázek 6.3

- 3** Opakujte kroky 1 a 2 až do doby, kdy z vnitřních částí tohoto zařízení přestanou unikat vzduchové bubliny.

■ **Ponořte příslušenství do detergenčního roztoku**

- 1** Toto příslušenství ponechte úplně ponořené a naložené v detergenčním roztoku, a to dle instrukcí výrobce detergenčních prostředků.
- 2** Vyjměte toto příslušenství z detergenčního roztoku.
- 3** Ujistěte se, že veškeré zbytky tkáně byly odstraněny ze všech povrchů tohoto příslušenství jsou suché.
- 4** Pokud zůstávají organické zbytky na jakémkoliv zařízení, použijte čištění ultrazvukem při 33 – 48 kHz po dobu 5 minut.

■ **Odstraňte detergenční roztok z veškerého příslušenství**

Kap. 6

- 1** Čistou nádobu naplňte vodou dle popisu uvedeného v části 3.2, „Voda (na dekontaminaci)“.
- 2** Zcela ponořte toto příslušenství do vody.
- 3** Jemně pohybujte tímto příslušenstvím při jejich úplném ponoření do vody.

■ **Osušte zevní povrchy**

- 1** Vyjměte toto příslušenství z vody.
- 2** Čistým hadříkem bez chuchvalců otřete a osušte zevní povrchy tohoto příslušenství.
- 3** Zkontrolujte, zdali na tomto příslušenství nejsou organické zbytky. Pokud nějaké organické zbytky zůstávají na jakémkoliv příslušenství, vraťte se na začátek části 6.2, „Ruční čištění příslušenství“ a opakujte proces čištění až úplného odstranění organických zbytků.

6.3 Ruční dezinfekce příslušenství

■ Potřebné vybavení

Připravte si následující zařízení.

- | | |
|---|--|
| • Čisté hadříky bez chuchvalců | • Čisté 30 ml (30 cc) stříkačky |
| • Čisté nádoby nebo kontejnery s dobře těsnícími víky | • Dezinfekční roztok
(viz část 3.4, „Dezinfekční roztok“) |

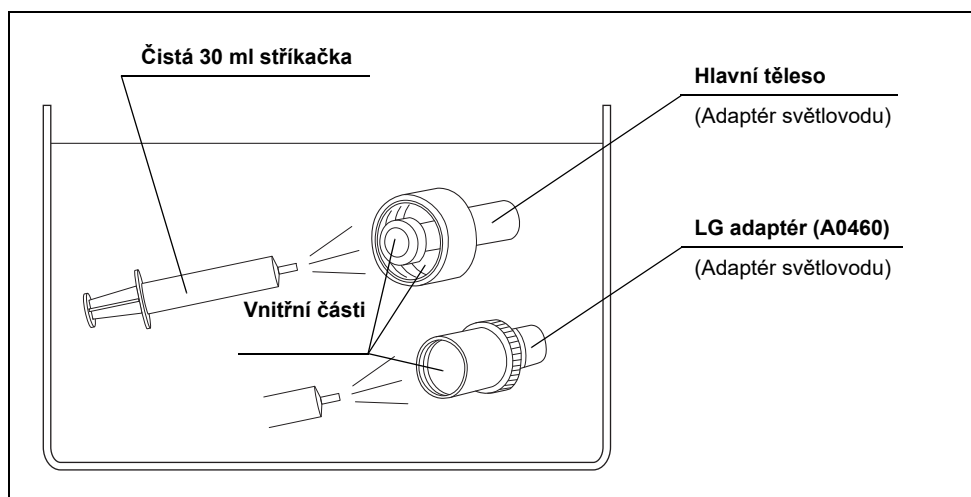
■ Příprava

- 1 Naplňte čistou nádobu nebo kontejner dezinfekčním roztokem při teplotě a o koncentraci, které doporučuje výrobce dezinfekčních prostředků. Zkontrolujte koncentraci dezinfekčního roztoku podle návodu k použití od výrobce, abyste se ujistili, že koncentrace je vyšší než doporučená minimální koncentrace.
- 2 Zcela ponořte hlavní těleso a LG adaptér (A0460) adaptéru světlovodu (MAJ-900) do dezinfekčního roztoku.
- 3 Při úplném ponoření tohoto příslušenství do dezinfekčního roztoku otřete jeho zevní povrchy pomocí konečků prstů nebo pomocí čistého hadříku bez chuchvalců, abyste tak rozptýlili veškeré ulpívající vzduchové bubliny.

Kap. 6

■ **Propláchněte příslušenství dezinfekčním roztokem**

- 1** Čistou 30 ml stříkačku naplňte dezinfekčním roztokem.
- 2** Při úplném ponoření tohoto příslušenství do dezinfekčního roztoku pomocí čisté 30 ml stříkačky propláchněte jeho vnitřní části dezinfekčním roztokem.



Obrázek 6.4

- 3** Opakujte kroky 1 a 2 až do doby, kdy z vnitřních částí tohoto zařízení přestanou unikat vzduchové bubliny.

■ **Ponořte příslušenství do dezinfekčního roztoku**

UPOZORNĚNÍ

Zcela ponořte příslušenství pod hladinu dezinfekčního roztoku, aby se tak všechny zevní povrchy příslušenství dostaly do kontaktu s dezinfekčním roztokem. Pokud příslušenství není úplně ponořeno, veškeré vyčnívající části zařízení nebudou dostatečně dezinfikovány.

- 1** Ujistěte se, že toto příslušenství je zcela ponořeno do dezinfekčního roztoku.
- 2** Ujistěte se, že na povrchu tohoto příslušenství nejsou žádné vzduchové bubliny.
- 3** Pokud k povrchu adherují vzduchové bubliny, setřete je pomocí konečku prstu s navlečenou rukavicí nebo čistým hadříkem bez chuchvalců.
- 4** Nádobu s dezinfekčním roztokem přikryjte dobře těsnícím víkem, aby se tak minimalizovalo odpařování dezinfekčních roztoků.
- 5** Toto příslušenství ponechte úplně naložené v dezinfekčním roztoku na dobu, kterou doporučuje výrobce dezinfekčních prostředků. K odměření času expozice používejte hodiny nebo časovač.

Kap. 6

■ **Vyjměte příslušenství z dezinfekčního roztoku**

Toto příslušenství vyjměte z dezinfekčního roztoku.

6.4 Oplachování příslušenství po dezinfekci

Tato instrukční příručka popisuje postup při oplachování příslušenství a jeho osušení po provedené dezinfekci.

UPOZORNĚNÍ

Po opláchnutí příslušenství důkladně osušte. Jinak mohou bakterie proliferovat a způsobit tak nebezpečí přenosu infekce.

POZNÁMKA

Ohledně kvality vody na oplachování konzultujte vašeho ústavního hygienika, jak uvádí část 3.5, „Voda na oplachování“.

Kap. 6

■ Potřebné vybavení

Připravte si následující zařízení.

- | | |
|---|--|
| • Sterilní hadříky bez chuchvalců ^{*1} | • Sterilní 30 ml (30 cc) stříkačky ^{*1} |
| • Sterilní malé nádoby nebo kontejnery ^{*1} | • Sterilní nádoby nebo kontejnery ^{*1} |
| • Voda na oplachování (viz část 3.5, „Voda na oplachování“) | • 70 % ethylalkohol nebo 70 % izopropylalkohol (viz část 3.6, „Alkohol“) |

^{*1} Po dezinfekci je velmi důležité, aby nedošlo k opětné kontaminaci příslušenství potencionálně infekčními mikroorganismy. Když oplachujete a sušíte příslušenství po jeho dezinfekci, doporučuje se používat sterilní zařízení (nádoby, hadříky, atd.). Pokud není dostupné sterilní zařízení, použijte čisté zařízení, které nebude opětne kontaminovat příslušenství potencionálně infekčními mikroorganismy. Ohledně předpisů a požadavků na dekontaminační zařízení konzultujte místní hygieniky.

■ Opláchněte příslušenství

Použijte příslušnou vodu na oplachování, jak je uvedeno v části 3.5, „Voda na oplachování“.

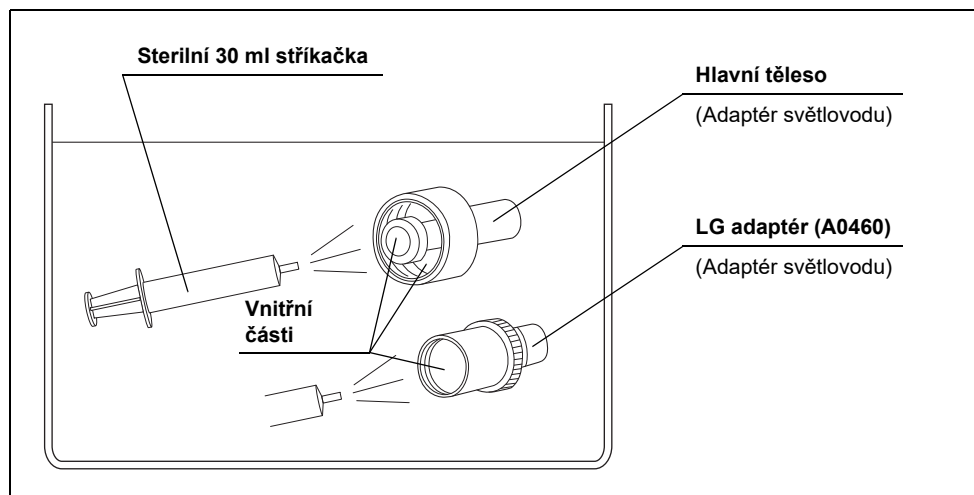
○ Příprava

- 1** Sterilní nádobu naplňte vodou na oplachování dle popisu uvedeného v části 3.5, „Voda na oplachování“.
- 2** Zcela ponořte hlavní těleso a LG adaptér (A0460) do vody na oplachování.
- 3** Při úplném ponoření tohoto příslušenství do vody na oplachování ním jemně pohybujte.
- 4** Při úplném ponoření tohoto příslušenství do vody na oplachování otřete jeho zevní povrchy veškerého pomocí sterilního hadříku bez chuchvalců.

Kap. 6

○ Propláchněte příslušenství vodou na oplachování

- 1** Sterilní 30 ml stříkačku naplňte vodou na oplachování.
- 2** Při úplném ponoření tohoto příslušenství do vody na oplachování pomocí sterilní 30 ml stříkačky vypláchněte jeho vnitřní části vodou na oplachování.



Obrázek 6.5

- 3** Opakujte kroky 1 a 2 až do doby, kdy z vnitřních částí tohoto zařízení přestanou unikat vzduchové bubliny.

○ Opakujte oplachování

Navraťte se na začátek „■ Opláchněte příslušenství“ na str. 71 a opakujte postup dle potřeby několikrát, jak uvedeno v instrukcích výrobce dezinfekčních roztoků.

■ Vyjměte příslušenství z vody na oplachování

Vyjměte toto příslušenství z vody na oplachování. Umístěte je do sterilní nádoby.

■ Osušte příslušenství

Kap. 6

- 1** Sterilní malý kontejner naplňte alkoholem, jak uvedeno v části 3.6, „Alkohol“.
- 2** Zcela ponořte toto příslušenství do alkoholu.
- 3** Při úplném ponoření tohoto příslušenství do alkoholu jemně ním pohybujte.
- 4** Vyjměte toto příslušenství z alkoholu.
- 5** Pomocí sterilního hadříku bez chuchvalců otřete a důkladně osušte zevní povrchy tohoto příslušenství.

6.5 Sterilizace příslušenství

Tato část popisuje metody sterilizace toho příslušenství, které uvádí tabulka 3.1 jako příslušenství kompatibilní s plynovou sterilizací ethylenoxidem nebo se sterilizací párou (autoklávování).

■ Plynová sterilizace příslušenství ethylenoxidem

UPOZORNĚNÍ

- Před sterilizací důkladně otřete veškeré příslušenství.
- Veškeré příslušenství musí být po plynové sterilizaci ethylenoxidem správně odvětráno, aby se tak odstranily zbytky toxického ethylenoxidu.
- Použijte pouze sáčky určené k sterilizaci, které jsou kompatibilní s plynovou sterilizací ethylenoxidem.

POZOR

Překročením doporučených parametrů sterilizace může dojít k poškození příslušenství.

- 1** Důkladně osušte zevní povrchy veškerého příslušenství tak, že je otřete sterilním hadříkem bez chuchvalců.
- 2** Příslušenství zatavte jednotlivě do sterilizačních sáčků určených k plynové sterilizaci ethylenoxidem, a to v souladu s nemocničním protokolem.
- 3** Balíček s příslušenstvím sterilizujte a odvětrávejte dle parametrů uvedených v části 3.7, „Plynová sterilizace ethylenoxidem“. Navíc dodržujte instrukce výrobce sterilizátorů.

■ Sterilizace příslušenství párou (autoklávování)

Kap. 6

UPOZORNĚNÍ

- Před vyjmutím příslušenství z autoklávu ponechte jej vychladnout na pokojovou teplotu. Jinak mohou způsobit popáleniny.
- Sterilizace příslušenství párou musí být provedena dle podmínek specifikovaných v části 3.8, „Sterilizace párou (autoklávování)“. Autoklávování příslušenství v sterilizačním cyklu, které neodpovídá specifikovaným podmínkám, může vést k selhání sterilizace příslušenství.
- Zkontrolujte každý balíček se zařízením, zdali není otevřen, natržen nebo jinak poškozen. Pokud je balíček se zařízením otevřen nebo poškozen, zatavte zařízení do nového sáčku a znovu jej sterilizujte dle postupu uvedeného níže.
- Použijte pouze sáčky určené k sterilizaci, které jsou kompatibilní se sterilizací párou.

POZOR

- Překročením doporučených parametrů sterilizace může dojít k poškození příslušenství.
- Po sterilizaci párou (autoklávování) ponechte jednotlivé komponenty vychladnout na pokojovou teplotu. Náhlé změny v teplotě mohou poškodit příslušenství.

- 1 Příslušenství zatavte jednotlivě do sterilizačních sáčků určených k sterilizaci párou, a to v souladu s nemocničním protokolem.
- 2 Balíček s příslušenstvím sterilizujte dle parametrů, které uvádí část 3.8, „Sterilizace párou (autoklávování)“. Navíc dodržujte instrukce výrobce sterilizátorů.

■ STERRAD® 100S/NX® sterilizace příslušenství

UPOZORNĚNÍ

- Před sterilizací důkladně otřete veškeré příslušenství.
- Použijte sáčky určené k sterilizaci, které jsou kompatibilní se STERRAD® sterilizací.

Kap. 6

- 1 Důkladně osušte zevní povrchy veškerého příslušenství tak, že je otřete sterilním hadříkem bez chuchvalců.
- 2 Příslušenství zatavte jednotlivě do sterilizačních sáčků určených k STERRAD® sterilizaci párou, a to v souladu s nemocničním protokolem.
- 3 Sterilizujte balíček s příslušenstvím dle instrukcí výrobců sterilizátorů.

■ V-PRO® maX sterilizace příslušenství

UPOZORNĚNÍ

- Před sterilizací důkladně otřete veškeré příslušenství.
- Použijte sáčky určené k sterilizaci, které jsou kompatibilní s V-PRO® maX sterilizací.

- 1 Důkladně osušte zevní povrchy veškerého příslušenství tak, že je otřete sterilním hadříkem bez chuchvalců.
- 2 Příslušenství zatavte jednotlivě do sterilizačních sáčků určených k V-PRO® maX sterilizaci, a to v souladu s nemocničním protokolem.
- 3 Sterilizujte balíček s příslušenstvím dle instrukcí výrobců sterilizátorů.

Kapitola 7 Dekontaminace endoskopů pomocí automatického dekontaminátoru pro endoskopy/myčky-dezinfektoru

7.1 Dekontaminace endoskopů pomocí automatického dekontaminátoru pro endoskopy/myčky-dezinfektoru

Když dekontaminujete endoskopy v AER/WD, dodržujte pracovní postup uvedený v části 4.3, „Pracovní postup pro čištění a dezinfekci endoskopů, když používáte AER/WD“.

Určitě k endoskopu připevněte veškeré požadované konektory. Podrobnosti o příslušných konektorech jsou uvedeny v instrukcích výrobce AER/WD.

Všechny endoskopy, které nejsou kompatibilní s AER/WD, očistěte a dezinfikujte ručně.

Když umísťujete endoskop do OER-A nebo OER-AW, viz návod k použití OER-A nebo OER-AW.

POZNÁMKA

- Když je endoskop čištěn a dezinfikován současně v kombinaci s endoskopem stejného nebo jiného modelu při použití OER-AW, zjistěte skupinové číslo endoskopů, které je uvedeno v „Seznamu kompatibilních endoskopů/přípojovacích hadic“ a prostudujte návod k použití OER-AW, abyste se ujistili o vhodnosti této kombinace. Skupinové číslo modelu endoskopu by mělo být uvedeno v tabulce 7.1.

	OER-AW ^{*1}
ENF-GP2	Skupina 2

Tabulka 7.1

^{*1} Tento výrobek nemusí být dostupný v některých státech.

- Endoskop je kompatibilní s některými dekontaminátory pro endoskopy, jako je např. ETD^{*2} systém, který distribuuje Olympus. Podrobněji o použití pojednává návod k použití. Jakékoliv další podrobnosti vám sdělí Olympus.

^{*2} Tento výrobek nemusí být dostupný v některých státech.

7.1 Dekontaminace endoskopů pomocí automatického dekontaminátoru pro endoskopy/myčky-dezinfektoru

Kap. 7

Kapitola 8 Uskladnění přístroje a jeho likvidace

8.1 Bezpečnostní opatření pro uskladnění a likvidaci

UPOZORNĚNÍ

- Po dekontaminaci dodržujte příslušné postupy pro transport a uskladnění, aby dekontaminované endoskopy a příslušenství nepřišly do styku s kontaminovaným zařízením. Pokud by došlo ke kontaminaci dekontaminovaného endoskopu a příslušenství před následujícím výkonem, mohly by způsobit infekční onemocnění pacientů a/nebo operatérů, kteří se jich dotknou.
- Vytvořte si místní pravidla týkající se metod a četnosti čištění a dezinfekce skříňky pro uskladnění endoskopů, kteří členové personálu mohou přijít do kontaktu se skříňkou, které položky mohou být uskladněny ve skříňce atd.
- Nesprávné skladování, jako např. nedokonalé osušení zevních povrchů před uskladněním, může vést k nebezpečí přenosu infekce.

Kap. 8

POZOR

- Endoskop a příslušenství uskladněte do skříňky pro uskladnění endoskopů, která také chrání zařízení před fyzikálním poškozením.
- Abyste předešli poškození neuskladňujte endoskop a/nebo příslušenství na přímém slunečním světle, při vysoké teplotě, vysoké vlhkosti nebo pokud by endoskop byl vystaven rentgenovému nebo ultrafialovému záření nebo ozónu.
- Abyste předešli poškození, neskladujte endoskopy a/nebo příslušenství v prostorech, kde jsou chemikálie nebo kde vznikají plyny.
- Zaváděcí hadici endoskopu nestáčejte do smyček s průměrem menším než 10cm. Jinak může dojít k poškození endoskopu.

8.2 Uskladnění dezinfikovaného endoskopu a příslušenství

UPOZORNĚNÍ

- Správné uskladnění je stejně tak důležité, jako správná dekontaminace při zachovávání praktik pro kontrolu bezinfekčnosti (good infection control practices). Ujistěte se, že skříňka pro uskladnění endoskopů je správně udržována, že je čistá, suchá a dobře ventilována. Před uskladněním musí být veškeré zařízení důkladně osušeno. Mikroorganismy proliferyjí ve vlhkém/navlhém prostředí. Ponechte dvířka skřínky pro uskladnění zavřená, abyste zařízení uvnitř ochránili před kontaminací z prostředí a před náhodným kontaktem. Zamezte přístup k uskladněnému zařízení neoprávněným osobám.
- Do skřínky pro uskladnění endoskopů uskladněte pouze náležitě dekontaminované endoskopy a příslušenství.
- Endoskop a /nebo příslušenství neskladujte v přepravním kufříku pro endoskopy. Přenosný kufřík neposkytuje správné skladovací prostředí pro endoskopy, které jsou připraveny k použití na pacientovi. Uskladnění endoskopů připravených k použití na pacientovi v přenosném kufříku může způsobit přenos infekce. Přepravní kufřík používejte pouze pro transport endoskopu a/nebo příslušenství. Jakýkoliv endoskop nebo příslušenství vyjmuté z přepravního kufříku musí být před použitím na pacientovi, nebo před uskladněním ve skřínce pro uskladnění endoskopů, dekontaminovány.
- Nikdy nevkládějte špinavý endoskop do přepravního kufříku, protože by jej kontaminoval. Není možné adekvátně dekontaminovat kontaminovaný přepravní kufřík z důvodu jeho dalšího používání jako přepravního kufříku.

POZNÁMKA

Některé profesní vyhlášky stejně jako Olympus také doporučují uskladnění endoskopů v skřínce pro uskladnění endoskopů s vertikálně visící zaváděcí hadicí.

- 1 Ujistěte se, že veškeré povrchy endoskopu a příslušenství jsou suché.
- 2 Dezinfikovaný endoskop a příslušenství uskladněte správným způsobem.

8.3 *Uskladnění sterilního endoskopu a příslušenství*

POZOR

Nepoškodte sterilní balení.

Sterilní endoskop a příslušenství uskladněte v správné skříňce pro uskladnění a dodržujte přitom vyhlášky vašeho zařízení.

POZNÁMKA

Sterilní endoskopy mohou být uskladněny v jejich obalech určených pro sterilizaci.

8.4 *Likvidace*

Když likvidujete endoskop, příslušenství, obaly a dekontaminační pomůcky (např. rukavice, hadříky a tekutiny používané k dekontaminaci), manipulujte s nimi takovým způsobem, abyste zabránili šíření kontaminovaného materiálu z dekontaminačního prostoru a dodržujte všechny aplikovatelné národní a místní předpisy týkající se likvidace.

Kap. 8



© 2017 OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS CORP. Všechna práva vyhrazena.
Žádná část této publikace nesmí být reprodukována nebo distribuována bez
výslovného písemného povolení OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS CORP.

OLYMPUS je registrovaná obchodní značka od OLYMPUS CORPORATION.

Značky, názvy výrobků, loga nebo obchodní názvy použité v tomto dokumentu
jsou obecně registrované chráněné názvy každé společnosti.



OLYMPUS®

— Výrobce —



OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS CORP.

2951 Ishikawa-cho, Hachioji-shi, TOKYO 192-8507, JAPAN
Telefonní číslo +81 42 642-2111, Faxové číslo +81 42 646-2429

— Distributor —



OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG

Wendenstraße 14-18, 20097 HAMBURG, GERMANY
Postfach 10 49 08, 20034 HAMBURG, GERMANY
Telefonní číslo +49 40 23773-0, Faxové číslo +49 40 23773-4656

**OLYMPUS CZECH GROUP, SPOL. S R.O.,
ČLEN KONCERNU**

Evropská 176, 160 41 PRAHA 6, CZECH REPUBLIC
Telefonní číslo +420 221 985204, Faxové číslo +420 221 985505