



Uvodní slovo

str. 1

Zavádění ISO 9001 na
oddělení centrální sterilizace

str. 2

Opomíjená rizika
v ošetrovatelském
bariérovém režimu práce

str. 4

Vzdelávanie zdravotníckych
pracovníkov v odbore
sterilizácia a dezinfekcia
zdravotníckych pomôcok

str. 6

Uroinfekce - Rizika opakované
sterilizace katetru

str. 9

Monitoring postupné
kontaminace dezinfekčních
roztoků

str. 11

Terminologie - dezinfekce
a sterilizace

str. 12

Aktuality
Novinky v legislativě
Temata na rok 2005

str. 16

*Veselé Vánoce
a šťastný
nový rok
Vám přeje*

3M Health Care



PF 2005

*Krásné Vánoce
a úspěšný vstup
do roku 2005
Vám přeje*

KNOK POLYGRAFIE s. r. o.





Vážené dámy, vážení pánové, kolegyně a kolegové,



Česká společnost pro sterilizaci má za sebou první krůčky na cestě k propojení všech profesionálních skupin pracujících v tomto oboru, stala se členem European Forum for Hospital Sterile Supply, což můžete zaznamenat na webové stránce www.efhss.com.

Na webových stránkách www.steril.cz nabízíme zájemcům potřebné informace o naší společnosti, údaje o připravovaných odborných akcích, aktuality a odkazy na další užitečné informační zdroje. Máme zde rovněž rubriku „Dotazy“, jež je otevřena Vám všem, kteří chcete odbornou problematiku diskutovat veřejně, případně se o své zkušenosti a náměty podělit s námi ostatními. Počínaje tímto číslem již můžete odborný občasník Vademecum nalézt v elektronické podobě i na našem webu.

Co nás čeká?

Plány České společnosti pro sterilizaci jsou orientovány na aktivní podíl při formování sterilizační praxe ve zdravotnictví, při zavádění systému řízení jakosti, při aplikaci harmonizovaných právních předpisů EU. Významný podíl na všech vyjmenovaných úkolech patří celoživotnímu vzdělávání zdravotníků. A právě zde bude společnost působit jako odborný garant vzdělávání v kreditním systému dle Vyhlášky MZ ČR č. 423/2004 Sb.

A tak mi dovoluňte, abych Vám všem popřál v dnešních hektických časech chvíli klidu a pohody nad šálkem dobrého čaje s naším časopisem. Stejně příjemně si zabrouzdejte na webových stránkách, ale pamatujte, že klávesnice se s čajem nesnáší!

MUDr. Ivan Kareš místopředseda CSS

Kontakt na Českou společnost pro sterilizaci je:

Česká společnost pro sterilizaci se sídlem ve FN Brno, Jihlavská 20, 625 00 BRNO, Česká republika
Tel.: +420 721 926 021 • e-mail: c.ss@seznam.cz

Milí čtenáři

čas se nedá zastavit a tak opět budeme měnit rok. Děkuji všem příznivcům našeho časopisu, i stálým sponzorům f. Steripak, Johnson&Johnson a 3M Česko za jejich pomoc v organizování seminářů. Věřím, že spolupráce bude i nadále pokračovat.

*Klidné svátky vánoční,
hodně elánu a zdraví
v roce 2005*

*přeje
Iberlová Jana*



Redakce: Iberlová Jana, MUDr. Ivan Kareš, Marcela Nutilová

Adresa redakce: KNOK s.r.o., Jinonická 60/747, 150 00 Praha 5

Vydavatel: KNOK - POLYGRAFIE s.r.o., Jinonická 60/747, 150 00 Praha 5

tel./fax: +420 257 220 221 • e-mail: knok@knok.cz • www.knok.cz

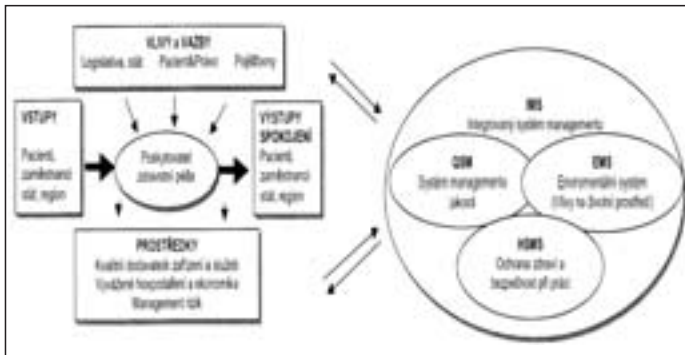
ZAVÁDĚNÍ ISO 9001 NA ODDĚLENÍ CENTRÁLNÍ STERILIZACE

Irena Svobodová

Nemocnice Nové Město na Moravě

MODEL QMS

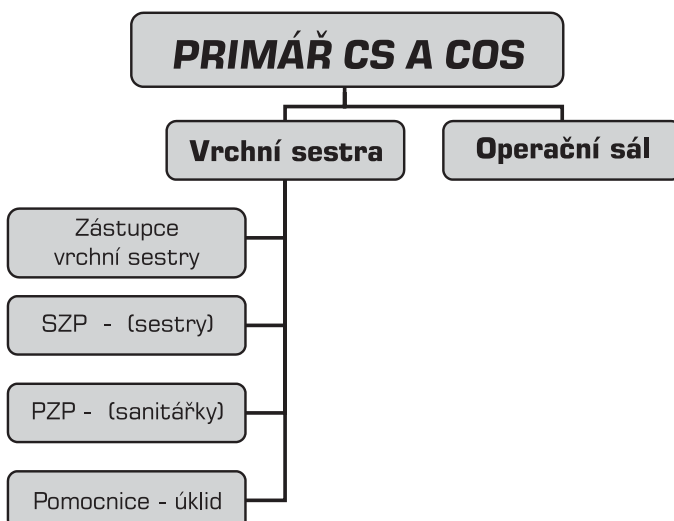
QMS - QUALITY MANAGEMENT SYSTÉM - SYSTÉM ŘÍZENÍ JAKOSTI



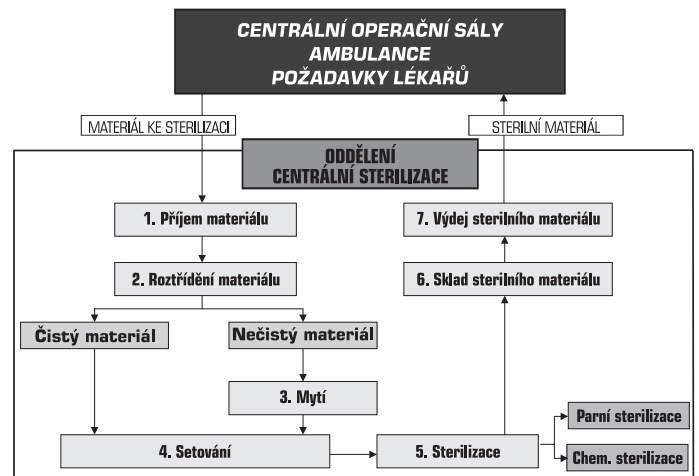
POSTUP PŘI ZAVÁDĚNÍ SYSTÉMU JAKOSTI

- Strategie zavádění QMS
- Vstupní audit - zjišťování stávajícího stavu
- Politika a cíle jakosti
- Definice procesů a jejich vazeb
- Dokumentace procesů a postupů
- Stanovení kontrolních bodů
- Provedení školení interních auditorů a zahájení interních auditů
- Stanovení preventivních a nápravných opatření
- Provedení certifikace

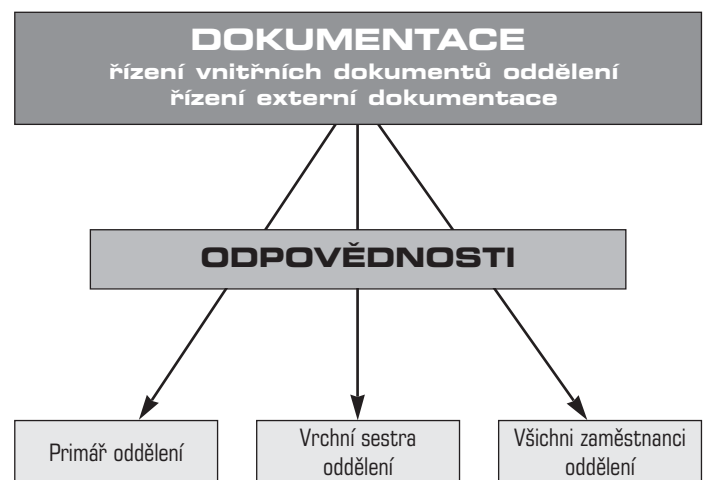
ORGANIZAČNÍ STRUKTURA ODDĚLENÍ CENTRÁLNÍ STERILIZACE



MAPA PROCESU STERILIZACE



ŘÍZENÍ DOKUMENTACE



TVORBA DOKUMENTACE

1. Identifikace a číslování dokumentů
2. Obsah vnitřních dokumentů oddělení
3. Postup při tvorbě dokumentace
4. Řízení záznamů
5. Řízení právních předpisů

POSTUP PŘI TVORBĚ DOKUMENTACE

1. Zpracování
2. Připomínkování
3. Schvalování
4. Vydávání a distribuce
5. Evidence
6. Změňování
7. Uchování
8. Skartace

PROCES STERILIZACE

Krok procesu	Pracovník	Záznam	Postup
1. Příjem materiálu (požadavek na provedení sterilizace) Přezkoumání požadavku a převzetí materiálu.	Definice požadavků: Zákazník (lékař oddělení nemocnice, sály) Převzetí materiálu: sanitářka, sestra oddělení sterilizace	"Požadavek na centrální sterilizaci" (COS, ostatní) - „ žádanka “ knihy: "Příjem materiálu" (COS, ostatní)	SOP č. 4 - Příjem materiálu na CS
2. Roztřídění materiálu (vizuální kontrola)	Mytí: provádí PZP (sanitářka) Setování: vkládání a zatavování do sterilizačního obalu - setování kontejnerů instrumentarium - provádí SZP - setování individuálního materiálu - provádí PZP + SZP - setování prádlového a obvazového materiálu do kontejneru - provádí SZP a PZP	Mytí: „Mytí materiálu - mycí automat“ „Záznam o mytí sít“ Setování: - „Požadavek na centrální sterilizaci“ - u kontejnerů instrumentaria - Požadavek na centrální sterilizaci + registrační lístek + identifikační štítek - u individuálního materiálu - Požadavek na centrální sterilizaci + registrační lístek pro chemickou sterilizaci (nahrazuje Požadavek) - u kontejneru prádlového a obvazového materiálu - identifikační štítek, barevné označení	Mytí: 1) SOP č. 5 - Mytí kontejnerů a ruční mytí 2) SOP č. 6 - Strojové mytí Setování: SOP č. 7 - Příprava materiálu ke sterilizaci „Sestava kontejnerů a sít pro COS a ambulance“ - „ Manuál “
3. Mytí	4. SETOVÁNÍ Úsek setování instrumentária, úsek prádla - kontejnery - individuální balení	- dokumentace sterilizačního procesu - „Kniha sterilizace“ - chemická a parní) - „Registrační záznam z průběhu sterilizace“ - tisk ze sterilizačního zařízení - Výsledek „Chemického testu“ (jedna do Knihy sterilizace, ostatní se uchovávají v CS)	SOP č. 8 - Parní a chemická sterilizace SOP č. 9 - Monitorování sterilizačního procesu - parní sterilizace SOP č. 10 - Monitorování sterilizačního procesu - formaldehydová sterilizace
5. Sterilizace	SZP	- Požadavek na centrální sterilizaci	SOP č. 11 - Skladování a výdej materiálu
6. Sklad sterilního materiálu	PZP SZP	- záznamová kniha „Výdej materiálu“ - pro COS a pro ambulance	SOP č. 11 - Skladování a výdej materiálu
7. Výdej sterilního materiálu	PZP SZP	- záznamová kniha „Výdej materiálu“ - pro COS a pro ambulance	SOP č. 11 - Skladování a výdej materiálu

VNITŘNÍ DOKUMENTY ODDĚLENÍ STANDARDNÍ OPERAČNÍ POSTUP - SOP

Standardní operační postup		SOP číslo
Pracoviště: Úsek:	Originál Strana č.: 1 / 7	Verze č.: 4.00
Podpis: Název:		
Odkazy:		
Datum platnosti:	Datum vydání:	
Revize:		
Vypracoval dne:	Kontroloval dne:	Schválil dne:
Jméno: Funkce:	Jméno: Funkce: Podpis:	Jméno: Funkce: Podpis:

NÁVOD

Návod		N číslo 5
Pracoviště: Centrální sterilizace Úsek: Umývárna	Výtisk č. 1 Strana č. 1/2	Vydání č. 1
Název: Provoz Stericellu		
Vypracoval dne: 10.2.2004 Jméno: Irena Svobodová, DiS Funkce: vrchní sestra CS		Datum platnosti: 1.3.2004
Podpis:		
<h3>STERICELL 222</h3> <p>Tento přístroj se používá výhradně k sušení materiálu. Teplota a délka sušení se nastavuje dle potřeby.</p> <p>ZAPNUTÍ:</p> <ol style="list-style-type: none"> Zapnout síťový spínač na zdi - svítí kontrolka nad tlačítkem. Tlačítko <input checked="" type="checkbox"/> - stisknout, rozsvítí se kontrolky. Vložit materiál a zavřít dveře. <p>NASTAVENÍ TEPLoty:</p> <ol style="list-style-type: none"> Tlačítko <input checked="" type="checkbox"/> - stisknout, kontrolka teploty bliká <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - tlačítka nastaví požadovanou teplotu, zobrazí se na displeji 		

SEZNAM PLATNÉ DOKUMENTACE

SOP				
Identifikace	Název dokumentu	Vypracoval	Vydání č.	Datum platnosti:
SOP č.1	Pokyny pro manipulaci a skladování sterilního materiálu	Soňa Ligmajerová, DiS	1	
SOP č.2	Pokyny pro kontrolu sterilizátorů - horkovzdušné	Soňa Ligmajerová, DiS	1	
SOP č.3	Pokyny pro kontrolu sterilizátorů – parní	Soňa Ligmajerová, DiS	1	
SOP č.4	Příjem materiálu na CS	Věra Polnická	1	
SOP č.5	Mytí kontejnerů a ruční mytí	Ivana Novotná	1	
SOP č.6	Strojové mytí	Libuše Peňázová	1	
SOP č.7	Příprava materiálu ke sterilizaci	Hana Kopečná	1	
SOP č.8	Parní a chemická sterilizace	Věra Polnická	1	
SOP č.9	Monitorování sterilizačního procesu – parní sterilizace	Hana Kopečná	1	
SOP č.10	Monitorování sterilizačního procesu – formaldehydová st	Soňa Ligmajerová, DiS	1	
SOP č.11	Skladování a výdej sterilního materiálu	Věra Polnická	1	
SOP č.12	Řízení dokumentace	Irena Svobodová, DiS	1	
SOP č.13	Proces sterilizace	Irena Svobodová, DiS	1	

EVIDENCE ZÁZNAMOVÝCH KNIH

Nemocnice Nové město na Moravě
Oddělení Centrální sterilizace

Doba uložení po vyplnění na CS: 5 let

EVIDENCE ZÁZNAMOVÝCH KNIH

Číslo zápisu: 8 Název: Hlášení COS, CS

Pořadové číslo:	Vzato do evidence:	Vyřazení z evidence:
7	7.7.2003	26.2.2004
8	27.2.2004	

SEZNAM PLATNÉ DOKUMENTACE

NÁVODY				
Identifikace	Název dokumentu	Vypracoval	Vydání č.	Datum platnosti:
N č.1	Příprava dezinfekčních prostředků	Irena Svobodová, DiS	1	
N č.2	Provoz vysokotlakého čističe	Irena Svobodová, DiS	1	
N č.3	Provoz ultrazvukové čističky	Irena Svobodová, DiS	1	
N č.4	Provoz mycích a dezinfekčních automatů	Irena Svobodová, DiS	1	
N č.5	Provoz Stericellu	Irena Svobodová, DiS	1	
N č.6	Provoz Sterivapu	Irena Svobodová, DiS	1	
N č.7	Provoz Formomatu	Irena Svobodová, DiS	1	
N č.8	Exspirace dané vyhláškou	Irena Svobodová, DiS	1	
N č.9	Skladba prádla do kontejnerů	Irena Svobodová, DiS	1	

ROZDĚLOVNÍK

Identifikace:.....
Název dokumentu:.....
Vydání:.....

Výtisk	Záznam o převzetí:		Záznam o vrácení:	
	Jméno/ Podpis	Datum	Poznámka	Datum

EVIDENČNÍ LIST

Pracovník svým podpisem potvrzuje, že byl seznámen a porozuměl tomuto dokumentu a zavazuje se jej dodržovat a naplňovat

Evidenční list

Jméno pracovníka	Datum seznámení	Podpis pracovníka	Poznámka

OPOMÍJENÁ RIZIKA V OŠETŘOVATELSKÉM BARIÉROVÉM REŽIMU PRÁCE

Nutilová Marcela BKN Zlín

ÚTVAR NEMOCNIČNÍHO HYGIENIKA

- ústavní hygienik
- 2x 0,5 úvazku zdrav. sestry

SBĚR DAT:

- hlášení z oddělení, pověření lékařů
- informace mikrobiologického oddělení
- kontrol oddělení

KONTROLY ODDĚLENÍ

- * odběry vzorků - stěrové, otiskové metody
- * dotazníky
- * vizuálně

ZAMĚŘENÍ NA PREVENCI VZNIKU NN

POMŮCKY A NÁSTROJE Z POHLEDU PŘENOSU NN

- vysoce rizikové
- středně rizikové
- nerizikové



JSOU NERIZIKOVÉ POMŮCKY SKUTEČNĚ NERIZIKOVÉ ?

.....přednáška Dr Maďar

Studie: Gastmaier a spol. - vznik NN přenos fonendoskop, ruce personálu, původce Klebsiella

Bernard a spol. fonendoskopy osídlené nejméně 2 mikroorganismy.

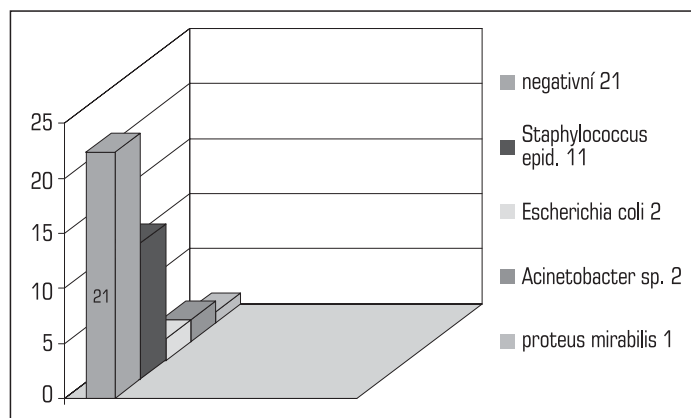
- přenos přímým dotykem na kůži pacienta
- sekundární přenos pomocí rukou personálu

HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ

- ** Oddělení ARO
- ** JIP - koronární jednotka
- ** Novorozenecké JIP
- ** Standardní oddělení

LÉKOVKY

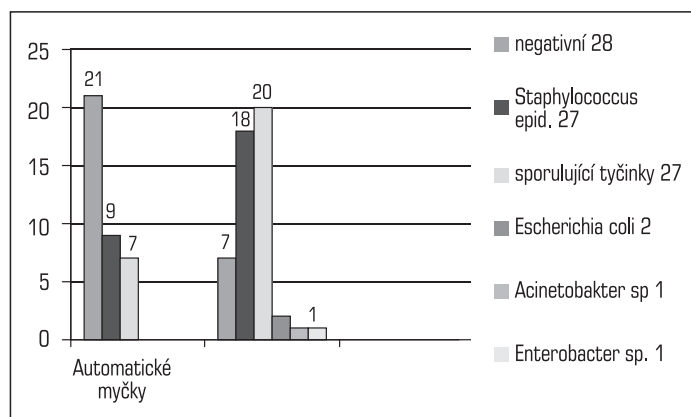
PROVEDENO 37 STĚRŮ



PODLOŽNÍ MÍSY, MOČOVÉ LÁHVE

AUTOMATICKÉ MYČKY

RUČNÍ MYTÍ A DEZINFEKCE



VÝSLEDKY PROVEDENÉ V BKN

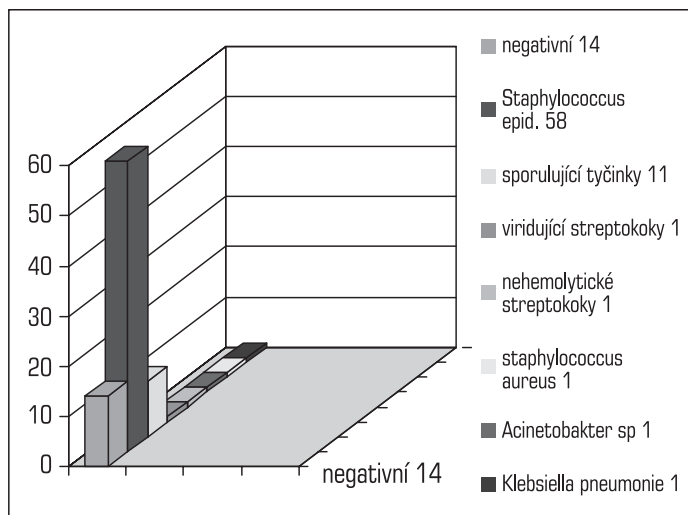
- NERIZIKOVÉ POMŮCKY

- * pomůcky na vytírání dutiny ústní
- * lékovky
- * fonendoskopy
- * podložní mísy

FONENDOSKOP

KONTROLOVÁNO: 30 ODDĚLENÍ

POČET: 90 FONENDOSKOPŮ



KONTEJNERY

nález - Acinetobacter spec.

CENTRÁLNÍ STERILIZACE

- filtr
- rukavice
- přepravní skříně

OPERAČNÍ SÁLY

- manipulace s kontejnery

ZÁVĚR

** Výsledku stěrů prokázaly dodržování bariérového režimu práce

** Snížení počtu NN /proškolení personálu v oblasti dezinfekce, sterilizace a bariérového režimu práce, objektivní sledování na oddělení dle standardů, vypracování opatření u kritických bodů v bariérovém režimu, hlášení lékařů.

VZDELÁVANIE ZDRAVOTNÍCKYCH PRACOVNÍKOV V ODBORE STERILIZÁCIA A DEZINFEKCIA ZDRAVOTNÍCKYCH POMÔCOK

Jana Kubíková, Yveta Béressová
Deťská fakultná nemocnica s poliklinikou, Bratislava

LEGISLATÍVA

Zákon NR SR č. 311/2001 Zb.z. Zákonník práce

Zákon NR SR č. 552/2003 Zb.z. O výkone práce vo verejnom záujme

Nariadenie vlády č.212/2004 Zb.z. o odbornej spôsobilosti

Nariadenie vlády č.213/2004 Zb.z. o vzdelávaní zdravotníckych pracovníkov

Zákon NR SR č. 140/1998 Zb.z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach.

ZDRAVOTNÍCKA POMÔCKA

- Zdravotnícka pomôcka je nástroj, prístroj, optická pomôcka alebo iný výrobok alebo látka určená na diagnostické, preventívne a liečebné účely, na zmiernenie alebo prekonanie poškodenia zdravia alebo reguláciu počatia. Za zdravotnícku pomôcku sa považuje aj príslušenstvo, ktoré je špecificky určené výrobcom na použitie spolu so zdravotníckou pomôckou.

VZDELÁVANIE

- Nadobudnúť vedomosti o jednotlivých druhoch zdravotníckych pomôcok, ich výrobe, o materiáloch z ktorých sú vyrobené, ošetrovaní, manipulácii a likvidácii je predmetom pregraduálneho štúdia a rozšírenie odborných vedomostí najmä z organizácie a riadenia ošetrovateľských postupov prípravy sterilných zdravotníckych pomôcok opakovane používaných v LPS je predmetom postgraduálneho vzdelávania.

KATEGÓRIE ZDRAVOTNÍCKYCH PRACOVNÍKOV

- **Lekár, farmaceut**
vzdelanie
vysoká škola II stupňa, špecializácia, nadstavba
- **sestra**
- vzdelanie VŠ I I stupňa
certifikačné pracovné činnosti, manažment
- vzdelanie VOV certifikačné pracovné činnosti
- sestra vzdelanie ÚSOV certifikačné pracovné činnosti
- **laborant**
ÚSOV, špecializačné štúdium
- **sanitár**

FUNKČNÉ ZARADENIE

- primár
- vrchná sestra
- vedúci úseku kontroly
- staničná sestra
- sestra
- laborant
- sanitár
- PPVZ

VZDELÁVANIE

- Pre každú kategóriu zdravotníckych pracovníkov je odborným usmernením stanovená odborná spôsobilosť, ktorú získa štúdiom na strednej zdravotnej škole a následne na príslušnej vysokej škole. Ďalšie vzdelávanie okrem samovzdelávania je určené funkčným zaradením.

PRÍPRAVA NA ODBORNÚ SPÔSOBILOSŤ NA VÝKON PRACOVNÝCH ČINNOSTÍ V KATEGÓRII LABORANT

- V 4. ročníku SZŠ odbor farmaceutický laborant je v učebnom pláne predmet Zdravotnícke pomôcky v rozsahu 60 hodín. Osnova zahŕňa delenie zdravotníckych pomôcok podľa liečebného poriadku, podľa druhu materiálu z ktorého sú zdravotnícke pomôcky zhotovené, podľa miery rizika, ktoré predstavuje ich použitie pre pacienta, obslužný personál, prípadne iné osoby a manipuláciu so zdravotníckou pomôckou.
- Externá forma štúdia odbor laborant 60 hodín/ šk.rok.

TEORETICKÁ PRÍPRAVA

PRÍPRAVA NA ODBORNÚ SPÔSOBILOSŤ NA VÝKON PRACOVNÝCH ČINNOSTÍ V KATEGÓRII SESTRA

- V2 a 3. Ročníku SZŠ odbor všeobecná sestra 2 x 3 hodiny stáž na oddelení centrálnej sterilizácie
- 5 hodín teória o zdravotníckych pomôckach v rámci učebného plánu. Cieľom prednášok je oboznámiť študentov zo zdravotníckymi pomôckami podľa druhu materiálu z ktorého sú vyrobené so zameraním na štandardný ošetrovateľský postup prípravy sterilnej zdravotníckej pomôcky a na správne použitie v LPS.

PRÍPRAVA NA ODBORNÚ SPÔSOBILOSŤ NA VÝKON PRACOVNÝCH ČINNOSTÍ V KATEGÓRII SANITÁR

- Na SZŠ odbor sanitár v dvojročnom štúdiu v učebnom pláne sú 2 hodiny teórie a 3. hodiny stáž na OCS.
- Náplňou teórie je manipulácia s kontaminovanou zdravotníckou pomôckou, dezinfekcia a mechanická očista, manipulácia s postelnou bielizňou, dezinfekcia lôžka pacienta a inkubátora.

PRÍPRAVA NA ODBORNÚ SPÔSOBILOSŤ NA VÝKON PRACOVNÝCH ČINNOSTÍ V KATEGÓRII PPVZ

- PPVZ absolvuje zaškolenie. Obsah a formu zaškolenia vypracuje ZZ. Zaškolenie sa zakončí pohovorom, na príslušnom oddelení pred trojčlenou komisiou, ktorú určí zamestnávateľ. Zamestnávateľ vydá o zaškolení potvrdenie.

PRAKTICKÁ PRÍPRAVA

- Študenti SZŠ v 2. a 3. ročníku majú 3 x 2 hodiny praktické cvičenie na oddelení centrálnej sterilizácie. Zoznamujú sa zo zdravotníckymi pomôckami, štandardom ošetrovania ZP overujú si poznatky z teoretickej prípravy
- Oboznámenie sa počas praxe s
 - príprava vsádzky do sterilizátora
 - uloženie indikátora, do vsádzky
 - navolenie programu
- *Dvojočná nadstavba na SZŠ praktická výučba*
- Oboznámenie sa s ošetrovateľským postupom prípravy sterilnej zdravotníckej pomôcky
- Systémom kontroly

ZAKONČENIE ŠTÚDIA

- Učebnice z roku 1978 sú zastaralé a na trhu nedostupné
- Je potreba nových, možno terajší maturanti budú autormi

ŠTUDENTI VOV

- Oboznámenie sa s činnosťou kontrolného laboratória
- Praktická príprava dezinfekčného roztoku a overenie správneho nariadenia

VZDELÁVANIE NA VYSOKEJ ŠKOLE.

- Sme prvou krajinou v EU, ktorá má akreditovaný štúdiálny odbor na FaFUK Zdravotníckej a diagnostické pomôcky. Odbor je zaradený v zozname odbornosti pod kódom 7.1.39. Forma štúdia: denné, I. stupeň vysokoškolského štúdia (Bc). Prvý ročník začal študovať v šk. roku 2002/2003.

CIEĽ ŠTÚDIA

- Získať teoretické a praktické vedomosti o zdravotníckych a diagnostických pomôckach, materiáloch z ktorých sú vyrobené, štandardné ošetrovateľské postupy, použitie ZP v LPS, jednotlivo alebo v setoch.

VÝUČBOVÁ ZÁKLADŇA.

- Oddelenie centrálnej sterilizácie je výučbou základňou

- Farmaceutickú fakultu UK
- Lekársku fakultu UK
- Slovenskú zdravotnícku univerzitu

AKREDITOVANÝ ŠTÚDIJNÝ ODBOR NA VŠ

- Okrem prednášok sa zúčastňujú aj praktických cvičení
- Úvod do cvičenia / zadanie úlohy

PRAKTICKÁ VÝUČBA

- Študenti sa oboznamujú s použitím sterilných zdravotníckych pomôcok v LPS
- Študenti v 1. LS absolvujú praktickú výuku na operačných sálach
- Na oddelení patologických novorodencov
- DKAIM

PRIAMO PRI CHIRURGICKOM ZÁKROKU

- Oboznámenie sa s manipuláciou so zdravotníckymi pomôckami na COS

NA OPERAČNEJ SÁLE

- Zdravotnícke pomôcky z textilu – operačné prádlo

PRÍPRAVA POSTGRADUÁLNEHO UČEBNÉHO PLÁNU NA ŠKOLSKÝ ROK 2004/2005

POSTGRADUÁLNE VZDELÁVANIE

- Pracovník v zdravotníctve je odborne spôsobilý na výkon zdravotníckeho povolania získaním požadovaného stupňa vzdelania v príslušnom odbore v príslušnej kategórii.
 - Lekár, farmaceut VŠ II. stupňa základná špecializácia, získanie certifikátu na činnosť (primár oddelenia), manažment
 - sestra VŠ II. stupňa, získaním certifikátu na túto činnosť, manažment (vrchná sestra)
 - sestra VŠ I. stupňa, VOV, získanie certifikátu na túto činnosť (staničná sestra)
 - sestra USOV získanie certifikátu na túto činnosť (sestra špecialistka)

Zvyšovaním kvalifikácie sa zvyšuje zodpovednosť za činnosť.

- Zvyšovanie alebo prehĺbovanie vedomostí v odbore je predmetom ďalšieho vzdelávania. Ďalšie vzdelávanie riadi MZ SR prostredníctvom Slovenskej zdravotníckej univerzity.

Slovenská postgraduálna akadémia medicíny (SPAM) v Tokiu roku 2000 prijatá za člena Svetových medicínskych akadémií. Na úplné zosúladenie nášho špecializačného systému inštitucionálneho ďalšieho vzdelávania so smernicou Európskej únie bolo potrebné SPAM transformovať na vysokú školu SZU.

FORMY VZDELÁVANIA

- Podľa nariadenia vlády SR spôsob vzdelávania je v zmysle právnych aspektov Európskych spoločenstiev.
Zabezpečuje sa:
 - prípravou na výkon certifikovaných pracovných činností
 - špecializačným štúdiom
 - sústavným vzdelávaním

CERTIFIKAČNÁ PRÍPRAVA

- Certifikačnou prípravou v akreditovanom certifikačnom štúdijnom programe sa získavajú vedomosti a zručnosti potrebné na výkon certifikovaných pracovných činností.
Pracovník je zaradený do certifikačnej prípravy na základe žiadosti.

AKREDITOVANÝ CERTIFIKAČNÝ PROGRAM

určí:

- charakteristiku certifikačnej prípravy
- podmienky získania certifikátu
- obsah a rozsah teoretických a praktických poznatkov
- podmienky na získanie certifikátu

ORGANIZÁCIA A RIADENIE STAROSTLIVOSTI O ZDRAVOTNÍCKE POMÔCKY

- Špecializačný odbor po získaní vysokoškolského vzdelania v magistrovskom alebo v bakalárskom štúdiu alebo po získaní vzdelania vo vyššom odbornom štúdiu.

INDEX ODBORNOSTI

- Je náhradou za špecializačný index a zaznamenáva sa v ňom:
 - zaradenie do certifikačnej prípravy
 - priebeh prípravy
 - ukončenie certifikačnej prípravy
 - priebeh sústavného vzdelávania

LOGBOOK

- Záznamník zdravotných výkonov a iných odborných aktivít.
- Je osobný dokument o školencovi, do ktorého sa zaznamenávajú všetky štúdijné, výcvikové a odborné aktivity.

VZDELÁVACIE AKTIVITY

- Certifikačné pracovné činnosti.
 - 10 dní teoretická príprava
 - 7 dní praktická výučba (školiace miesto)
- Forma ukončenia:
 - obhajoba písomnej práce

- ústna skúška
- vystavenie certifikátu

KURZ

- Sterilizácia zdravotníckych pomôcok. STN EN ISO 15 882 Sterilizácia zdravotníckych pomôcok.
- Dĺžka trvania 2. dni
- Ukončenie: overenie vedomostí formou testu
- Osvedčenie o zaškolení

Spoluúčasť OCS v DFNSP na vzdelávaní

- Prednášky podľa učebných plánov na SZŠ
 - odbor sestra, laborant, sanitár, PPvZ
- Prednášky podľa učebných plánov na VŠ
 - LFUK, FaFUK, SZU, TU
- Prednášky v rámci teoretickej prípravy v špecializačnom štúdiu (farmaceutický laborant a farmaceut predmet zdravotníckej pomôcky)
- V certifikačnej príprave (sestra)

ZÁVER

Vzdelávaním zdravotníckych pracovníkov zvyšujeme kvalitu zdravia nášho ľudu.

- Systém vzdelávania, ktorý vzniká v Európe v súčasnosti, my sme zakladali už pred 50. rokmi.
- Patrí medzi najlepšie v EU
- Bude prínosom pre všetkých, ktorí sa chcú zodpovedne podieľať na kvalite LPS.

ODBORNÁ SPÔSOBILOSŤ A ZODPOVEDNOSŤ

- Zvyšovaním kvalifikácie stúpa zodpovednosť za organizáciu a riadenie ošetrovateľského postupu prípravy sterilnej zdravotníckej pomôcky opakovane použíwanej k liečebno-preventívnej starostlivosti

NÁZOV CERTIFIKAČNEJ PRACOVNEJ ČINNOSTI

Nariadenie vlády umožňuje vzdelávanie v odbore pod názvom

Organizácia a riadenie ošetrovateľského postupu prípravy sterilnej zdravotníckej pomôcky

PÁR RÁD

Zákon NR SR č.311/2001 Z. z. Zákonník práce.

- Zamestnanec je povinný sústavne si prehlbovať kvalifikáciu na výkon dohodnutej práce.
- Účasť na vzdelávaní je výkon práce, za ktorý patrí zamestnancovi mzda.
- Zamestnávateľia sú povinní poskytnúť zamestnancom prehlbovanie kvalifikácie

Len na nás záleží akú úroveň vzdelávania vybudujeme ako sa budeme vzdelávať a ako získané vedomosti budeme využívať.

UROINFEKCE - RIZIKA OPAKOVANÉ STERILIZACE KATETRU

ing. Jaroslav Korec

ĚTIKA VZTAHU LÉKAŘ PACIENT

- Charta práv pacienta
- Zodpovědnost lékaře za zdraví pacienta
- Dodržování údajů výrobce ZP
prostředek k jednorázovému použití
- Zkušenost – pacient sám vždy volí jednorázový ZP
- Neoprávněné zisky a poškození zdraví pacienta

DODRŽOVÁNÍ ÚDAJE VÝROBCE

Nový / sterilizovaný katetr



NEMOCNIČNÍ PROSTŘEDÍ A ŠÍŘENÍ NN

- Asi 30 % všech NN jsou infekce MC
- Mikroorganismy reprezentující nemocniční mikroflóru mají odlišné vlastnosti
 - **rezistence/multirezistence na ATB**
 - **rezistence/multi- na chemoterapeutika**
 - **rezistence ne dezinfekční prostředky**
- Nemocniční prostředí – také voda, vzduch, oblečení, přístroje
- Po dezinfekci ZP – kolonizace ZP mikroorganismy po 5 hodinách na původní úrovni
- Spóry uzavřené v organických látkách – **termorezistence 900x větší**
- Spóry a mikroorganismy uzavřené uvnitř dutin ZP – **chemorezistence ???x větší**

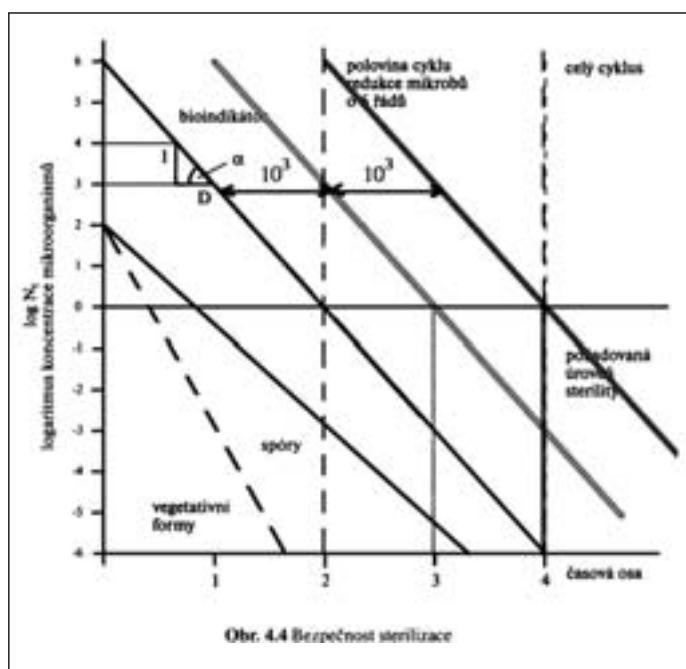
CHEMICKÁ STERILIZACE KATETRU

- Dezinfekce x **sterilizace - pojem absolutní**

- Sterilizace katetru formaldehydem
 - nevhodná teplota - deformace
 - **nemá penetrační vlastnosti**
- Sterilizace katetru etylenoxidem
 - přijatelná teplota
 - penetrační schopnosti - porézní materiály
 - nevýhoda – **dlouhodobé odvětrávání** (tvrdé plasty jen obtížně)

CHEMICKÁ STERILIZACE

- Proces sterilizace a vliv změny vstupních podmínek



KATETR NOVÝ A KATETR RESTERILIZOVANÝ

- Foto katetrů



SNÍMKY Z RASTROVACÍHO ELEKTRONOVÉHO MIKROSKOPU – ZVĚTŠENÍ 100

Nový katetr

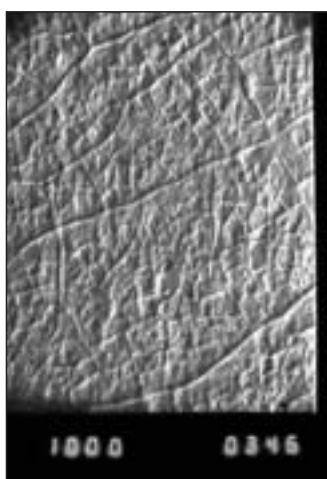


resterilizovaný katetr

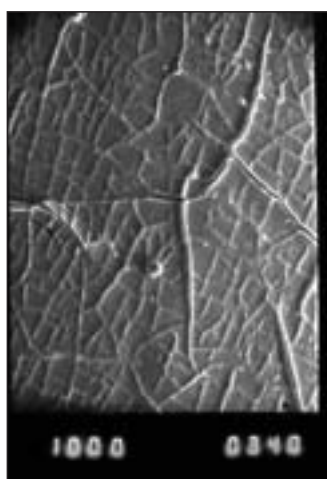


SNÍMKY Z RASTROVACÍHO ELEKTRONOVÉHO MIKROSKOPU – ZVĚTŠENÍ 1000

Nový katetr

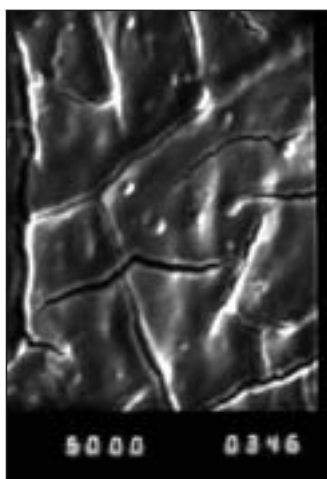


resterilizovaný katetr

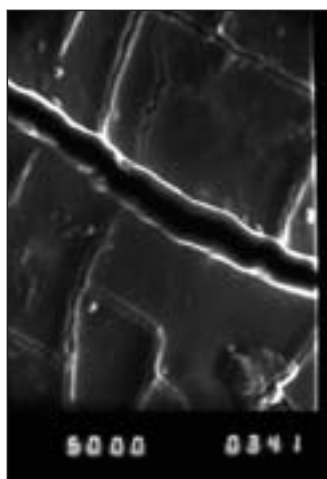


SNÍMKY Z RASTROVACÍHO ELEKTRONOVÉHO MIKROSKOPU – ZVĚTŠENÍ 5000

Nový katetr

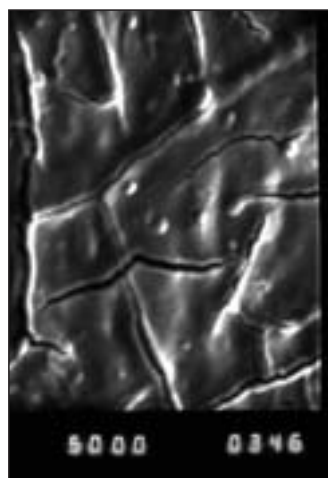


resterilizovaný katetr

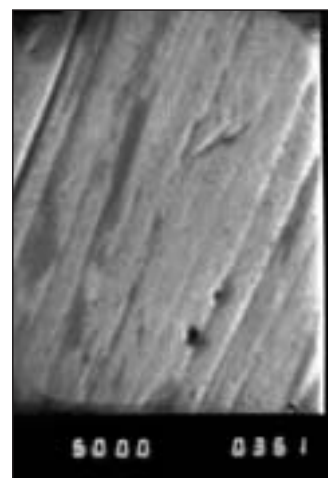


SNÍMKY Z RASTROVACÍHO ELEKTRONOVÉHO MIKROSKOPU – ZVĚTŠENÍ 5000

Nový katetr



ostří skalpelu



CHEMICKÁ STERILIZACE

- Dosažení **bezpečné úrovně sterility 10⁶** je ovlivněno
 - **vlastnostmi a množstvím mikroorganismů** na vstupu sterilizačního procesu
 - účinností sterilizační techniky
 - kvalitou práce obsluhy
- Sterilizační proces je proces je proces je proto nutno pravidelně validovat a kontrolovat

PRÁVNÍ ASPEKTY A SOUVISLOSTI

- Vyhláška MZ ČR č. 440/2000 Sb.
- Vyhláška MZ ČR č. 284/1990 Sb.
- Nařízení vlády ČR č. 180/1998 Sb.
- ČSN EN 556, 554, 552, 550
- Zákon č. 123/2000 Sb.
- Občanský zákoník – **Absolutní odpovědnost za škodu bez relevantní možnosti obrany**
- Vstup ČR do EU

ĚKONOMICKÉ ASPEKTY

- Průměrné náklady na léčbu infekcí MC **cca 570,- USD**
- Léčba infekcí MC způsobených NN
 - komplikována vysokou rezistencí
 - nebezpečná remisemi a častou recidivou
 - přináší vysoké finanční náklady pro ZP
- Obohacování na úkor ZP s rizikem infekce pacienta – **vykazování nového a použití resterilizovaného katetru**

Úvod:

Nemocniční péče, jejímž cílem je úspěšné léčení pacienta hospitalizovaného ve zdravotnickém zařízení, byla a je provázána zvýšeným rizikem vzniku a přenosu infekcí - nozokomiálních nákaz. Zejména současná diagnostika nemocí vyšetřováním pomocí endoskopické techniky i následné endoskopické operace znamenají vyšší riziko nákazy. Směrnice pro prevenci infekce a kontrolu flexibilní endoskopie vydaná APIC (Association for Professionals in Infection Control) zařazuje podle rizika infekce endoskopické výkony a endoskopy do I. kritické nebo II. semikritické kategorie.

Protože z časových důvodů, technických požadavků, případně absence vhodného sterilizačního média nelze mnohdy flexibilní endoskopy sterilizovat, používá se k jejich dekontaminaci dvoustupňová dezinfekce (digestivní endoskopy), případně vyšší stupeň dezinfekce. U obou metod se používají nejen čerstvě a jednorázově připravené dezinfekční roztoky, ale též roztoky dezinfekčních prostředků, které výrobci deklarují jako pracovní roztoky pro vícedenní použití. Přitom míra bezpečnosti vícedenního užití takových roztoků závisí na kvalitě předchozího čištění použitého endoskopu, odstranění biolo-

gického znečištění a také celkovém počtu ošetřených endoskopů v daném časovém úseku.

V rámci průběžného sledování bariérového ošetřovacího režimu v Baťově krajské nemocnici ve Zlíně jsme si položili otázky:

Jsou skutečně dezinfekční prostředky určené pro vícedenní použití při dvoustupňové dezinfekci a vyšším stupni dezinfekce po celou dobu užívání účinné?

Není efekt této dezinfekce zpochybněn postupnou bakteriální kontaminací pracovních roztoků užívaných k dezinfekci endoskopů?

Sledovali jsme orientačně pracovní roztoky chemických dezinfekčních prostředků, určených k dvoustupňové dezinfekci, případně k vyššímu stupni dezinfekce s cílem mikrobiologicky ověřit, zda pracovní roztoky užívaných dezinfekčních prostředků jsou s rostoucím časem a počtem ošetřených endoskopů postupně bakteriálně kontaminovány. Byly testovány dezinfekční prostředky určené pro vícedenní použití - **CIDEX**, **Lysetol V**, **ProCura STAR**.

NÁVRH NÁRODNÍHO STANDARDU - STANDARDNÍ POSTUP OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE „DEZINFEKCE ZDRAVOTNICKÝCH PROSTŘEDKŮ VE ZDRAVOTNICKÝCH ZAŘÍZENÍCH A ÚSTAVECH SOCIÁLNÍ PÉČE“

definuje:

- Dvoustupňová dezinfekce (digestivní endoskopy) = ponoření ZP do pracovního roztoku dezinfekčního prostředku, oplach pitnou (upravenou) vodou, mechanická očista, oplach upravenou vodou + osušení, opakované ponoření ZP do pracovního roztoku dezinfekčního prostředku, závěrečný oplach upravenou vodou.
- Vyšší stupeň dezinfekce = tentýž postup + závěrečný oplach sterilní vodou.

METODIKA:

Na čtyřech pracovištích BKN ve Zlíně jsme monitorovali mikrobiologicky průběh dezinfekce v pracovních roztocích dezinfekčních prostředků určených pro vícedenní použití (5 - 12 dní je výrobcem garantován pracovní roztok jako stabilní!)

Kultivovali jsme jednorázové stěrové tampony MICRO-TRANS SWAB namáčené do užívaných pracovních dezinfekčních roztoků. Odběry jsme prováděli denně vždy

před zahájením, v polovině a na konci směny po dobu 5 -12 dní. Kultivace a vyhodnocení prováděla laboratoř klinické mikrobiologie naší nemocnice.

- Byly takto hodnoceny pracovní roztoky dezinfekčních přípravků
Procura STAR (3 %, expozice 15 min.), **Lysetol V** (10 %, expozice 15 min.) a **CIDEX** (neředěný, aktivovaný, expozice 2 hod.), vždy byly použity tzv. dezinfekční vozíky s ruční pumpou nebo namáčecí kryté vany.
- **Pracoviště:**
 - urologická ambulance
 - interní klinika IPVZ, digestivní endoskopie
 - Centrální operační sály, endoskopická stanice - ERCP
 - Odd.TRN, bronchoskopie

VÝSLEDKY:

Urologická ambulance:

Ošetřeno průměrně 5 - 6 endoskopů denně,

ProCura STAR po dobu 12 dní, odebráno 36 vzorků, všechny výsledky negativní

CIDEX po dobu 5 dní, odebráno 13 vzorků, všechny negativní

Odd. TRN, bronchoskopie:

Ošetřeno průměrně 4 - 5 endoskopů denně,
ProCura STAR po dobu 12 dní, odebráno 28 vzorků, všechny negativní
Lysetol V po dobu 5 dní, odebráno 15 vzorků, všechny negativní

Interní klinika IPVZ, digestivní endoskopie:

Ošetřeno průměrně 10 endoskopů denně!
ProCura STAR po dobu 11 dní, odebráno 33 vzorků, 32 vzorků s negativním výsledkem, v 1 vzorku Staphylococcus epidermidis + viridující streptokoky

Centrální operační sály, ERCP:

Ošetřeny průměrně 2 - 3 endoskopy za den,
ProCura STAR po dobu 11 dní, odebráno 29 vzorků, všechny negativní

Celkem bylo odebráno 154 vzorků, negativních 153, v 1 vzorku byl zachycen Staphylococcus epidermidis + viridující streptokoky - zřejmě sekundární kontaminace při odběru či zpracování odebraného materiálu.

DISKUSE:

Případná míra bakteriální kontaminace pracovních roztoků dezinfekčních prostředků je ovlivňována kvalitou předchozího čištění endoskopů, počtem ošetřených endoskopů, roli zde hrají subjektivní chyby personálu atd.

Nenalezli jsme žádnou publikovanou práci, která by v terénních nemocničních podmínkách prakticky ověřovala, zda rutinní postupy při ošetřování endoskopů potvrzují informace výrobců dezinfekčních prostředků pro vícedenní použití, tj. pracovní roztoky jsou stabilní a účinné po celou deklarovanou dobu použití.

Toto orientační sledování postupné bakteriální kontaminace dezinfekčních roztoků je pouze malým příspěvkem z praxe nemocničního hygienika. Jeho vyvídací hodnota je omezena rozsahem šetření. Nesledovali jsme např. kontaminaci viry či jinými biologickými agens, nehodnotili jsme ani další možné ovlivňující prvky v systému. Počty ošetřovaných endoskopů na různých pracovištích jsou odlišné, nejvyšší na pracovišti digestivní endoskopie, kde uvedených 10 přístrojů znamená limitující množství ve směně.

Jediný pozitivní kultivační nález pokládáme za chybu při odběru či laboratorním zpracování.

ZÁVĚR:

Pracovní roztoky všech tří sledovaných dezinfekčních prostředků po celou dobu použití (5 - 12 dní) byly v našem souboru i při výrazné opakované zátěži bez známek bakteriální kontaminace.

Pouze v jediném případě byla kultivace pozitivní a nálezy přičítáme chybě při zpracování vzorku.

TERMINOLOGIE - DEZINFEKCE A STERILIZACE

Vypracovala pracovní skupina CSS a OSS ČAS

Aseps¹⁾

- soubor opatření, která vedou k dosažení stavu, kdy v prostředí je minimum mikroorganismů.

Aseptické prostředí

- čisté prostředí s minimálním množstvím mikroorganismů.

Třída čistoty prostředí²⁾

- určuje max. přípustnosti počtu částic pevného a kapalného aerosolu v objemové jednotce vzduchu, určuje počet prachových částic v prostředí.

Apyrogenita

- nepřítomnost pyrogenů na materiálu nebo v roztoku.

Bariérový režim

- komplex postupů spojených s materiálními i prostorovými předpoklady k zabránění přenosu nákaz.

Certifikace

- postup, kterým třetí strana poskytuje písemné ujištění, že výrobek, proces nebo služba jsou ve shodě se specifikovanými požadavky.

Kvalita³⁾

- dosažení stanovených a předpokládaných požadavků na výrobek nebo činnost vzhledem k jejich určení.
- schopnost plnit požadavky stanovené a předpokládané vzhledem k jejímu určení.

Penetrace

- schopnost prostupovat, pronikat.

Pyrogenita

- schopnost látek mikrobiálního původu vyvolat zvýšené tělesné teploty.

Prion

- amyloidní protein bez prokazatelné nukleové kyseliny vyvolávající degenerativní změny na CS.

Pyrogen

- látky mikrobiálního původu vyvolávající horečku.

Pracoviště sterilizace

- určené místo ve zdrav. zařízení, kde se provádí sterilizace zdravotnických prostředků pro potřeby zdravotnického pracoviště

Sterilizační centrum

- určené místo ve zdravotnickém zařízení kde se provádí pouze sterilizace/předsterilizační přípravu si zajišťuje žadatel/

Centrální sterilizace

- specializované pracoviště, které provádí kompletní předsterilizační přípravu ZP, jejich sterilizaci a řadu

1) ON 845051

2) ČSN EN ISO 14644-1

3) ČSN EN 46001,46002/ISO 9001

příslušných služeb/svoz a rozvoz ZP, úpravna lůžek atd/.

Standard /norma, předpis, instrukce, pokyn/

- optimální míra kvality na profesionální úrovni a představuje profesionálně odsouhlasenou úroveň kvality.
- specifický způsob provádění činnosti, zpravidla zpracované v písemné /dokumentované/podobě.

Standard operačního postupu

- závazný pracovní postup včetně určení odpovědnosti a pravomocí, ve kterém jsou definovány činnosti ovlivňující jakost.
- nejedná se o popis poskytování zdravotní péče.

Zdravotnický prostředek ⁴⁾

- nástroj, přístroj, pomůcka, zařízení, materiál nebo jiný předmět anebo výrobek používaný samostatně nebo v kombinaci, včetně potřebného programového vybavení, který je výrobcem nebo dovozcem určen pro použití u člověka pro účely diagnózy, prevence, monitorování léčby nebo mírnění nemoci.

Nemocniční /nozokomiální/nákaza

- nákaza endogenního/vnitřního/nebo exogenního /vnějšího původu, která vznikla v příčinné souvislosti s pobytem nebo výkony prováděnými v zařízení léčebně preventivní péče nebo ústavu sociální péče v příslušné inkubační době.

Předsterilizační příprava

- soubor opatření, která jsou nutná provést před vlastní sterilizací a skládá se z dekontaminace /dezinfekce, mechanické očisty/, kontroly funkčnosti a kvality pomůcek, ošetření kovových nástrojů, balení a značení zabaleného materiálu.
- soubor činností předcházející vlastní sterilizaci, jehož výsledkem je čistý, suchý, funkční a zabalený zdravotnický prostředek určený ke sterilizaci.

Biozátěž = biofilm (bioburden) ⁵⁾

- kontaminace biologickým materiálem.

Mikrobiální kontaminace

- kvalitativní a kvantitativní zastoupení mikroorganismů ve vyšetřovaném prostředí.

Dezinfekce ⁶⁾

- soubor opatření ke zneškodňování mikroorganismů pomocí fyzikálních, chemických nebo kombinovaných postupů, které mají přerušit cestu nákazy od zdroje ke vnímavé fyzické osobě.

Dezinfekce ochranná/profylaktická/

- součást prevence NN, která má zamezit vzniku infekce.

Dezinfekce ohnisková/represivní/

- součást nápravných opatření, která je zaměřena na likvidaci ohniska infekce.

Účinek -cidní

- usmrcení mikroorganismů.

Účinek - statický

- dočasná neschopnost mikroorganismů množit se nebo růst.

Spektrum účinnosti dezinfekce

- A.... usmrcení bakterií
- B.... usmrcení virů
- M.... usmrcení patogenních mykobakterií
- T.... usmrcení M.tuberculosis
- C.... usmrcení bakteriálních spor
- V.... fungicidní účinek na vláknité houby

Dezinfekce chemická

- použití chemických látek majících dezinfekční účinek dle návodu výrobce.

Dezinfekce fyzikální - termická

- působení vyšší teploty /nad 90 °C/.

Dezinfekce kombinovaná

- kombinace teploty a dezinfekčního prostředku /60 °C + dezinfekční prostředek/.

Dekontaminace

/Jde o pojem širší než dezinfekce a sterilizace./

- proces usmrcení anebo odstraňování znečišťujících látek a mikroorganismů z ploch a předmětů včetně usmrcení mikroorganismů bez ohledu na stupeň snížení jejich počtu.

Podle výsledného stupně čistoty se dělí:

*dezinfekce
mechanická očista
dvoustupňová dezinfekce
vyšší stupeň dezinfekce
sterilizace*

Dezinfekce dvoustupňová

- specifická metoda dezinfekce s virucidním účinkem, určená pro flexibilní digestivní endoskopy nebo jejich části, které nelze sterilizovat.

Vyšší stupeň dezinfekce

- postupy, které zaručují usmrcení bakterií, virů, mikroskopických hub a některých bakteriálních spor, nezaručují však usmrcení ostatních mikroorganismů /vysoce rezistentních spor/a vývojových stádií zdravotně významných červů a jejich vajíček.

Detergenty

- chemické látky, které snižují povrchové napětí a usnadňují čištění a event. pronikání chemických látek do buněk.

Dezinfekční nádoby /dekontaminační/

- uzavíratelné nádoby určené k dezinfekci pomůcek ponořením v dezinfekčním roztoku.

Enzym

- dříve též ferment, látka bílkovinné povahy schopná již v nepatrné koncentraci urychlovat chemické reakce, příp. i rozkládat některé látky.

5) ČSN EN 550 - 3.2

6) §17 odst. 2, zákona č. 258 / 2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví

Mechanická očista

- soubor postupů, které mechanicky snižují počet mikroorganismů.

Mikroorganismus

- mikrobiologická jednotka, schopná pomnožování nebo přenosu genetické informace.

Obal jednotkový /primární/⁷⁾

- utěsněný nebo uzavřený systém obalu, který vytváří mikrobiální bariéru, uzavírající zdravotnický prostředek. Jedná se o pojem obecný.

Obal ochranný /sekundární/

- obal chránící ZP před druhotnou kontaminací.

Obal transportní⁸⁾

- obal obsahující jednu nebo více jednotek primárních nebo sekundárních obalů určených k poskytnutí potřebné ochrany při dopravě a transportu.

Strojové mytí

- mytí v automatických mycích strojích s nastavitelnými parametry.

Voda čištěná /upravená voda/⁹⁾

- synonyma destilované, demineralizované vody.

Zdravotnický prostředek klinicky čistý

- zdravotnický prostředek, které jsou pouze strojově myté jelikož u nich není požadována sterilita.

Abator

- zařízení k likvidaci chemického sterilizačního media.

Aerace/odvětrání/¹⁰⁾

- fáze sterilizačního procesu, při které jsou etylenoxid nebo jeho reakční zplodiny, odstraňovány z vysterilizovaného předmětu na stanovené hodnoty.

Datum expirace

- datum, kdy končí doba použitelnosti sterilizovaného materiálu.

Kód

- soustava smluvených znaků, zkratk a symbolů charakterizujících všechny provedené operace daného přístroje, příp. i jeho obsluhy.

Šarže

- stejnorodá vsázka komory.

Kondenzát

- výsledek přechodu z plynné fáze do fáze kapalné/pára-voda/.

Kondicionování¹¹⁾

- fáze sterilizačního cyklu, ve kterém se má uvnitř vsázky určené ke sterilizaci dosáhnout předepsané teploty a relativní vlhkosti před napuštěním sterilizačního prostředku.

Mokrý pára

- směs syté páry a syté kapaliny téže teploty.

Parametrické uvolnění sterilního ZP¹²⁾

- uvolnění předmětů jako sterilní spíše na základě fyzikálních parametrů dat procesu než na základě

zkoušek vzorků, nebo výsledků biologických indikátorů.

Proplachování

- proces, při kterém je z komory odstraněn zbývající sterilizační plyn.

Přehřátá pára¹³⁾

- pára, jejíž teplota je při stávajícím tlaku vyšší než teplota, která odpovídá křivce sytosti páry.

Referenční vsázka

- vsázka, která představuje nejobtížnější kombinaci předmětů určených ke sterilizaci.

Resterilizace

- opakovaná sterilizace ZP. Jedná se o obecný pojem.

Sterilizace¹⁴⁾

- proces, který vede k usmrcování všech mikroorganismů schopných rozmnožování včetně spor, k nezvratné inaktivaci virů a usmrcení významných červů a jejich vajíček.

Sterilizační agens

- látka mající za definovaných podmínek sterilizační účinek.

Sterilizační medium

- nosič sterilizačního agens - vodní pára, vzduch.

Sterilizace fyzikální/vysokoteplotní /

- sterilizační agens je kondenzát nasycené vodní páry pod tlakem, proudící horký vzduch, plazma, radiace.

Sterilizace chemická/nízkoteplotní/

- sterilizační agens je chemická látka - etylenoxid a formaldehyd.

Sterilní = sterilita¹⁵⁾

- stav, kdy zdrav. prostředek je prostý životaschopných mikroorganismů /prokázáno mikrobiologicky/ ovšem sterilní materiál může obsahovat pyrogeny.

Sterilizační cyklus¹⁶⁾

- automatický sled provozních fází probíhajících ve sterilizátoru za účelem sterilizace.

Sterilizační jednotka

- měrná jednotka objemu komory sterilizátoru = 54 litrů.

Sterilizační teplota¹⁷⁾

- minimální teplota, která ještě patří do rozsahu sterilizačních teplot.

Sytá pára¹⁸⁾

- pára, jejíž teplota a tlak přesně odpovídají křivce sytosti páry.

7) ČSN EN 868-1 /3.8

8) ČSN EN 868-1 /3.14

9) ČL 2002

10) ČSN EN 550 / 3.1

11) ČSN EN 550 / 3.6

12) ČSN EN 554 / 3.13

13) ČSN EN 285 / 3.39

14) §17 Zákon 258/2000 Sb.o ochraně veřejného zdraví

15) ČSN EN 556 / 3.4 a 3.3

16) ČSN EN 550 / 3.26

17) ČSN EN 285 / 3.34

18) ČSN EN 285 / 3.14

Sterilizační expozice ¹⁹⁾

- součet doby vyrovnávání teploty a doby udržování teploty.

Vsázka sterilizátoru ²⁰⁾

- předměty, které mají být současně sterilizované v jedné a téže komoře.

Vakuum

- odstranění vzduchu z uzavřených prostor.

Vysterilizovaný ZP

- stav, kdy zdrav. prostředek byl podroben kontrolovanému procesu sterilizace ve zdravotnickém zařízení.

Biologický systém kontroly ²¹⁾

- systémy jejichž funkce závisí na prokázání životaschopnosti zkušebních organismů.

Biologický indikátor - self-contained

- naočkovaný nosič uzavřený ve svém primárním obalu připravený k použití /obsahuje uzavřené standardizované množství spor mikroorganismů s vysokou a definovanou rezistencí vůči sterilizačnímu médiu/.

Kontrola sterilizace ²²⁾

- se skládá: z monitorování sterilizačního cyklu
z kontroly účinnosti sterilizačních přístrojů
z kontroly sterility ZP
dokumentace

Monitoring ster. cyklu

- sledování, zda steril. cyklus probíhá dle zvoleného programu včetně kontroly a vyhodnocení grafického záznamu či výstupu z tiskárny sterilizátoru.

Kontrola účinnosti ster. přístroje

- pomocí fyzikálních, biologických a nebiologických systémů.

Úroveň bezpečné sterility

- pravděpodobnost výskytu max. jednoho nesterilního předmětu mezi 1 milionem sterilizovaných.

Kontrola sterility ZP

- mikrobiologická kontrola odebraného sterilního materiálu.

Nebiologický systém kontroly ²³⁾

/Chemické indikátory/

- pomůcka s chemickou látkou reagující barevnými či jinými změnami na nastavené parametry ve sterilizační komoře.

třída 1 - indikátor procesu reaguje barevnou změnou na přítomnost steril. media

třída 2 - specifický indikátor

- np. B- D test

indikátor určený pro použití při specifických zkušebních postupech, definovaných v příslušné normě pro sterilizaci

třída 3 - indikátor sterilizace pro „jedinou proměnnou“ monitorující dosažení požadované hodnoty jedné kritické proměnné procesu sterilizace

třída 4-6 - indikátor sterilizace pro „víceproměnných“ monitorující dosažení požadované hodnoty dvou nebo více kritických proměnných procesu sterilizace

Koncový bod

- pozorovatelná změna na chemickém indikátoru specifikovaná výrobcem, která se objeví po vystavení indikátoru fyzikálním parametrům určujícím sterilizační proces.

Registrační záznam

- je grafický nebo textový záznam dat o průběhu sterilizačního cyklu.

Validace sterilizace ²⁴⁾

- sestavení jednotlivých fází sterilizačního cyklu, dokumentace a potvrzení, že při správné obsluze je zaručena reprodukovatelnost sterilizačního cyklu.

Příručka jakosti

- návod užívaný při zabezpečování jakosti.

Bezpečnostní list

- souhrn identifikačních údajů o výrobcí, o nebezpečné látce nebo přípravku a údajů potřebných pro ochranu zdraví a životního prostředí.

ZKRATKY

ZP	- zdravotnický prostředek
NPK	- nejvyšší přípustná okamžitá koncentrace chemické látky/uvvedeno v průměru/ ²⁵⁾ nesmí být vyšší ani krátkodobě
PEL	- povolený celosměnový expoziční limit chemické látky
OOPP	- osobní ochranné pracovní pomůcky ²⁶⁾
NN	- nemocniční /nozokomiální/ nákazy
SOP	- standard operačního postupu
VSD	- vyšší stupeň dezinfekce
UZ myčka	- ultrazvuková myčka
V test	- vakuový test
BD test	- Bowie-Dick test
ČSN EN	- česká státní norma shodná s EN
ČSN EN ISO	- česká norma shodná s EN a ISO
EO	- etylenoxid
SAL-6	- úroveň bezpečné sterility
STJ	- sterilizační jednotka

19) ČSN EN 258 / 3.24

20) ČSN EN 285 / 3.38

21) ČSN EN 866-1

22) Příloha č. 4, Vyhl. 440/2000 Sb. podmínky předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění

23) ČSN EN 867-1, 2, 3

24) Příloha č.4, Vyhl. č. 440/2000 Sb. podmínky předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění ČSN EN 554

25) Zákon 356/2003 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích

26) Vyhláška MPSV č. 495/2001 Sb., kterou se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování OOPP

AKTUALITY

Počínaje rokem 2005 dojde ke změně v distribuci časopisu Vademecum sterilizace.

Chceme, aby se časopis dostal na všechny pracoviště, jejichž náplní činnosti je dezinfekce a sterilizace zdravotnických prostředků. Proto bude adresován na primáře a vrchní sestry těchto pracovišť a věříme, že časopis bude vždy dostupný pro ostatní pracovníky.

Časopis také dostanou vždy autoři publikovaných článků. Rozesílání se nemění pro firmy a privátní subjekty, které o časopis projeví zájem.

Ostatní zájemci na WWW stránkách CSS www.steril.cz

Ročenka sekce sterilizace bude dostupná na celostátních pracovních dnech v Luhačovicích.

VI. pracovní dny sterilizace budou v Luhačovicích ve dnech 7. - 8. dubna 2005. Pozvánky budou zasílány e-mailem a poštou začátkem roku 2005.

Ev. dotazy a zájemce z řad firem získají na e-mailové adrese:

Jana.iberlova@nemtr.cz

NOVINKY V LEGISLATIVĚ

Vyhláška 394/2004 Sb.,

kterou se upravují podrobnosti o konání atestační zkoušky k vydání osvědčení k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu, závěrečné zkoušky akreditovaných kvalifikačních kurzů, aprobační zkoušky a zkušební řád pro tyto zkoušky.

Vyhláška 393/2004 Sb.,

ruší vyhlášku 77/1981 Sb. o zdravotnických pracovnících a jiných odborných pracovnících ve zdravotnictví

Vyhláška 423/2004 Sb.,

kterou se stanoví kreditní systém pro vydání osvědčení k výkonu zdravotnického povolání bez přímého vedení nebo odborného dohledu zdravotnických pracovníků

Vyhláška 424/2004 Sb.,

kterou se stanoví činnosti zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků.

NV 463/2004 Sb.,

kterým se stanoví obory specializačního vzdělávání a označení odbornosti zdravotnických pracovníků se specializovanou způsobilostí.

Vyhláška 470/2004 Sb.,

kterou se stanoví seznam nemocí, stavů nebo vad, které vylučují zdravotní způsobilost k výkonu povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta a k výkonu dalšího zdravotnického pracovníka a náležitosti lékařského posudku /o zdravotní způsobilosti k výkonu povolání zdravotnického pracovníka/.

TÉMATA NA ROK 2005

Číslo 1

Nemá určené základní téma

Uzávěrka 15. března 2005

Číslo 2 - Speciál

Bude obsahovat přednášky z VI. pracov. dnů sterilizace v Luhačovicích

Uzávěrka 15. června 2005

Číslo 3

Nemá určené základní téma

Uzávěrka 15. listopadu 2005

3M™

ELEKTRONICKÝ TESTOVACÍ SYSTEM



první na světě

*revoluční integrované
monitorování parní
sterilizace, které*

již dnes řeší budoucnost

Výrobky pro zabezpečení sterilizace, 3M Health Care Limited

3M Česko, spol. s r. o., Vyskočilova 1, 140 00 Praha 4

tel.: 261 380 111, fax: 261 380 110

3M Slovenská republika, 3M (East) AG

Obchodné zastupiteľstvo, Vajnorská 142, 831 04 Bratislava

tel.: +421-7-444 544 76, 444 544 79, fax: +421-7-444 544 82

3M Health Care