

Nové vademecum

4/2010

ISSN 1802-0542

S T E R I L I Z A C E

Časopis České společnosti pro sterilizaci



40



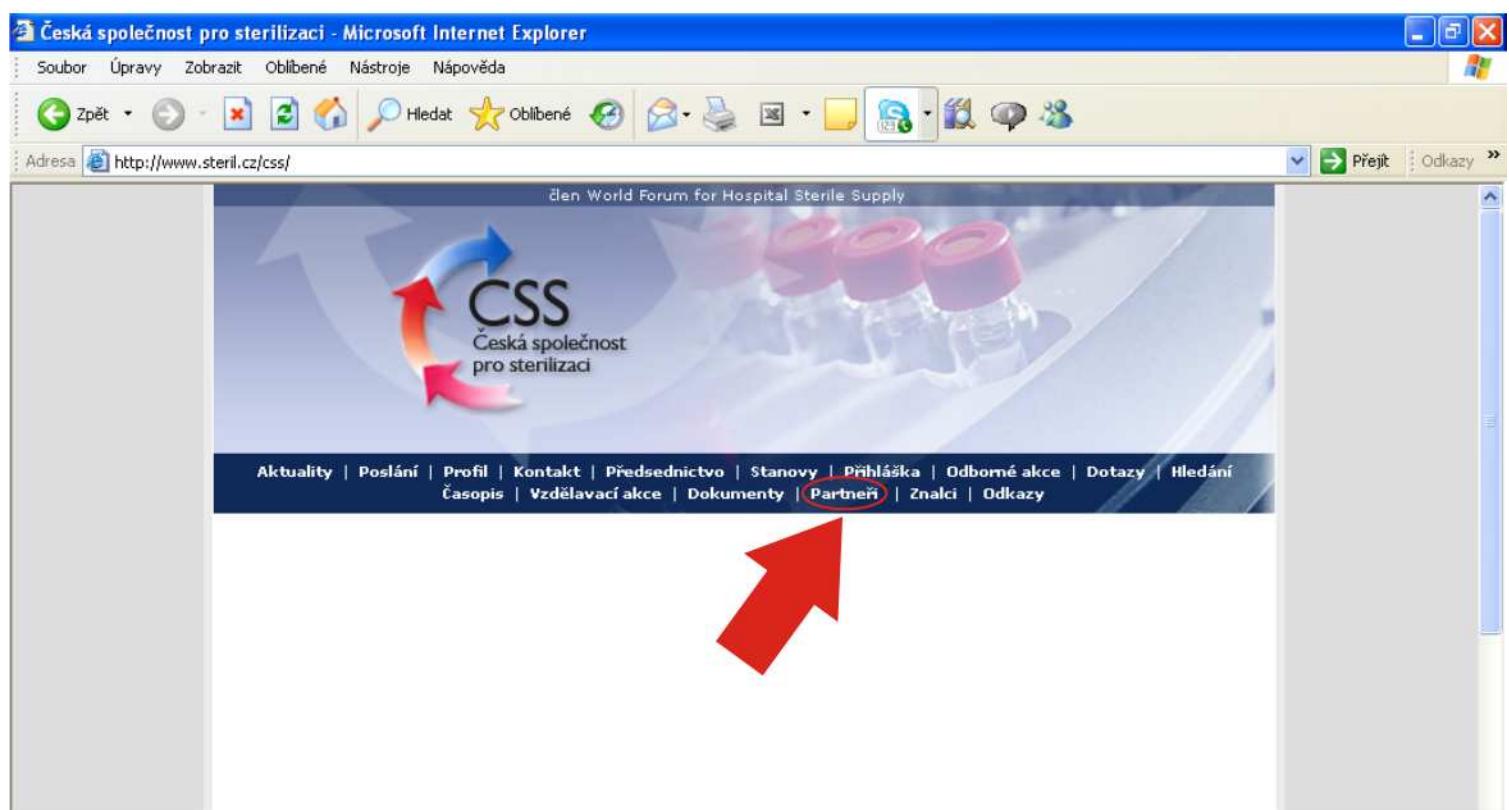
Člen World Forum for Hospital Sterile Supply

Časopis byl vydán za podpory společnosti Martek Medical a.s.

 MARTEK
MEDICAL

Tyto partnery najdete na našich stránkách

www.steril.cz



V tomto čísle najdete

Bezpečí pacientů (viděno očima obyvatel EU)	4
<i>MUDr. Dana Hedlová</i>	
DEZINFEKČNÍ PROGRAM Projekt - Hygiena rukou jako prevence nozokomiálních nákaz	12
<i>Jana Kocourková, Hilda Vorličková,</i>	
Legislativa zdravotnických prostředků	17
<i>Ing. Zdeněk Šveda</i>	
Bezpečí pacienta a edukace zdravotnického personálu	20
<i>Panaková, Iberlová</i>	
Inovativní obaly	25
<i>Johan Maréchal /amcor/</i>	
Výbor sekcie sestier pracujúcich na pracovisku CS	33
<i>PhDr. Yveta Béressová, Valéria Nagyová, Eva Stáreková</i>	
Může úklid ovlivnit bezpečí pacienta?	39
<i>Kristina Krausová</i>	
Ruce = bezpečí i nebezpečí	34
<i>Mgr. Věra Křižánková</i>	
Inzerce	34

Nové vademecum sterilizace
ISSN 1802-0542

Redakční rada:

Jana Iberlová e-mail: jana.iberlova@nemtr.cz
MUDr. Ivan Karel e-mail: kares@bnzlin.cz
Marcela Nutilová e-mail: nutilova@bnzlin.cz
MUDr. V. Melicherčíková, CSc.
e-mail: melicherckova@szu.cz
Richard Janů e-mail: janu@s-dent.cz

Adresa redakce:

Nemocnice Třinec p.o.
Kaštanová 268, 739 61 Třinec
Tel.: 558 309 671
e-mail: jana.iberlova@nemtr.cz

Grafická úprava:

Ing. Ivan Frömmer mobil: 775 679 982
e-mail: froemmer@net.vttrinec.cz
www.froemmer.byznysweb.cz

p.Horna mobil: 777233966
e-mail: horna@hormart.cz

V tištěné podobě – zasláno PhDr. Jaroslava Veselá
Národní lékařská knihovna – odd.doplňování fondu
Sokolovská 54, 12132 Praha 1

Vydavatel:

Ceská společnost pro sterilizaci
www.steril.cz

Distribuce:

Vychází 4x ročně on-line, tj. v elektronické podobě. Časopis je dostupný na webových stránkách CSS.

Generální sponsor časopisu:



Martek Medical a.s.

Konská 198
739 61 Třinec

www.martekmedical.cz

Upozornění:

Upozorňujeme, že všechny příspěvky jsou chráněny autorským zákonem a jejich další použití, jakož i jejich části, je podmíněno písemným souhlasem vydavatele. Texty reklamy mají výhradně informativní charakter, v žádném případě nenahrazují návody, metody, postupy apod. Případné využití musí být konzultováno s odborným poradcem nebo výrobcem. Za případné škody způsobené nedodržením tohoto doporučení nenesе vydavatel žádnou odpovědnost.

Vydavatel neodpovídá za obsah inzerce a reklamy.

Bezpečí pacientů (viděno očima obyvatel EU)

MUDr. Dana Hedlová

The screenshot shows the European Commission Public Opinion website. In the top left, there's a sidebar for 'Eurobarometer surveys' with links to 'Standard EB', 'Special EB', 'Flash EB', 'EU Qualitative', and 'Public Opinion and...'. The main content area has a 'Welcome' section with a bar chart graphic, a 'Key Issues' section with various EU-related images, and a 'Last Update' section with news items. The URL in the address bar is 'http://ec.europa.eu/public_opinion/index_en.htm'.

1

Eurobarometr

zdroj: <http://cs.wikipedia.org>

- **série průzkumu veřejného mínění**, které od roku 1974 (podle některých zdrojů od roku 1973) zadává sekce Analýz veřejného mínění Evropské komise. V rámci průzkumů jsou pravidelně vydávány zprávy o veřejném mínění v různých oblastech týkajících se Evropské unie. Průzkumy se provádějí **v všech členských zemích a v poslední době i v kandidátských zemích**. Výsledky Eurobarometrů jsou publikovány Generalním ředitelstvím pro tisk a komunikaci Evropské komise.
- Eurobarometr byl původně koncipován jako **způsob zlepšení informační a komunikační strategie Evropské unie**. Jedná se o užitečný nástroj pro poznání veřejného mínění v širokém okruhu záležitostí týkajících se EU, například postoj občanů k dalšímu rozšiřování EU.
- Pravidelné půlroční průzkumy veřejného mínění v členských zemích začaly v září 1973, název Eurobarometr však získaly až následující rok (to je důvod proč se liší názory, kdy Eurobarometr vznikl). Sběr dat pro průzkum prvního Eurobarometru se uskutečnil v měsících duben až květen roku 1974 a výsledky byly publikovány v červenci téhož roku.

2

Standardní Eurobarometr

zdroj: <http://cs.wikipedia.org>

- **průzkum veřejného mínění** zaměřený na **pravidelně se opakující okruhy otázek**, s cílem porovnávat názory v jednotlivých zemích a vývoj v názorech občanů členských států EU (v minulosti Evropských společenství).
- uskutečňuje se vždy **na podzim a na jaře**. Přestože se okruh otázek v průběhu let rozšiřuje, záměrem zadavatele je zabezpečit konzistentnost průzkumu, aby bylo možné data porovnávat v dlouhodobé časové linii. Od Eurobarometru č. 34 (rok 1990) se v rámci standardního průzkumu realizují **oddělené doplňkové průzkumy zaměřené na specifická téma**.

3

Bleskový Eurobarometr

zdroj: <http://cs.wikipedia.org>

- Bleskový Eurobarometr (z anglického *Flash Eurobarometer*) byl Evropskou komisí zaveden později, a to **koncem devadesátých let minulého století**. Provádí se prostřednictvím rozhovorů uskutečněných **telefonicky**, které se realizují ad hoc. Bleskový průzkum Eurobarometr se může realizovat na požadavek Evropské komise nebo jiné instituce Evropské unie.
- Je mnohem rychlejší a flexibilnější a výsledky jsou k dispozici téměř okamžitě. Navíc je vhodnější v případech, kdy se průzkum má zaměřit na specifické skupiny v rámci evropské populace.
- Jedním z nejčerstvějších případů je bleskový Eurobarometr, který se konal v říjnu 2009, a který se zaměřoval na průzkum po opakování irském referendu o Lisabonské smlouvě.

4



Special Eurobarometer



Patient safety and
quality of healthcare

Full report

Fieldwork September-October 2009
Publication April 2010

www.opevop/research_group/EBSI

The Eurobarometer web site can be consulted at the following address:

http://ec.europa.eu/public_opinion/index_en.htm

5

Special Eurobarometer 327 / Wave 72.2 - European Opinion Research Group EEIG

- Patient safety and quality of healthcare**
- Bezpečnost pacientů a kvalita zdravotní péče**

- 11. září – 5. říjen 2009
- publikace duben 2010
- 27 členských států

ABBREVIATIONS	COUNTRIES	INSTITUTES	N° INTERVIEWS	FIELDWORK DATES	POPULATION 15+
BE	Belgium	TNS Dimarso	1.015	11/09/2009 27/09/2009	8.666.411
BG	Bulgaria	TNS BBSS	1.000	11/09/2009 24/09/2009	5.584.957
CZ	Czech Rep.	TNS Asia	1.073	12/09/2009 25/09/2009	8.987.535
DK	Denmark	TNS Gallup DK	1.007	11/09/2009 27/09/2009	4.503.365
DE	Germany	TNS Infratest	1.537	11/09/2009 28/09/2009	64.245.601
EE	Estonia	Emoval	1.003	11/09/2009 26/09/2009	1.000.000
IE	Ireland	TNS MRBI	976	11/09/2009 27/09/2009	3.375.399
EL	Greece	TNS ICAP	1.000	11/09/2009 27/09/2009	8.693.566
ES	Spain	TNS Demoscopia	1.000	13/09/2009 27/09/2009	39.059.211
FR	France	TNS Sofres	1.017	11/09/2009 27/09/2009	47.620.942
IT	Italy	TNS Infratest	1.040	11/09/2009 27/09/2009	51.252.247
CY	Cyprus	Synovate	505	11/09/2009 27/09/2009	651.400
LV	Latvia	TNS Latvia	1.006	11/09/2009 29/09/2009	1.448.719
LT	Lithuania	TNS Gallup	1.026	12/09/2009 27/09/2009	2.849.359
LU	Luxembourg	TNS ILReS	500	15/09/2009 05/10/2009	404.907
HU	Hungary	TNS Hungary	1.000	11/09/2009 27/09/2009	8.320.614
MT	Malta	MISCO	500	11/09/2009 26/09/2009	335.476
NL	Netherlands	TNS NIPO	1.006	11/09/2009 29/09/2009	13.017.699
AT	Austria	Osterreichisches Gallup-Institut	1.001	11/09/2009 27/09/2009	6.973.277
PL	Poland	TNS OBOP	1.000	12/09/2009 28/09/2009	32.306.436
PT	Portugal	TNS EUROTESTE	1.009	17/09/2009 27/09/2009	8.080.915
RO	Romania	TNS CSOP	1.007	11/09/2009 21/09/2009	18.246.731
SI	Slovenia	RM PLUS	1.026	11/09/2009 30/09/2009	1.748.308
SK	Slovakia	TNS AISA SK	1.029	12/09/2009 27/09/2009	4.549.954
FI	Finland	TNS Gallup Oy	1.026	14/09/2009 01/10/2009	4.412.321
SE	Sweden	TNS GALLUP	1.005	13/09/2009 30/09/2009	7.723.931
UK	United Kingdom	TNS UK	1.345	11/09/2009 27/09/2009	51.081.866
TOTAL			26.663	11/09/2009 05/10/2009	406.557.138

6

9

ÚVOD

- Během léčby pacienti doufají a věří, že jejich zdravotní problémy budou přiměřeně vyřešeny a že o ně bude dobré postaráno.
- Nicméně se odhaduje, že v členských státech EU 8% - 12% pacientů přijatých do nemocnic utrpí újmu v důsledku nežádoucích příhod během poskytování péče.
- Evropské Centrum pro prevenci a kontrolu nemoci (ECDC) odhaduje, že infekce spojené se zdravotní péčí postihují 5% hospitalizovaných pacientů.
- To by odpovídalo 4,1 milionům pacientů ročně v celé EU resp. 37 000 úmrtí jako důsledku těchto infekcí.

7

10

ÚVOD

- Vzhledem k tomu, že bezpečí pacientů je závažný problém, Rada Evropské unie nedávno přijala doporučení o bezpečnosti pacientů včetně prevence a kontroly infekcí spojených se zdravotní péčí.
 - **DOPORUČENÍ RADY ze dne 9. června 2009 o bezpečnosti pacientů včetně prevence a kontroly infekcií spojených se zdravotní péčí** (2009/C 151/01)
- Stručně řečeno, tato doporučení se týkají opatření, která mají zabránit resp. snížit výskyt nežádoucích příhod v oblasti zdravotní péče

Eurobarometer 327

Bezpečnost pacientů a kvalita zdravotní péče Obsah

- ÚVOD
- HLAVNÍ POSELSTVÍ
- 1. VNÍMÁNÍ BEZPEČNOSTI PACIENTŮ
- 2. ZKUŠENOSTI S NEŽÁDOUCÍMI PŘÍHODAMI
- 3. INFORMACE O BEZPEČÍ PACIENTŮ
- 4. POVĚDOMÍ O MOŽNOSTECH NÁHRADY VE VLASTNÍ ZEMI A V JINÝCH ČLENSKÝCH STÁTECH
- 5. POVĚDOMÍ O KVALITĚ ZDRAVOTNÍ PÉČE
- ZÁVĚRY

8

11

ÚVOD - DOPORUČENÍ RADY

- Zlepšení hlášení nežádoucích příhod týkajících se bezpečí pacientů
- Vzdělávání a odborná příprava zdravotnických pracovníků se zaměřením na pacientovu bezpečnost
- Zlepšení informovanosti o oblasti bezpečí pacientů mezi pacienty samotnými
- Standardizace opatření, definic a terminologie pro oblast bezpečí pacientů

1. VNÍMÁNÍ BEZPEČNOSTI PACIENTŮ

- 50 % občanů se domnívá, že existuje riziko poškození zdraví při poskytování nemocniční péče resp. 46% při poskytování mimonemocniční péče
- Hodnocení:
 - Velmi pravděpodobné
 - Dosti pravděpodobné
 - Ne příliš pravděpodobné
 - Nepravděpodobné
 - Nevím

12

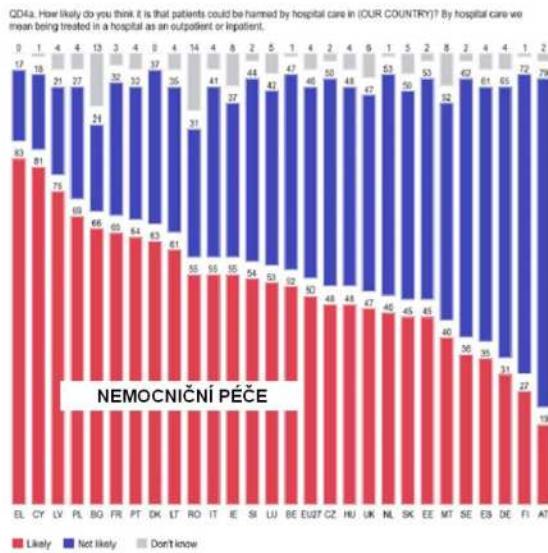
Pravděpodobné - Likely

Nepravděpodobné - Not likely

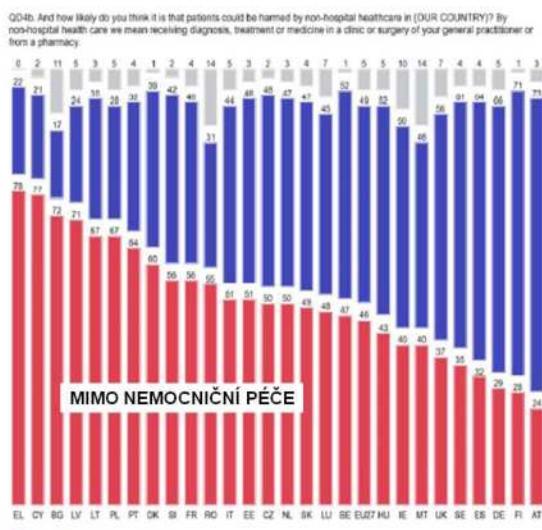
Nevím – Don't know

	Hospital care in (OUR COUNTRY)	Non-hospital healthcare in (OUR COUNTRY)
EU27	50%	46%
EL	83%	78%
CY	81%	77%
LV	75%	71%
PL	69%	67%
BG	66%	72%
FR	65%	56%
PT	64%	64%
DK	63%	60%
LT	61%	67%
IE	55%	40%
IT	55%	51%
RO	55%	55%
SZ	54%	56%
LU	53%	48%
BE	52%	47%
CZ	48%	50%
HU	48%	43%
UK	47%	37%
NL	46%	50%
EE	45%	51%
SK	45%	49%
MT	40%	40%
SE	36%	35%
ES	35%	32%
DE	31%	29%
FI	27%	28%
AT	19%	24%

15



13

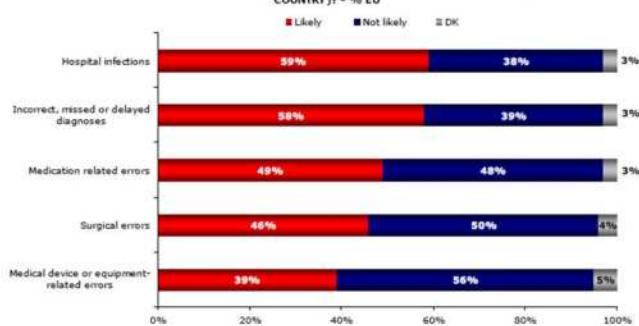


14

1. VNÍMÁNÍ BEZPEČNOSTI PACIENTŮ

Nemocniční infekce jsou nejčastěji očekávanou nežádoucí příhodou.

QD5 Thinking of the following types of adverse events in your view, how likely, if at all, is it that each of them might happen to you if you were to receive healthcare in (OUR COUNTRY)? - % EU



16

QD6 Being harmed when receiving healthcare is also referred to as "adverse events". Thinking of the following types of adverse events in your view, how likely, if at all, is it that each of them might happen to you if you were to receive healthcare in (OUR COUNTRY)?

	Hospital infections	Incorrect, missed or delayed diagnoses	Medication related errors (wrong prescription, wrong dose, dispensing error in pharmacy, wrong administration route)	Surgical errors	Medical device or equipment-related errors
EU27	59%	58%	49%	46%	29%
BE	68%	51%	44%	43%	33%
BG	71%	76%	67%	59%	52%
CZ	39%	59%	45%	45%	31%
DK	75%	73%	72%	47%	30%
DE	51%	49%	38%	37%	24%
EE	47%	70%	51%	46%	37%
IE	71%	55%	29%	34%	29%
ES	36%	37%	31%	27%	24%
FR	75%	66%	58%	56%	47%
IT	59%	63%	55%	58%	49%
CY	78%	65%	75%	76%	60%
LV	70%	68%	77%	74%	53%
LT	74%	68%	77%	73%	62%
LU	52%	57%	49%	47%	29%
HU	46%	61%	45%	50%	44%
MT	61%	55%	50%	43%	39%
NL	56%	57%	52%	41%	22%
AT	18%	26%	24%	17%	23%
PL	70%	81%	69%	74%	66%
PT	67%	64%	62%	58%	37%
RO	66%	68%	60%	59%	32%
SZ	70%	68%	58%	58%	46%
SK	53%	68%	45%	47%	40%
FI	43%	38%	31%	24%	13%
SE	35%	45%	31%	17%	13%
UK	59%	49%	37%	31%	29%

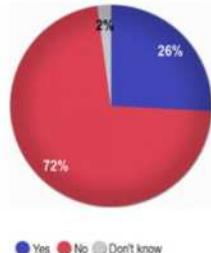
* In bold, the highest results per country; in italics the lowest results per country; the grey rectangle shows the highest results per value; the rectangle with black borders shows the lowest results per value.

17

2. ZKUŠENOSTI S NEŽÁDOUCÍMI PŘÍHODAMI

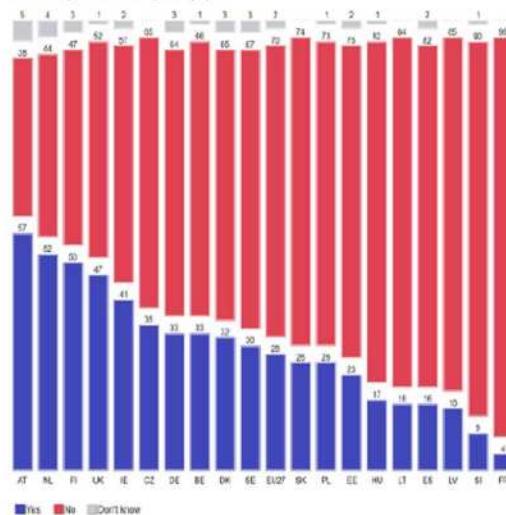
- 26% respondentů má zkušenost (osobní nebo člen rodiny) s nežádoucími příhodami při poskytování zdravotní péče

QD6a: Have you or a member of your family ever experienced an adverse event when receiving healthcare?

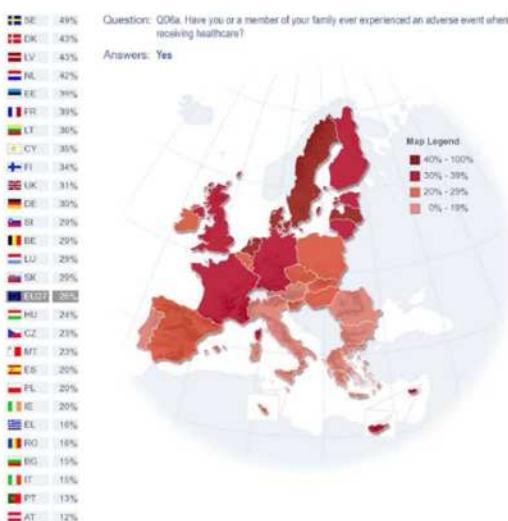


18

QD6c: And did you or the member of your family report it?



21



19

3. INFORMACE O BEZPEČÍ PACIENTŮ povědomí o organizacích zodpovědných za bezpečnost pacientů

- Velká nejistota v odpovědi, kdo je za bezpečí pacientů zodpovědný

QD7 Which organisations, bodies or authorities are mainly responsible for patient safety in (OUR COUNTRY)? (OPEN ENDED QUESTION – MULTIPLE ANSWERS POSSIBLE) - % EU



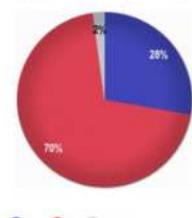
22

2. ZKUŠENOSTI S NEŽÁDOUCÍMI PŘÍHODAMI

Incidence hlášení nežádoucích příhod

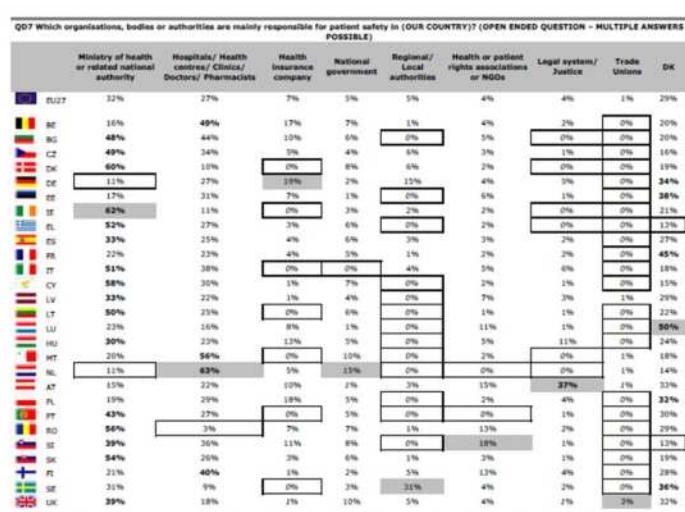
- Mezi respondenty, kteří mají zkušenost s nežádoucími příhodami, je 7 z 10 nehlásilo, hlásilo je 28%

QD6c: And did you or the member of your family report it?



Base; those that had experienced an adverse event, n=7031

20



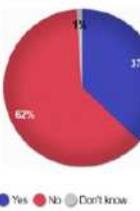
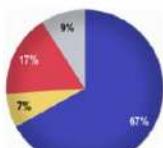
23

3. INFORMACE O BEZPEČÍ PACIENTŮ

informovaný souhlas k chirurgickému výkonu

- Téměř pětina respondentů tvrdí, že nebyli požádáni o písemný souhlas před chirurgickým výkonem
- Vice než třetina respondentů (resp. členů rodiny) podstoupila v posledních třech letech chirurgický výkon (37%)

QD8b. Were you or your family member asked for written consent before such a procedure(s)?



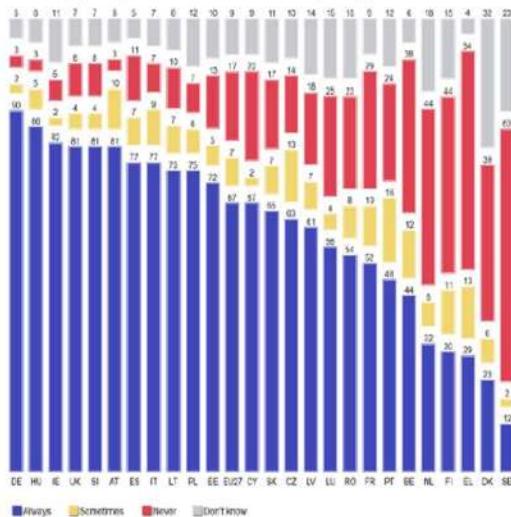
QD8a. Did you or a member of your family undergo a surgical procedure(s) within the last three years? This can be any type of surgical procedure, ranging from minor surgery, perhaps at a doctor's surgery or clinic, or a major surgical procedure carried out in a hospital.

QD13 What are the three main information sources through which you hear or find out about adverse events in healthcare? (ROTATE - MAX. 3 ANSWERS)

	TV	Newspapers and magazines	Friends or family	The Internet	Radio	Personal experience	Hospital	Official statistics	Other (SPONTANEOUS)	DK
EU27	73%	44%	31%	21%	10%	16%	10%	9%	1%	3%
BE	57%	43%	30%	30%	21%	21%	21%	25%	1%	1%
BG	81%	30%	49%	11%	6%	11%	7%	5%	0%	7%
CZ	85%	42%	33%	22%	17%	16%	6%	8%	0%	1%
DK	82%	62%	25%	20%	31%	15%	2%	4%	1%	1%
DE	76%	57%	27%	19%	17%	15%	6%	11%	0%	2%
ES	58%	51%	32%	25%	28%	19%	5%	6%	0%	3%
EE	61%	32%	39%	15%	23%	22%	12%	8%	1%	8%
EL	89%	34%	57%	7%	5%	13%	7%	3%	0%	0%
ES	69%	26%	47%	13%	8%	31%	14%	1%	1%	2%
FR	68%	43%	29%	24%	29%	14%	9%	9%	1%	3%
IT	80%	42%	26%	14%	11%	10%	11%	11%	1%	2%
CY	86%	43%	52%	10%	11%	23%	6%	6%	0%	0%
LV	71%	32%	21%	31%	19%	21%	9%	0%	0%	2%
LT	80%	49%	19%	25%	27%	13%	5%	5%	1%	2%
LU	61%	40%	35%	19%	34%	25%	11%	7%	2%	2%
HU	85%	40%	28%	18%	26%	13%	7%	8%	0%	1%
MT	56%	43%	41%	26%	34%	21%	9%	0%	0%	3%
NL	51%	33%	29%	43%	21%	24%	14%	25%	1%	1%
AT	70%	56%	35%	21%	22%	18%	25%	38%	1%	2%
PL	79%	30%	30%	21%	22%	12%	4%	4%	0%	5%
PT	85%	24%	22%	10%	10%	8%	13%	3%	1%	4%
RO	77%	27%	37%	15%	14%	24%	15%	6%	1%	5%
SI	80%	51%	30%	22%	18%	14%	3%	5%	1%	1%
SK	76%	36%	33%	24%	16%	20%	10%	11%	0%	2%
FI	38%	35%	47%	44%	12%	24%	26%	15%	1%	1%
SE	74%	72%	39%	25%	24%	21%	5%	11%	0%	0%
UK	69%	56%	25%	26%	22%	13%	12%	7%	1%	3%

* In bold, the highest results per country; in italics the lowest results per country; the grey rectangle shows the highest results per value; the rectangle with black borders shows the lowest results per value.

QD8b. Were you or your family member asked for written consent before such a procedure(s)?



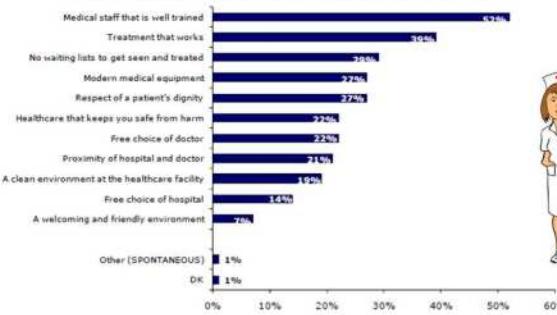
24

27

5. POVĚDOMÍ O KVALITĚ ZDRAVOTNÍ PÉČE – hodnotící kriteria

- Dobře vyškolený zdravotnický personál a efektivní léčba jsou nejdůležitějšími prvky kvality zdravotní péče

QD1 Of the following criteria, which are the three most important criteria when you think of high quality healthcare in (OUR COUNTRY)? (MAX. 3 ANSWERS) - % EU



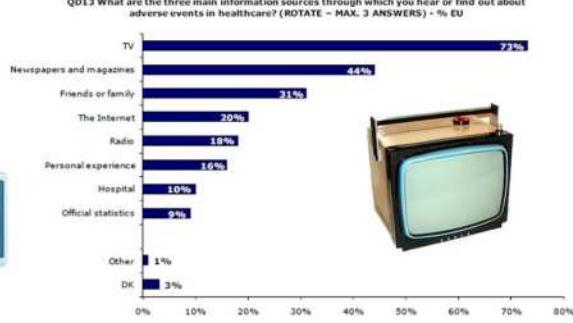
28

3. INFORMACE O BEZPEČÍ PACIENTŮ

informovační zdroje

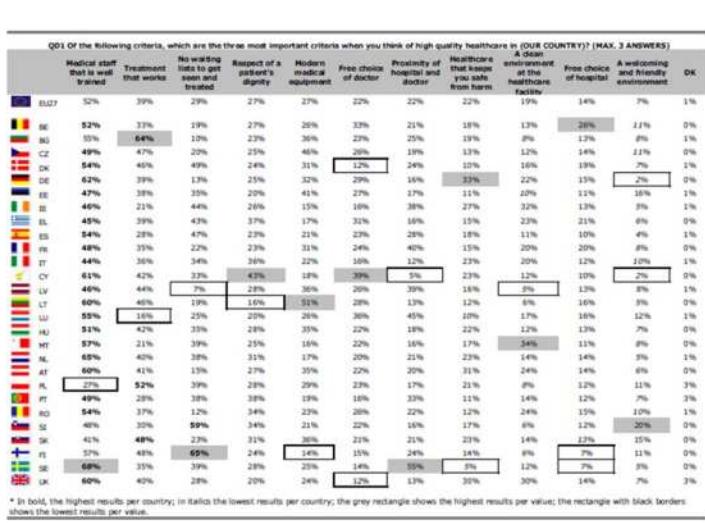
- Televize je nejčastějším zdrojem informací o nežádoucích událostech spojených s poskytováním zdravotní péče

QD13 What are the three main information sources through which you hear or find out about adverse events in healthcare? (ROTATE - MAX. 3 ANSWERS) - % EU



26

29

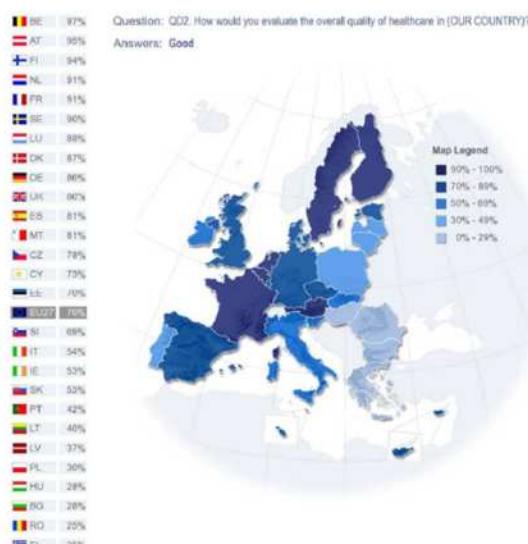


* In bold, the highest result per country; in italics the lowest result per country; the grey rectangle shows the highest result per value; the rectangle with black borders shows the lowest result per value.

5. POVĚDOMÍ O KVALITĚ ZDRAVOTNÍ PÉČE

- Existují značné rozdíly ve vnímání úrovně kvality zdravotní péče v celé EU
- Respondenti hodnotí celkově kvalitu zdravotní péče v jejich zemi v průměru jako dobrou v 70%
- Existují významné rozdíly:
 - 97% respondentů z Belgie považuje kvalitu zdravotní péče v jejich zemi za dobrou, následuje Rakousko (95%) a Finsko (91%).
 - jako dobroru hodnotí péči pouze 25% respondentů v Řecku a Rumunsku

30



31

ZÁVĚR

- Téměř polovina dotázaných je toho názoru, že **by mohly být poškozeni zdravotní péčí** ve své zemi (jak nemocniční a mimonemocniční péče).
- Většina dotázaných má pocit, že **nemocniční infekce** nebo **nesprávná, chybějící nebo opožděná diagnóza** jsou při poskytování zdravotní péče v jejich zemi buď docela pravděpodobné nebo velmi pravděpodobné.
- Přes 25%** respondentů tvrdí, že oni sami nebo člen jejich rodiny **mají zkušenost s nežádoucími příhodami** v oblasti zdravotní péče. Nicméně tyto příhody jsou z velké části nerozpoznány a nehlášeny.
- Pokud byly nežádoucí příhody hlášeny, bylo to hlavně nemocničnímu managementu nebo příslušnému lékaři, zdravotní sestře nebo lékárníkovi.
- Téměř jedna **třetina** respondentů neví, který orgán je odpovědný za bezpečnost pacientů v jejich zemi.

32

ZÁVĚR

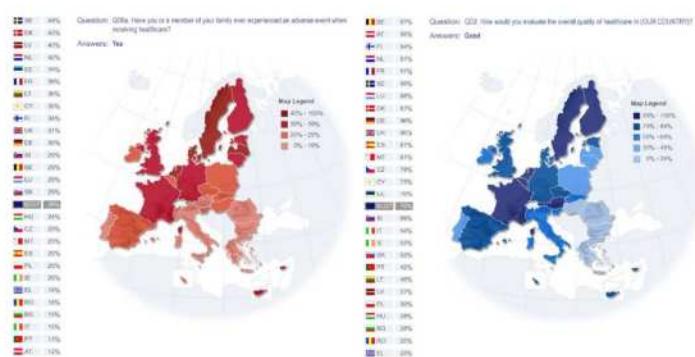
- 17% lidí, kteří podstoupili operaci, tvrdí, že **písemný souhlas nebyl nikdy požadován**, mezi členskými státy jsou velké rozdíly.
- Většina respondentů (73%) uvádí, **televize je jejich hlavním zdrojem informací o nežádoucích událostech** v oblasti zdravotní péče, následují noviny a časopisy (44%) a přátelé nebo rodina (31%). Pouze 9% by hledalo informace v oficiálních statistikách nebo v nemocnici.
- Pokud by došlo k poškození ve vlastní zemi nebo v jiném členském státě, respondenti očekávají jako formu nápravy vyšetření případu nebo finanční odškodnění.
- Pokud by došlo k poškození ve vlastní zemi, většina respondentů by hledala pomoc u právníka, u vedení nemocnice nebo na Ministerstvu zdravotnictví. Pokud by vznikla újma v jiném členském státě, nejprve by kontaktovali své velvyslanectví nebo konzulát.

33

ZÁVĚR

- Nejdůležitějším kritériem pro vysoce kvalitní zdravotní péči je **kvalifikovaný zdravotnický personál** (52%) následovaný **efektivní léčbou** (39%). Srovnatelně byly hodnoceny následující položky - žádné pořadinky na výkony, moderní technické vybavení a respektování pacientovy důstojnosti.
- Většina respondentů hodnotí zdravotní péči ve své zemi jako dobrou, i když vše jich má pocit, že je **docela dobrá**, spíše než velmi dobrá. Opět velký rozptyl na národní úrovni (97% - 25% respondentů hodnotí kvalitu zdravotní péče ve své zemi jako dobrou).
- Respondenti z 16 členských států EU považují kvalitu zdravotní péče v jejich zemi za horší než v jiných členských státech, zatímco respondenti z 11 členských států ji považují za lepší.

34



35

Resortní bezpečnostní cíle pro rok 2010

zdroj: www.mzcr.cz



36

Resortní bezpečnostní cíle pro rok 2010

zdroj: www.mzcr.cz

- Mezi nejčastější nežádoucí události patří chyby při podávání léků, chirurgická pochybení, diagnostické chyby a infekce spojené se zdravotní péčí
- Ministerstvo zdravotnictví ČR postupně zavádí systémová opatření, která vedou k zajištění vyšší bezpečnosti pacientů i kvalitě poskytované zdravotní péče. Jedním z opatření je i vyhlášení **Resortních bezpečnostních cílů pro rok 2010**, které jsou součástí Akčního plánu kvality a bezpečnosti zdravotní péče na období 2010–2012, který vedení ministerstva schválilo v březnu tohoto roku.

37

Resortní bezpečnostní cíle pro rok 2010

zdroj: www.mzcr.cz

- Resortní bezpečnostní cíle a Akční plán kvality vycházejí z Doporučení Rady Evropské unie o bezpečnosti pacientů včetně infekcí spojených se zdravotní pečí a obsahují konkrétní nástroje ke zvyšování kvality a bezpečnosti zdravotní péče v podmínkách České republiky včetně finančního pokrytí. „**Resortní bezpečnostní cíle se vyhlašují formou doporučených postupů vedoucích ke snížení rizik poškození pacientů i jiných osob v procesu poskytování zdravotní péče. Jsou závazné pro přímo řízené organizace a zároveň slouží jako doporučení pro ostatní zdravotnická zařízení bez ohledu na jejich typ**,“ vysvětluje ministryně zdravotnictví Dana Jurášková.

38

Resortní bezpečnostní cíle pro rok 2010

zdroj: www.mzcr.cz

Bezpečná identifikace pacientů

- ZZ vypracuje vnitřní předpis upravující správný postup při identifikaci všech pacientů.
- Vnitřní předpisy vyžadují minimálně dva nástroje k identifikaci pacienta, např. jméno a datum narození.
- Identifikace pacienta se provádí vždy před podáním léčiv, krve a transfuzních přípravků, před odebíráním vzorků k laboratorním vyšetřením a před diagnostickými a terapeutickými výkony.

39

Resortní bezpečnostní cíle pro rok 2010

zdroj: www.mzcr.cz

Bezpečnost při používání rizikových léčiv

- ZZ stanoví vnitřním předpisem **spektrum léčiv s vyšší mírou rizika**. K témtu léčivům patří vždy injekční roztoky chloridu draselného o koncentraci 7,45 % a vyšší, inzuliny a neředěné hepariny.
- ZZ stanoví vnitřním předpisem **postupy** při objednávání, skladování a podávání léčiv s výšší mírou rizika.
- Léčiva s vyšší mírou rizika nejsou umístěna na pracovištích zdravotnického zařízení, pokud to není z klinického hlediska nutné. Tam, kde zařízení jejich umístění připouští, jsou zavedeny postupy zabraňující nesprávnému podání.

40

Resortní bezpečnostní cíle pro rok 2010

zdroj: www.mzcr.cz

Prevence záměny pacienta, výkonu a strany při chirurgických výkonech

- ZZ stanoví vnitřním předpisem jednotný postup zajišťující provádění správného výkonu u správného pacienta ve správné lokalizaci včetně výkonů prováděných mimo operační sály.
- ZZ používá standardizovaný způsob označování místa výkonu a zajistí účast pacienta na označování místa operačního výkonu.
- ZZ používá a dokumentuje předoperační bezpečnostní proceduru bezprostředně před zahájením operačního výkonu.

41

Resortní bezpečnostní cíle pro rok 2010

zdroj: www.mzcr.czPrevence pádů pacientů

- Nemocnice zavede vnitřním předpisem proces vstupního hodnocení rizika pádu u pacientů a opakovaného hodnocení u pacientů, u nichž došlo ke změně zdravotního stavu či spektra užívaných léků.
- Nemocnice zavede opatření ke snížení rizika pádů u pacientů vyhodnocených jako rizikových.
- ZZ analyzuje sledované výsledky a pravidelně je vyhodnocuje. V případě potřeby stanovuje nápravná a preventivní opatření.

5 May 2010: an incredible achievement!



Over 11 500 health-care facilities have registered!

18 zdravotnických zařízení z ČR

Zdroj: www.who.int

43

45

Resortní bezpečnostní cíle pro rok 2010

zdroj: www.mzcr.czZavedení optimálních postupů hygiény rukou při poskytování zdravotní péče

- ZZ stanoví vnitřním předpisem postup mytí rukou, používání bariérových technik a dezinfekčních prostředků, které jsou základem prevence a kontroly infekcí.
- ZZ zajistí, že mýdla, dezinfekční prostředky a ručníky či jiné prostředky na osušení jsou umístěny v těch oblastech, kde se vyžaduje mytí rukou a dezinfekční postupy.
- ZZ stanoví vnitřním předpisem situace, kdy jsou ústní roušky, ochrana očí, ochranný oděv a rukavice vyžadovány, a zajistí dostupnost těchto ochranných pomůcek.
- ZZ provádí pravidelná školení.
- Proces prevence a kontroly infekcí ve zdravotnických zařízeních je komplexním způsobem začleněn do celkového programu zvyšování kvality a bezpečnosti pacientů.



Člen World Forum for Hospital Sterile Supply

44

www.steril.cz

DEZINFEKČNÍ PROGRAM

Projekt

- Hygiena rukou jako prevence nozokomiálních nákaz

Jana Kocourková
Hilda Vorlíčková



Jedno ze třinácti komplexních onkologických center v ČR.
 Nejlepší nemocnice hodnocená pacienty v průzkumu „Kvalita očima pacientů.“
 Jediné zdravotnické zařízení v ČR, které má dva platné certifikáty kvality: mezinárodní JCI a SAK ČR.

1

Mezinárodní bezpečnostní cíle

- Bezpečnostní cíl 1 Správná identifikace pacientů
- Bezpečnostní cíl 2 Efektivní komunikace
- Bezpečnostní cíl 3 Zvýšení bezpečí u rizikových léků
- Bezpečnostní cíl 4 Prevence záměny pacienta, výkonu a lokalizace provedení
- **Bezpečnostní cíl 5 Nemocnice zavede postupy vedoucí ke snížení rizika nozokomiálních infekcí.**
- Bezpečnostní cíl 6 Nemocnice zavede postup vedoucí ke snížení rizika poškození pacientů v důsledku pádů

2



Bezpečnostní cíl 5

- MOÚ má v rámci týmové spolupráce stanovené postupy upravující snížení rizika nozokomiálních infekcí.
- MOÚ aplikuje aktuální publikované a obecně přijímané doporučené postupy při hygieně rukou.
- MOÚ má zavedený účinný program hygieny rukou.

3



Cíle projektu „Hygiena rukou“

- Vypracovat a standardizovat postupy k mytí a dezinfekci rukou.
- Prokazatelně proškolit zdravotnický personál v hygieně rukou.
- Vypracovat písemný kontrolní test.
- Implementovat postupy do praxe.
- Zaměřit hygienu rukou na pacienty a jejich blízké.

4



Související legislativa

- **Vyhlaška MZČR č. 195/2005 Sb.**, kterou se upravují podmínky předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a hygienické požadavky na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče
- **Metodické opatření č. 6/2005** Hygienické zabezpečení rukou ve zdravotní péči
- **Akční plán** kvality a bezpečnosti zdravotní péče na rok 2010 – 2012 MZ ČR a **Resortní bezpečnostní cíle na rok 2010**

5



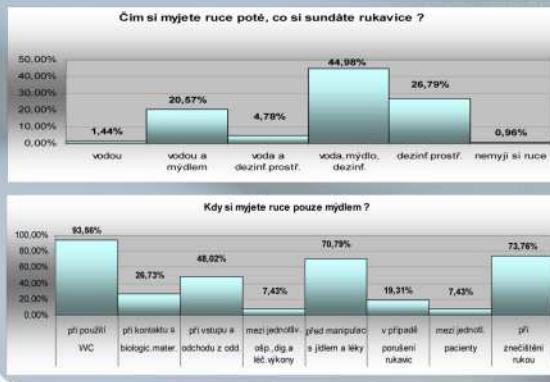
Vnitřní řídící dokumenty

- Směrnice „Prevence, kontrola, hlášení a dokumentace nemocničních a profesionálních infekcí v MOÚ.“
- Směrnice „Hygienické zabezpečení rukou v MOÚ.“
- Směrnice „Hygienicko – epidemiologický řád MOÚ.“
- Směrnice „Místní provozní řád pro nakládání s odpady.“
- Směrnice „Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.“
- Metodický pokyn „Opatření při výskytu MRSA v MOÚ“
- Dezinfekční program v MOÚ

6



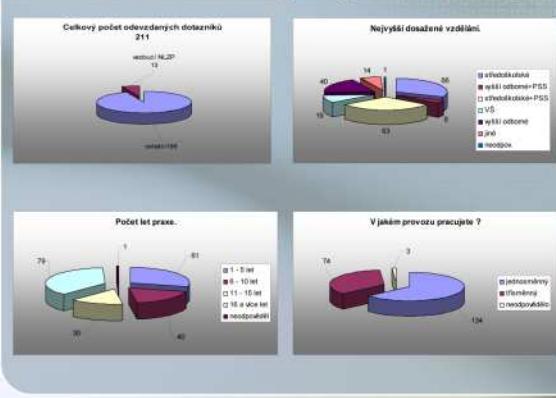
Dotazníky - NLZP



9



Dotazníky – NLZP před realizací projektu



7



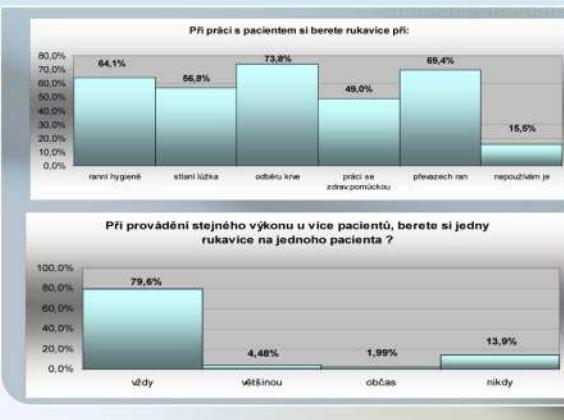
Dotazníky - NLZP



10



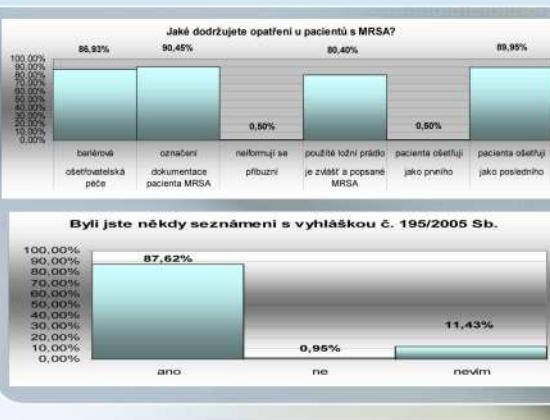
Dotazníky - NLZP



8



Dotazníky - NLZP



11



Dotazníky - NLZP

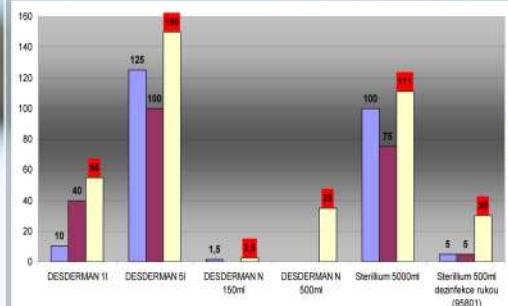


■ ■ ■

12



Spotřeba dezinfekčních prostředků na ruce III. – IV. kvartál 2009 a I. kvartál 2010



■ ■ ■

15



Povinné školení hygiény rukou

- Určeno pro všechny zdravotnické pracovníky v MOÚ.
- Periodické školení 1 x ročně ústavním hygienikem.
- Praktická ukázka dovednosti hygiény rukou frekventantů kurzu za použití UV lampy.
- Písemný kontrolní test.

■ ■ ■

13



Auditní činnost a nejčastější chyby

- Mýdlo se dává na suché ruce .
- Po sejmoutí rukavic se ruce nemyjí vodou a mýdlem.
- Není nastavený systém pravidelné údržby dávkovačů na dezinfekci.
- Nošení šperků, hodinek.
- Dlouhé nehty, umělé a gelové nehty.



Obrázek z prezentace MUDr. D. Marxe, PhD.

16



Projekt „Hygiena rukou“ správný postup



Projekt „ Hygiena rukou se zaměřením na pacienta a jeho blízké.“



14

17

Projekt „ Hygiena rukou se zaměřením na pacienta a jeho blízké.“

- Prokazatelné seznámení pacientů se základy hygieny rukou – záznam v Edukačním listě.
 - Zjišťování úrovně vědomostí dotazováním u pacientů formou anonymního dotazníku.



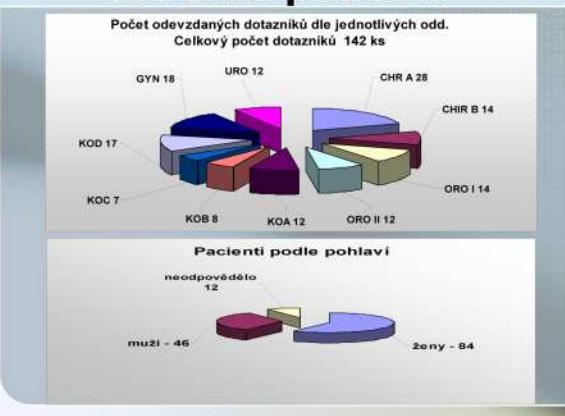
18

Projekt „Hygiena rukou se zaměřením na pacienta a jeho blízké.“



19

Dotazníkové anonymní šetření u pacientů



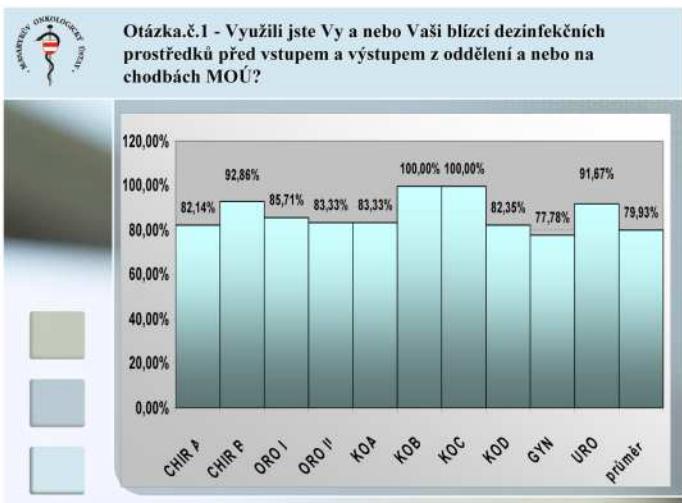
20

Dotazníkové anonymní šetření u pacientů



21

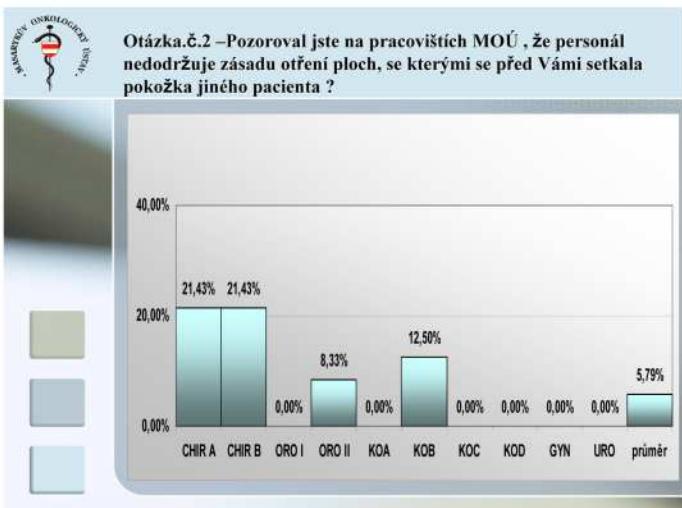
Projekt „Hygiena rukou se zaměřením na pacienta a jeho blízké.“



Otázka č.1 - Využili jste Vy a nebo Vaši blízcí dezinfekční prostředky před vstupem a výstupem z oddělení a nebo na chodbách MOÚ?

22

Dotazníkové anonymní šetření u pacientů

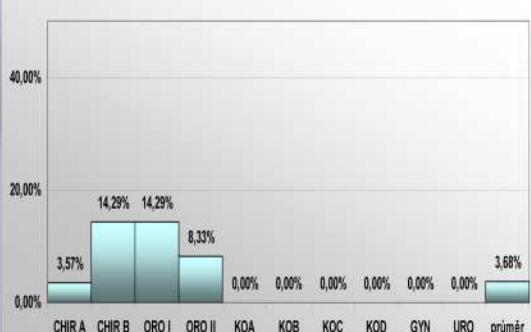


Otázka č. 2 – Pozoroval jste na pracovišti MOÚ, že personál nedodržuje zásadu otevření ploch, se kterými se před Vámi setkala nokožka jiného pacienta?

20



Otázka č. 3 – Byl/a jste svědkem nedodržování postupů mytí a dezinfekce rukou lékařem nebo sestrou v MOÚ ?



24



Návrh nápravných a preventivních opatření

- Neplánovaný audit na klinických pracovištích zaměřený na hygienu a dezinfekci rukou.
- Pravidelné analyzování a vyhodnocování dat získaných z opakování dotazníkového šetření zaměřeného na prevenci NN u zdravotnických pracovníků.
- Realizace otisků rukou u zdravotnických pracovníků jednotlivých oddělení.

26



Děkuji za pozornost

jkocourkova@mou.cz



25

27



CSS

Česká společnost
pro sterilizaci

Člen World Forum for Hospital Sterile Supply

Legislativa zdravotnických prostředků

Ing. Zdeněk Šveda



Zdravotnický prostředek musí být opatřen

- Označením CE nebo v případě jeho vyšší rizikovosti CE_{XXXX} (a/nebo označen musí být prodejní obal ZP).

- ES prohlášením o shodě.

Poznámka:

Číslo XXXX u označení CE je číslo tzv. „notifikované osoby“, která se podílela na posouzení shody tohoto ZP.

Z toho vyplývá:

- Uživatel **nemůže** klasifikovat výrobek jako ZP, i kdyby ho takto používal.
- Výrobce **nemůže** klasifikovat dodatečně svůj výrobek jako ZP, pokud jej takto nevyrobil neoznačil a nevedl na trh.

strana 4/18

3

Změny v legislativních předpisech

S účinností od 2010-03-21 se směrnici č. 2007/47/EC změnila směrnice č. 93/42/ECC (MDD) a 90/385/ECC (AIMD).

Tato změna je do právního rámce ČR implementována prostřednictvím:

- NV č. 245/2009 Sb., které mění NV č. 336/2004 Sb.
NV č. 307/2009 Sb., které mění NV č. 154/2004 Sb.

Poznámka:

Změny v NV se týkají pouze **výrobců**.

- Změny zákona č. 123/2000 Sb.

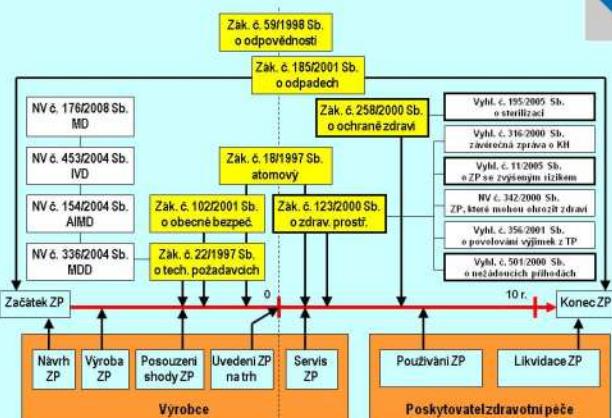
Poznámka:

- Změna zákona má dopad jak na **výrobce**, tak na **poskytovatele**.
- Změna zákona byla schválena 2010-04-14 a účinnost se předpokládá od 2010-05.
- Budou ještě novelizovány NV pro ZP!
- Bude pravděpodobně novelizována vyhl. č. 11/2005 Sb.l



strana 2/18

Legislativní předpisy týkající se ZP



strana 5/18

1

4

Definice Zdravotnického prostředku



A) pro **výrobce** (zkráceně) viz § 2 zákona č. 123/2000 Sb.:

Zdravotnický prostředek je nástroj, přístroj, pomůcka, zařízení nebo materiál, který je určen výrobcem pro použití u člověka za účelem:

- diagnózy, prevence, monitorování, léčby nebo mírnění nemoci,
- diagnózy, monitorování, léčby, mírnění nebo kompenzace poranění,
- vyšetřování, náhrady, nebo modifikace anatomické struktury,
- kontroly počtu.

B) pro **uživatele**:

Zdravotnický prostředek je výrobek (předmět), který takto jeho **výrobce** navrhnul, vytvořil, označil a uvedl na trh.

strana 3/18

2

Doba odpovědnosti výrobce za ZP

Podle § 9a z. 59/1998 Sb. (směrnice 85/374/EHS) platí, že:

Právo na náhradu škody (na zdraví, usmrcení nebo na jiné věci) způsobené vadou výrobku zaniká uplynutím 10 let ode dne, kdy výrobce uvedl na trh vadný výrobek, který způsobil škodu.

→ Výrobce ZP **neodpovídá** za připadné škody způsobené vadou jeho výrobku, pokud ke škodě došlo **po 10 letech** od uvedení tohoto výrobku na trh (po jeho prodeji uživateli).

→ Pokud by došlo vinou výrobku po 10 letech od jeho uvedení na trh, i kdyby byl výrobek řádně udržován a používán, k NP a újmě na zdraví pacienta, velmi pravděpodobně by soud určil odpovědného za tuto škodu poskytovatele zdravotní péče.

→ Poskytovatelé zdravotní péče by měli zvážit rizika plynoucí z připadného nebezpečí používání ZP starších 10 let.

strana 6/18

5

Klasifikace zdravotnických prostředků

- ZP se dělí do tříd I, IIa, IIb a III podle vzrůstajici míry rizikovosti.
- Klasifikace se provádí podle klasifikačních kritérií uvedených v příloze č. 9 NV 336/2004 Sb.
- Klasifikaci ZP stanovuje jeho **výrobce** v okamžiku uvedení ZP na trh a měla by být uvedena v ES prohlášení o shodě.
- Poskytovatel nesmí měnit zatřídění (klasifikaci) ZP.
- Některé povinnosti poskytovatelů jsou vázány na konkrétní třídu ZP (viz např. § 52 z. 123/2000 Sb., vyhl. 11/2005 Sb.).
- Novela NV 336/2004 Sb. mění některá klasifikační pravidla!



Nežádoucí příhody

§ 22 zákona č. 123/2000 Sb. a vyhl. č. 501/2000 Sb.

- Definice – viz § 3 zákona č. 123/2000 Sb. (zkráceně): Jakékoliv selhání nebo zhroušení účinnosti ZP nebo nepřesnost v návodu nebo označení ZP, které mohou nebo mohly by vést ke zhroušení zdravotního stavu nebo úmrtí jakékoli fyzické osoby.
- NP hlásí každý, kdo se o ni dozví (výrobci, dovozci, distributoři, poskytovatelé, AO nebo servis) SÚKL, a to ihned prostřednictvím elektronické komunikace a písemně (prokazatelně) na předepsaném formuláři do:
 - 24 hod v případě úmrtí osoby,
 - 3 dnů v ostatních případech.
- NP řetí SÚKL, kontrolované osoby jsou povinny podvolit se kontrole.
- Poskytovatelé jsou povinni evidovat tuto NP ve zdravotnické dokumentaci poškozeného pacienta.



strana 7/18

6

9

Klinické hodnocení

- Každý ZP (až na výjimky) musí být podroben klinickému hodnocení.
- Klinické hodnocení z dostupných klinických údajů provádí společně výrobce ZP a vhodný zdravotnický specialista nebo zdravotnické zařízení. Za KH odpovídá **výrobce** ZP.
- Klinická zkouška* se provádí v případě nedostatku klinických údajů a provádí ji v klinickém prostředí poskytovatel zdravotní péče.
KZ se rozumí zkoušení ZP na lidech.
Závěry z případné KZ vstupují do KH jako klinické údaje.
Podmínky provádění KZ stanoví z. 123/2000 Sb.



strana 8/18



Servis zdravotnických prostředků

- Je-li prováděn prostřednictvím zaměstnanců poskytovatele,
 - musí být zaměstnanci vyškoleni osobou pověřenou výrobcem ZP,
 - musí mít poskytovatel odpovídající MTZ,
 - osoby provádějící servis musí být nezávislé na jiných osobách.
- Osoba provádějící servis musí splnit oznamovací povinnost podle § 31 z. 123/2000 Sb. vůči MZČR.
- Pokud by po provedeném servisu mohly být podstatně ovlivněny konstrukční a funkční prvky ZP, musí být prezkušena jejich bezpečnost a funkčnost.
→ Písemný protokol dokladující bezpečnost a funkčnost ZP v rozsahu technických podmínek výrobce ZP.

strana 11/18

7

10

Povinnosti poskytovatele zdravotní péče podle z. 123/2000 Sb.

- Používat ZP
 - ke kterému bylo vystaveno ES prohlášení o shodě a pokud neuplynula doba jeho použitelnosti stanovená výrobcem,
 - který je vybaven českým návodem k použití (+ původní návod),
 - jen k určenému účelu stanovenému výrobcem ZP,
 - který ve zvláštních případech splňuje podmínky stanovené v § 7 nebo § 52 odst. 2 až 6 z. 123/2000 Sb..
- zajistit, aby ZP byly instalovány, používány a udržovány v souladu s bezpečnostními předpisy a instrukcemi a pokyny výrobce; vést evidenci ZP podle § 30 zákona o ZP,
- zajistit, aby ZP byly používány jen osobami s příslušným vzděláním a zácvikem a ZP se zvýšeným rizikem (vyhl. 11/2005 Sb.) pouze osobami, které absolvovaly instruktáž osobou poučenou výrobcem,
- zapisovat použití konkrétního ZP se zvýšeným rizikem (vyhl. 11/2005 Sb.) do zdravotní dokumentace pacienta,
- provádět poskytovatel údržbu a servis ZP prostřednictvím vlastních zaměstnanců, musí mít příslušný odborný výcvik, znalosti a zkušenosť a musí absolvovat instruktáž osobou poučenou výrobcem a musí mít odpovídající materiálně technické vybavení,
- pokud s jednou poskytovatel provádění servisu jinou osobou, musí se přesvědčit, že tato osoba absolvovala instruktáž osobou poučenou výrobcem,
- podvolit se kontrole SÚKL v souvislosti s používáním ZP,
- bezodkladně písemně hlásit kompetentnímu orgánu „nežádoucí příhodu“ a podvolit se jeho kontrole,
- zachovávat mlčenlivost v případě provádění (klinického hodnocení) nebo klinických zkoušek a řešení nežádoucí příhody.



strana 9/18



Jaké dokumenty ve vztahu ke ZP mohou uživatelé legitimně vyžadovat od výrobců?

- ES prohlášení o shodě
- Certifikaty systému kvality podle:
 - EN ISO 13485 nebo
 - EN ISO 9001 a v případě ZP opatřeného CE_{XXXX} certifikát podle NV nebo MDD/AIMD
 - (případně výrobkový certifikát)
- Běžnou výrobkovou dokumentaci (prospekt, zkrácený návod k použití, technické podmínky, foto...)

Co se běžně neposkytuje a nemá být vyžadováno

Interni dokumenty přístupné pouze dozorovým orgánům nebo dokumenty, které výrobce nemusí/nemusíte mít

- „Registrační číslo“ ve vztahu k ohlašovací povinnost podle § 31 z. 123/2000 Sb.
- Protokoly, zkušební zprávy...
- Klinické hodnocení
- Jakékoliv údaje, jejichž podmínky měření nejsou stanoveny normou

strana 12/18

8

11

Obsah ES prohlášení o shodě

- Identifikace odpovědné osoby, která vystavuje prohlášení
 ane: výrobce, zplnomocněný zástupce
 ne: dovozce, distributor...
- Identifikace výrobku (a případně jeho variant)
 - výrobní číslo, pokud je výrobek na objednávku a/nebo označen unikátním výrobním číslem
 - určeny účel, třída ZP (I, IIa, IIb, III)
- Vlastní prohlášení (výrok):

Odpovědná osoba prohlášuje, že výrobek je ve shodě se **základními požadavky**:

 - NV č. 336/2004 Sb. (směrnice MDD č. 93/42/EEC) nebo
 - NV č. 154/2004 Sb. (směrnice AIMD č. 90/385/EEC)

Poznámka:

 - 1) V případě ZP s tlakovými nádobaři píše NV č. 26/2003 Sb. (směrnice EU č. 97/23/EC).
 - 2) Jakékoli jiné uvedené NV nebo směrnice svědčí o neznaloosti problematiky.
- Identifikace notifikované osoby, která se podílela na posouzení shody
- Použitý způsob posouzení shody
- Seznam **platných** a relevantních norem a předpisů, podle kterých byla posouzena shoda, vydané certifikáty
- Datum a jméno a podpis statutárního zástupce nebo oprávněné osoby
- Jazyková mutace – alespoň v angličtině



strana 13/18

**2) U osob prodávajících nebo dodávajících výrobky na vnitřní trh**

Provádí ČOI podle zákona č. 64/1986 Sb.:

- ES prohlášení o shodě, označení výrobku vč. prodejního obalu, uživatelskou dokumentaci...
- zda vlastnosti výrobků odpovídají stanoveným technickým požadavkům
- zda v souvislosti s označením výrobku byly splněny i požadavky z. 123/2000 Sb. a NV (?)

Je oprávněna

- vstupovat do objektů výrobce/distributora
- vyžadovat potřebné informace a dokumentaci
- odebírat za náhradu vzorek výrobku

Postupuje

- podle správního řádu, není-li uvedeno jinak

strana 16/18

15

Kontrola zdravotnických prostředků**A) Běžná (preventivní) kontrola**

1. U výrobce nebo zplnomocněného zástupce
2. U osob prodávajících nebo dodávajících výrobky na vnitřní trh
3. U poskytovatelů zdravotní péče

B) Kontrola ZP v případě šetření nežádoucí příhody

- provádí SÚKL podle zákona č. 123/2000 Sb.
- je oprávněn kontrolovat výrobce, zplnomocněného zástupce, poskytovatele zdravotní péče, dovozce, distributora a osobu provádějící servis ZP

strana 14/18

13

**3) U poskytovatele zdravotní péče**

Provádí SÚKL podle z. 123/2000 Sb.

Kontroluje

- evidenci a dokumentaci ZP (návody k použití, prohlášení o shodě...)
- používání ZP v souladu s jejich určeným účelem
- pravidelné ověřování technického stavu ZP (provádění údržby, kalibrace...)
- provádění klinických zkoušek
- instruktáž zaměstnanců

Je oprávněn

- vstupovat do objektů kontrolované osoby
- vyžadovat potřebné informace a dokumentaci
- odebírat vzorky ZP
- přizvat si za úhradu ke kontrole další osoby

Postupuje

- v případě udělení nápravných opatření kontrolované osobě podle správního řádu

strana 17/18

16

1. U výrobce nebo zplnomocněného zástupce**a) Přímo provádí NO**

Kontroluje prostřednictvím auditu systému jakosti, zda systém jakosti vyhovuje stanoveným požadavkům.
V odúvodněných případech může kontrolovat i dodavatele nebo další smluvní partneři výrobce.

b) Nepřímo provádí ČOI prostřednictvím AO v případě zjištěných

problémů při kontrole pod bodem 2
ČOI může vyzvat kontrolovanou osobu, aby ji zajistila odborná vyjádření AO nebo si ke kontrole může AO za úhradu přizvat.

strana 15/18

14



Člen World Forum for Hospital Sterile Supply

Bezpečí pacienta a edukace zdravotnického personálu

Panaková, Iberlová



Historie

- od vzniku Společnosti pro nemocniční hygienu používáme motto
- „Nemocnice musí být bezpečným místem pro pacienta personál i okolí“
- aniž bychom uvažovali o systému řízení kvality

1

Lucemburská deklarace 2005 o bezpečí pacientů

- „Řízení rizik je nutno zavést jako rutinní nástroj do celého systému zdravotnictví. Předpokladem řízení je otevřené a důvěrné pracovní prostředí s kulturou zaměřující se na poznatky získané z „témař pochybení“ a mimořádných událostí, místo soustředění se na obviňování a následné disciplinární řízení“



2

Bezpečí pacienta

- Teorie
 - Vnitřní řídící dokumentace - řády, směrnice + příslušné standardy
 - Směrnice Program řízení rizik
 - identifikace rizik - katalog rizik
 - Indikátory kvality
 - základní - NN, pády, dekubity, medikace,
 - záznamy ve ZD, identifikace pacientů atd
 - oborové

3



Praxe

- Povinné školení personálu
 - hygienické minimum lékaři i NLZP 1x ročně
 - BOZP - tísňové čísla na odvracené straně vizitky
 - KPCR - všichni zaměstnanci
 - Edukační dny
 - IA

4

Edukační dny – 2008-2010

- Aplikace vypracovaných standardů v praxi
- Několik „disciplín“
 - 1. odběr krve- vakuový systém
 - 2. kanylace periferního žilního vstupu,
 - 3. neodkladná resuscitace,
 - 4. hygiena rukou,
 - 5. manipulace s imobilním pacientem
 - 6. cévkování žen

Pro ženský personál – samovyšetřování prsů



5

Odběr krve vakuovým systémem



6

- Pomůcky
- Správná poloha končetiny
- Vhodné místo vpichu
- Správné použití antiseptika (30sek. expozice)
- Vhodná kanya
- Správné ošetření místa a okolí vpichu
- Správné zafixování kanyly

9

Dezinfece rukou + pomůcky

- Označené zkumavky+ jehla
- Vhodné antiseptikum – dodržení expoziční doby
- Vhodné místo k odběru
- Samostatný odběr
- Správné pořadí odběru (zkumavky pro hemokulturu, zkumavky bez přísad, zkumavky s přísadami)
- Ošetření místa vpichu

7

Kanylace a péče o periferní žilní vstup



8

Neodkladná resuscitace



10



11

- Pomůcky
- Kam volat, co volat, kdy provádíme NR
- Poloha
- Přístup k pacientovi
- Postup NR dle algoritmu A (airways – uvolnění DC), B (breathing – dýchání), C (circulation - oběh nepřímá srdeční masáž)



12

15

Hygiena rukou



13

16

Manipulace s imobilním pacientem

- Prevence pádů, prevence dekubitů
- Personál – předcházení poškození zdraví



14



17



18

Cévkování žen

- Pomůcky
- Postup
- -vyzkoušení na modelu



19



21



20



22

Samovyšetřování prsou

- V České republice tvoří zhoubné onemocnění prsu asi jednu pětinu všech nádorových onemocnění u žen.
- Samovyšetřování prsou je velmi důležitým návykem a mělo by se stát zcela běžným zvykem prováděným stejně jako každodenní hygiena



24

Samovyšetřování prsou

- Ve stoje před zrcadlem
- V předklonu
- Vleže
- Vnitřní horní kvadrant
- Vnitřní dolní kvadrant
- Zevní dolní kvadrant
- Zevní horní kvadrant
- Podpažní jamka
- Prsní dvorec a bradavka



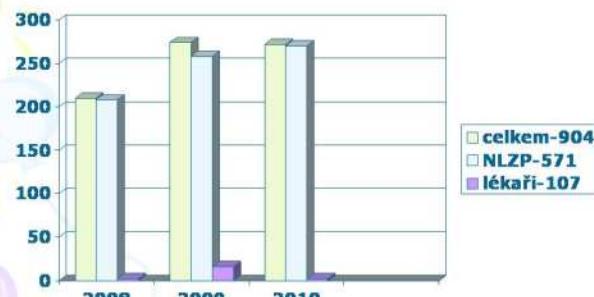
26

Samovyšetřování prsou



25

Zájem zdravotníků



27



Člen World Forum for Hospital Sterile Supply

Inovativní obaly

Johan Maréchal
amcor

Normy

ISO 11607 1-2 a ostatní EN 868

- EN 868 - 2 Sterilizační obaly. Požadavky a testovací metody.
- EN 868 - 3 Papír užity k výrobě papírových, obalů, sáčků a rolí. Požadavky a testovací metody.
- EN 868 - 4 Papírové obaly (sáčky). Požadavky a testovací metody.
- EN 868 - 5 Sáčky samolepící a zatavitelné a role složené z papíru a filmu. Požadavky a testovací metody.
- EN 868 - 6 Papír na výrobu obalů pro použití ve zdravotnictví při sterilizaci etylenoxidem a párou. Požadavky a testovací metody.
- EN 868 - 7 Adhezivní potahovaný papír pro výrobu zatavitelných obalů pro použití ve zdravotnictví při sterilizaci etylenoxidem nebo zářením. Požadavky a testovací metody.
- EN 868 - 8 Sterilizační kontejnery k opakování použiti pro parní sterilizaci splňujici normu EN 285. Požadavky a testovací metody.
- EN 868 - 9 Netkané nepotahované materiály s vysokou hustotou polyetylenových vláken (netkané HDPE) užité pro výrobu sáčku, rolí a víc. Požadavky a testovací metody.
- EN 868 - 10 Adhezivní potahované netkané materiály s vysokou hustotou polyetylenových vláken (HDPE) užité pro výrobu sáčku, rolí a víc. Požadavky a testovací metody.

© Amcor 2009 |

CONFIDENTIAL / FOR DISCUSSION ONLY / OTHER STAMP



3

Amcor responsible packaging!

Amcor je přední světový výrobce inovativních obalů

We believe in responsible packaging.
We passionately + relentlessly apply art + science to enhance the products people use in everyday life – today + tomorrow.

We believe in responsible packaging.
We passionately + relentlessly apply art + science to enhance the products people use in everyday life – today + tomorrow.



© Amcor 2009 |

CONFIDENTIAL / FOR DISCUSSION ONLY / OTHER STAMP

1

Legislativní požadavky

Jaké jsou legislativní požadavky na zdravotnické obaly ?



Do dubna 2008
Evropa - CEN vydala EN 868 část 1 až 10.
duben 2008 - vydává se normy
EN ISO 11607
zbytek světa - IIE 11607:2003

Březen
ISO 11607-1: 2008 zahrnující EN 868 část 1
ISO 11607-2: 2008
EN 868 část 2 až 10 zahrnují jako
samočástečné přemysly
Duben 2007 : ISO 11607 nahrazuje
stávající EN 868-1



© Amcor 2009 |

CONFIDENTIAL / FOR DISCUSSION ONLY / OTHER STAMP

2

ISO 11607:2006 - Část 1 až 4

- **Obalový materiál** "Jakýkoliv materiál užitý k balení a uzavírání obalového systému"
- **Systém sterilní bariéry** "Nízkomární sestavení obalu, které zabezpečuje mikrobiální bariéru a zajistuje aseptické podmínky produktu při použití"
- **Preformovaný systém sterilní bariéry** "Částečně sestavený systém sterilní bariery před naplněním a konečný uzávěr nebo lepení
Např.: sáčky, připravené tázky nebo otevřené kontejnery k opakování užití"
- **Obalový systém** "Kombinace systému sterilní bariéry a ochranné balení"

© Amcor 2009 |

CONFIDENTIAL / FOR DISCUSSION ONLY / OTHER STAMP



5

Co říká ISO 11607 – část 1 + 2 ?

Mezinárodní standardy, ISO 11607 - Část 1 a 2
„Balení pro konečnou sterilizaci zdravotnických pomůcek“,

jednoduše říká, že musíte:

- kvalifikovat materiály
- validovat postup balení
- testovat obalový systém



ISO 11607 1 a 2

Nejdůležitější body systému sterilní bariery pro splnění podmínek ISO 11607 1-2

- Kompatibilita se sterilizační metodou
- Poreznost – umožnění úniku vzdutí a úplný přístup ke sterilizovanému předmětu
- Otevírání – umožnění aseptického použití
- Mikrobiální bariéra – prevence přístupu mikroorganismů
- Odolnost: použitý materiál musí být dostatečně odolný, aby se předešlo poškození při přepravě nebo skladování koše s nástroji



6

Faktory ovlivňující balení

Je třeba vzít v úvahu :

- Požadavky na zařízení – musí ochránit produkt
- Požadavky na sterilizaci – musí umožnit sterilizaci a udržet sterilitu až do doby použití
- Požadavky na distribuci a skladování
- Požadavky na označení – musí obsahovat identifikaci a upozornění na rizika
- Možnosti zařízení na uzavírání
- Požadavky uživatele – musí umožnit snadné otevření, vyjmout a aseptické použití zdravotnického prostředku
- Finanční rozvaha



© Amcor 2009 |

CONFIDENTIAL / FOR DISCUSSION ONLY / OTHER STAMP

© Amcor 2009 | CONFIDENTIAL / FOR DISCUSSION ONLY / OTHER STAMP



9

11607-1

Preformovaný systém sterilní bariéry



Zdravotnické prostředky balené v systému preformované sterilní bariéry



© Amcor 2009 |

CONFIDENTIAL / FOR DISCUSSION ONLY / OTHER STAMP

7

ISO 11607 1 a 2

Balení pro konečnou sterilizaci zdravotnických prostředků

1 Výrobce

Má zodpovědnost za výrobu a dodání sterilního výrobku nebo balicího systému

2 Centrální sterilizace

Má zodpovědnost za postup a sterilizaci materiálů nebo zdravotnických prostředků



© Amcor 2009 |

CONFIDENTIAL / FOR DISCUSSION ONLY / OTHER STAMP

Zdravotnické prostředky balené do systému sterilní bariéry + do ochranného obalu = obalový systém

Sterilizační obal (systém sterilní bariéry)

Kovový kontejner (ochranný obal)



Obalový systém

Kombinace systému sterilní bariéry a ochranného obalu



© Amcor 2009 |

CONFIDENTIAL / FOR DISCUSSION ONLY / OTHER STAMP

8

11

ISO 11607-1

Zdravotnické prostředky balené do systému sterilní bariéry + do ochranného obalu = obalový systém

První vrstva obalu (systém sterilní bariéry)

Druhá vrstva obalu (ochranný obal)



Obalový systém

Kombinace systému sterilní bariéry a ochranného obalu



© Amcor 2009 |

CONFIDENTIAL / FOR DISCUSSION ONLY / OTHER STAMP

12

ISO 11607-1

ISO 11607-2

➤ Balení, kompletování

- Produkt se vejde do systému sterilní bariéry
- Nezbytné rozměry jsou splněny



© Amcor 2009 |

CONFIDENTIAL / FOR DISCUSSION ONLY / OTHER STAMP

15

ISO 11607 1 a 2

Shrnutí ČSN EN ISO 11607-1

- Pro konečnou sterilizaci zdravotnických prostředků se doporučuje dvojité balení
- Každý obalový systém musí mít systém sterilní bariéry, který zaručuje aseptické podmínky
- Ochranný obal se musí zvolit tak, aby zajistil správné podmínky při dopravě a skladování
- Ochranný obal ovlivní skladovací dobu

© Amcor 2009 |

CONFIDENTIAL / FOR DISCUSSION ONLY / OTHER STAMP



© Amcor 2009 |

CONFIDENTIAL / FOR DISCUSSION ONLY / OTHER STAMP

13

V souladu s ČSN EN ISO 11607

Amcor SPS

představuje nový revoluční způsob
pro balení zdravotnických
prostředků



Nové ISO 11607-2

Balení a uzavírání jsou považovány za nejdůležitější procesy

- "Balení pro konečnou sterilizaci zdravotnických prostředků:
ISO 11607 - Část 2 : "Požadavky na balení, uzavírání a kompletování"*
- *Balení a uzavírání* z předchozí verze ISO 11607 se stává samostatnou normou
 - Všichni, kdo spolupracují při balení, uzavírání a kompletování balení musí splňovat tyto požadavky
 - Nové v Evropě

© Amcor 2009 |

CONFIDENTIAL / FOR DISCUSSION ONLY / OTHER STAMP



14

17



18



21



19



22



20



23

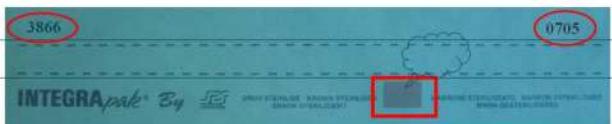
INTEGRApak®

Váš SBS je nyní kompletní



amcor

INTEGRApak®



amcor

24

27

INTEGRApak®



Preformovaný systém sterilní bariéry
(ISO 11607)



Ochranné balení
(ISO 11607)



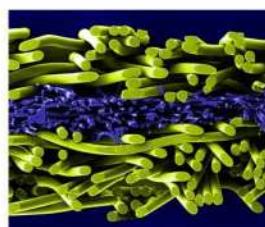
Obalový systém
(EN ISO 11607)

amcor

25

INTEGRApak®

Material použitý pro Integrapak je hydrofobní



amcor

CONFIDENTIAL / FOR DISCUSSION ONLY / OTHER STAMP

28

INTEGRApak®



Impulsní svářecí přístroj
s kontrolou parametrů

amcor

CONFIDENTIAL / FOR DISCUSSION ONLY / OTHER STAMP

26



CSS

Česká společnost
pro sterilizaci

Člen World Forum for Hospital Sterile Supply

Kritická místa v dezinfekci ploch

Ing. Jarmila Fafílková

Bochemie.

80 Traditional years Disinfection

Přežívání klinických patogenů na površích

Bakterie	Doba přežití
<i>Acinetobakter spp</i>	3 dny až 5 měsíců
<i>Campylobacter jejuni</i>	až 6 dnů
<i>Clostridium difficile</i> (spóry)	5 měsíců
<i>Chlamydia trachom., pneumoniae</i>	30 hodin
<i>E.Coli</i>	1,5 hod až 16 měsíců
<i>Enterococcus spp, vč. VRE a VSE</i>	5 dnů až 4 měsice
<i>Haemophilus influenzae</i>	12 dnů
<i>Klebsiella spp.</i>	2 hod až 30 měsíců
<i>Listeria spp.</i>	1 den až několik měsíců
<i>M.tuberculosis</i>	1 den až 4 měsice
<i>Ps. aeruginosa</i>	6 hod až 16 měsíců, na suché podlaze 5 týdnů
<i>S.aureus, včetně MRSA</i>	7 dnů až 7 měsíců

3

Bochemie.

80 Traditional years Disinfection

Čistý nebo špinavý ???



1

Bochemie.

80 Traditional years Disinfection

**% přenos patogenů cestou
povrch → ruka**

patogen	% přenos
• <i>E. coli, Salmonella spp., S. aureus</i>	100%
• <i>C. Albicans</i>	90%
• <i>Rhinoviry</i>	61%
• <i>Rotaviry</i>	16%
• <i>HAV</i>	22-33%

4

Bochemie.

80 Traditional years Disinfection

**Čistota prostředí na pohled nestačí k
vylovení patogenů a výskytu NN**

Na základě využití bioluminiscence a tiskové mikrobiologické metody



Vizuální kontrola: 82 – 91%
Mikrobiologicky : 30 – 45%
Bioluminiscence na organické nečistoty: 25%

2

Bochemie.

80 Traditional years Disinfection

Přežívání klinických patogenů na suchých površích

Kvasinky	Doba přežívání
<i>Candida albicans</i>	1 až 120 dnů
<i>Candida parapsilosis</i>	14 dnů
<i>Torulopsis glabrata</i>	102 až 150 dnů

5



Přežívání klinicky významných virů na površích

Virus	Doba přežívání
Adenovirus	7 dnů až 3 měsíce
Coronavirus	3 hodiny
SARS – coronavirus	72 až 96 hodin
Echovirus	7 dnů
HAV	2 hodiny až 60 dnů
HBV, HIV, Papillomavirus typ 16	déle než 7 dnů
Influenza virus	1 až 2 hod
Herpes simplex virus typ 1 a 2	4,5 hod až 8 týdnů
Norovirus poliovirus typ 2	8 hod až 7 dnů
Rhinovirus	2 hod až 7 dnů
Vakcínavirus	3 až 20 týdnů

6



Zákon 120/2002 Sb. O podmínkách uvádění biocidních přípravků na trh v aktuálním znění

typ / účel použití produktu	bakterie	fungi	viry	TBC	mykobakteria	spory
dezinfekce povrchů	2.I		EN 14476	EN 14348	EN 14348	
	2.II					
dezinfekce nástrojů	2.I	EN 13727	EN 13624	EN 14476	EN 14348	EN 14348
	2.II	EN 14561	EN 14562		EN 14563	EN 14564
dezinfekce rukou	HDR	2.I prEN 12054		EN 14476		
	2.II EN 1500					
	CHDR	2.I prEN 12054				
	2.II EN 12791					
	mytí	2.I prEN 12054		EN 14476		
	2.II EN 1499					

9



Trend v dezinfekci ploch

Vždy na vlhko

Velké plochy v prostotech s minimální zátěží pouze detergenty se zařazením sanitárního dne 1x týdně

Úklid s dezinfekčními přípravky, min. alespoň v okolí pacienta

7



Legislativní rámec

- Zákon 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví
- prováděcí vyhláška č.195/2005 Sb, která upravuje hygienické požadavky na provoz zdravotnických zařízení a ústavů soc. péče
- Zákon č. 120/2002 Sb. O podmínkách uvádění biocidních přípravků na trh v aktuálním znění
- Zákon č. 356/2003 Zákon o chemických látkách v aktuálním znění. Poslední novelizace proběhla v r. 2009

8



Vyhláška 195/2005 § 10

1. ... úklid se provádí denně a na vlhko ... četnost závislá na zátěži org. i anorg.
2. na standardních odd. lze při úklidu používat běžné detergenty (čistící prostředky). V provozech JIP, OS chirurgických a inf. pracovišť, v laboratořích a tam, kde je odváděn odběr biologického materiálu a invazivní výkon, na záchodech a v koupelnách ... se používají běžné detergenty a dezinfekční přípravky s virucidní účinností
3. **Příloha č.3:** Mechanická očista ... soubor postupů, které odstraňují nečistoty a snižují počet mikroorganismů. Pokud došlo ke kontaminaci biologickým materiálem, je nutné zafarbit před mechanickou očistou proces dezinfekce

10



Detergent nebo Dezinfekce

DETERGENT

V nemocničním prostředí pouze tam, kde je minimální kontaminace organickou zátěží.

Rizika:

1. roztoky detergentů při opakováném použití šíří bakterie v okolí pacientů (kontaminace vody po umytí nemocničního pokoje pouze detergentem dosáhla 34.000 CFU/ml oproti dezinfekčnímu roztoku 20 CFU/ml)
2. účinnost mytí povrchu s detergentem odstraní 70 – 80% mikrobů (u dezinfekce 98%)
3. biodegradabilita

Pozitiva:

1. ekonomika
2. minimální pachová stopa

11



Detergent nebo Dezinfekce

DEZINFEKCE

Biocidní přípravky mnohem účinněji než deterenty omezují množství mikrobů na podlahách. Podlahy v nemocničním prostředí jsou kontaminovány při sedimentaci mikrobů ze vzduchu, mikroby na botách, kolečkách vozíků a kapkami infekčních tekutin.

Rizika:

1. dlouhodobé vystavení personálu účinku aktivní látky může vyvolat senzibilizaci a alergické reakce
2. rezistence mikroorganismů
3. zátěž pro životní prostředí – složitá biodegradace

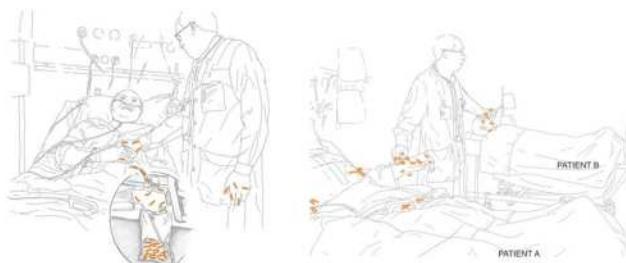
Pozitiva:

1. eliminace vzniku a šíření NN
2. ekonomika – snížení nákladů na léčbu NN

12



Kontaminovaná plocha, nebo předmět je jen vehikulem pro přenos NI



15



Mechanická očista nebo celoplošná dezinfekce

Hlavní úlohy :

1. Obnova původního stavu prostředí – odstranění organické a anorganické zátěže s minimalizací prachových částic v ovzduší a na plochách
2. Snižování počtu mikrobů a všech látek, které podporují jejich množení

13



Hlavní rizikové oblasti

Předměty a povrchy - pracovní a instrumentační stolky, umyvadla, vodovodní kohoutky, klíky, ... a další

Malé povrhy a předměty, které jsou v permanentním kontaktu s rukama personálu i pacientů

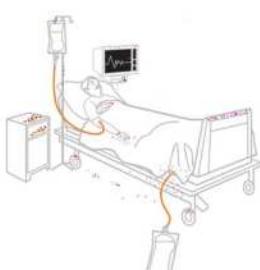
Vlhké prostředí vodovodních výlevek, umyvadel, hadicových systémů vytváří dokonalé prostředí pro množení mikroorganismů

Cílená dezinfekce menších ploch a předmětů je hlavním cílem v plošné dezinfekci

16



Na základě studií bylo prokázáno, že největší riziko při přenosu NI v rámci ploch je v okolí pacienta



14



Závěr

Čistota prostředí na pohled nestačí k vyloučení přítomnosti patogenů a výskytu NN

Nemocnice, nebo zdravotnické zařízení je potenciálním místem vzniku infekcí, a proto cílené používání dezinfekčních prostředků v plošné dezinfekci má svůj význam v prevenci šíření NN.

Velké plochy – podlahy představují riziko v spojení s přímou kontaminací biologickým materiélem a jejich nedokonalém odstranění s následnou kontaminací prachových částic.

Podceňuje se riziko nákazy po styku s povrhy, na kterých se ze vzduchu usadil kontaminovaný prach.

17



Závěr



Dalším rizikem pro pacienty i personál v plošné dezinfekci představují plochy a předměty, kterých se dotýkám více lidí.

V rámci dezinfekce je nutné zaměření na : dezinfekci ploch s výcenásobním dotykem lidí – rámy posteli, odkládací a noční stolky, různá tlačítka přístrojů, včetně sloužících k přivolání ošetrovacího personálu, klávesnice, dotykové monitory, klíky, vypínače, telefony, ale i průplisky, klíče, elektronické identifikační karty, ...

Dezinfekce těchto míst je časově, finančně i odborně náročná

I když si všichni budeme mýt ruce, tak preventivní efekt se kontaminovaném prostředí ztratí

18



podklady

čerpáno ze zdrojů:

Daschner, Schuster: Disinfection and the prevention of infectious disease: No adverse effect?

Rutala: The benefits of surface disinfection

MUDr. Plesník: Prevence infekčních nemocí pomocí dezinfekce, Přežívání původců NN na neživých plochách

MUDr. Melicherčíková: Velkoplošná dezinfekce a úklid ve zdravotnictví Vyhláška 195/2005

WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care

19

Výbor sekcie sestier pracujúcich na pracovisku CS

PhDr. Yveta Béressová

Valéria Nagyová

Eva Stáreková

VÝBOR SEKCIE SESTIER PRACUJÚCICH NA PRACOVISKÁCH CS PRI SKSAPA

- Zloženie výboru
- PhDr. Yveta Béressová DFNsP Bratislava
- Valéria Nagyová NsP Dunajská Streda
- Eva Stáreková NsP Žilina
- Gabriela Gregová FNLP Košice
- Bc. Emília Cibulášová NsP Humenné

- V roku 2009 168 členov
- V roku 2010 voľby - priamou voľbou

1

HLAVNÉ ÚLOHY VÝBORU

- 1, Udržiavanie odbornej úrovne odboru dezinfekcia a sterilizácia
- 2, V spolupráci so SZU, SKSaPA, SLS podieľať sa na vzdelávaní a podporovať a udržiavať najvyšší možný štandard vzdelávania v danom odbore pre kvalifikovaný výkon povolania
- - podporovať priebeh vzdelávania certifikovaných pracovných činností: Organizácia a riadenie starostlivosti o zdravotnícke pomôcky
- 3, Účasť na odborných seminároch poriadaných SKSaPA i ostatných stavovských organizácií a iných organizácií / aj za spolupráce RK /
- 4, Podpora v publikej činnosti v rámci odboru - časopisy v SR
- 5, Stretnutie výboru odbornej sekcie - odovzdávanie informácií o práci v jednotlivých krajoch / aspoň 2x do roka za spolupráce RK /
- 6, Spolupráca s menovanými hlavným odborníkom MZ SR pre odbor dezinfekcia a sterilizácia ZP

2

HLAVNÉ ÚLOHY VÝBORU

- 7, Spolupráca z hlavným odborníkom MZ SR pre odbor dezinfekcia a sterilizácia a inými
- - krajskými odborníkmi a orgánmi štátnej správy
- 8, Sledovanie členskej základnej odbornej sekcie
- 9, Predseda odbornej sekcie a výbor - spolupráca s ostatnými odbornými sekciami
- 10, Naďalej odovzdávanie skúseností a poznatkov vrámci SR v oblasti dekontaminačných
- - a sterilizačných postupov a činnosti SKSaPA
- 11, Realizácia výskumu v oblasti dezinfekcie a sterilizácie na jednotlivých pracoviskách v rámci
- - svojich možností a prezentácia výsledkov na odborných podujatiach
- 12, Tvorba štandardov prípravy sterilných zdravotníckych pomôckov / orientácia na lokálne štandardy/
- 13, Organizácia dokumentácie ako príprava na akreditáciu a audit

3

OCS DFNSP BRATISLAVA

Počet zamestnancov :

- Vzdelanie :
- primár : 1 PharmDr. PhD.
- sestry : 8
- Vedúca sestra 1 PhDr
- Sestry špecialistky 6 (2 Bc., CPČ, 1 študium Bc.)
- Sestry bez špecializácie 2 (1 CPČ)
- Sanitári 3
- Pomocní pracovníci 13

Transformácia ZP:

- Transformácia ZP pre klinické oddelenia a SVLZ
- Transformácia ZP pre 12 zmluvných partnerov
- Počet lôžok v DFNsP : 397
- Rekonštrukcia pracoviska 2007, 2009

4

REKONŠTRUKCIA OCS 2008/2009

Nečistá zóna – príjem ZP



Čistenie ZP

7

PRACOVNÝ PROCES

- oddelenie pracuje v II. Zmennej prevádzke / pracovná doba do 20,15 hod
- Piatok a sobota : nočná služba pre potreby invazívnych odborov
- Dodržiavajú sa štandardné pracovné postupy prípravy sterilných a dezinfikovaných pomôcok , spracované v zmysle manažmentu kvality a doplnkové činnosti
- Manuál oddelenia je vypracovaný v zmysle kritérií zohľadňujúcich politiku kvality
- Oddelenie je školiacim strediskom SZU – CPC organizácia a riadenie starostlivosti o ZP
- Primár a vedúca sestra realizujú edukačnú, výukovú a mentorskú činnosť

5

REKONŠTRUKCIA OCS DFNSP



Predsterilizačná príprava ZP

Označenie zón

8

PRÍPRAVA ZP Z TEXTILU - OPERAČNEJ BIELIZNE



PREHĽAD VÝKONOV ZA ROK 2008

- DFNsP v sume 17 718 034,72 Sk
- Cena 1 bod = 0,40 hal → 0,01394 €
- Iné zdravotnícke zariadenia : 957 703,70 Sk
- Cena : na základe zmluvy – vypracovaný cenník

6

9

PRIESTOR STERILIZAČNEJ PRÍSTROJOVEJ TECHNIKY



Pred rekonštrukciou

Po rekonštrukcii

10

ÚSEK CENTRÁLNEJ ÚPRAVY LÖŽOK



Dezinfektor

Dezinfekčná komora

13

ČISTÁ ZÓNA - MANIPULÁCIA SO STERILNÝMI ZP



Hygienická slučka

Kontrola sterilných ZP

11

ÚSEK ASEPTOR



Kontrola inkubátora

Demontáž a dezinfekcia súčastí inkubátora

14

VÝUKOVÁ MIESTNOSŤ



Výuka žiakov

učebňa

12

KONTROLNÉ LABORATÓRium



Prístrojová technika

termostaty

15

NSP OCS DUNAJSKÁ STREDA

Počet zamestnancov :

- Vzdelanie :
- Vedúca sestra 1 (VDS , CPC)
- Sestry špecialistky 2 (CPČ)
- Sestry bez špecializácie 3 (1 CPČ)
- Sanitári 6

Transformácia ZP:

- Transformácia ZP pre klinické oddelenia a SVLZ
- Transformácia ZP pre 41 zmluvných partnerov
- Počet lôžok v NsP : 445
- Rekonštrukcia pracoviska v roku 2004

16

PREHĽAD VÝKONOV ZA ROK 2008 OCS DS

- 165292 výkonov
- 23 239 922 Sk
- Iné zdravotnícke zariadenia : 300 295 Sk
- Cena : na základe zmluvy – vypracovaný cenník
- Pracovisko je v prevádzkovej dobe od pondelka do piatku v II. Zmennej prevádzke / do 20.00 hod /

17

PREDSTERILIZAČNÁ PRÍPRAVA



18

KONTROLA POMÔCOK, SETOVANIE



19

OBSLUHA STERILIZAČNEJ TECHNIKY



20

MANIPULÁCIA SO STERILNÝMI ZP

Manipulácia so
sterilnými ZP

Preberanie pomôcok

21

FNSP ŽILINA OCS

Počet zamestnancov :

- Vzdelanie :
- sestry : 10
- Vedúca sestra 1 CPC, štúdium Bc.
- Sestry špecialistky 4 (CPC)
- Sestry bez špecializácie 5
- Sanitári 10

Transformácia ZP:

- Transformácia ZP pre klinické oddelenia a SVLZ / 23 /
- Špecializované ambulancie 74
- 70 miest stacionár
- Transformácia ZP pre 12 zmluvných partnerov
- Počet lôžok v : 822
- Odborne a metodicky podlieha OCS pod námestníka ÚZSaP

22

PREDSTERILIZAČNÁ PRÍPRAVA



Kontrola ZP na základe objednávky

Hadicové systémy

25

ZVÝŠOVANIE KVALITY

- Od roku 2002 do roku 2009 realizácia stavebnotechnických úprav pre umiestnenie parných autoklávov
- Pôvodné sterilizačné prístroje boli nahradené sterivapmi / 4 / kde sa realizuje sterilizácia vlhkým teplom
- Chemická sterilizácia sa realizuje v Formatomate /1/
- Sterilizačná prístrojová technika je opatrená samovýjačom pary
- V roku 2009 namontovaná funkčná klimatizácia v úseku manipulácií so sterilnými ZP ! Bojovali o jej namontovanie 12 rokov!

23

PREDSTERILIZAČNÁ PRÍPRAVA



Ultrazvuková umývačka

Strojové umývanie

26

ZDRAVOTNÉ VÝKONY ZA ROK 2008

- FNsP počet výkonov : 626 514
- Priame platby 429 928 Sk
- Počet cyklov v parných autoklávoch : 9 771
- Počet cyklov v formaldehydovom sterilizátore : 1967
- Kompletná príprava laparotomických setov : 1623 kaziet
- Pracovná doba :
- II. Zmenná prevádzka / do 22. hodiny /
- Sobota : UPS

24

PREDSTERILIZAČNÁ PRÍPRAVA



Čistenie

Laparoskopických súčasti

27

ČISTENIE POMÔCOK



28

MANIPULÁCIA A KONTROLA



31

**KONTROLA A SETOVANIE
CHIRURGICKÉHO INŠTRUMENTÁRIA**



29

TRANSPORT STERILNÝCH ZP



32

**OBSLUHA STERILIZAČNEJ
TECHNIKY**



30



Člen World Forum for Hospital Sterile Supply

Může úklid ovlivnit bezpečí pacienta?

Kristina Krausová

II. Nálezy

- mezi pomůckami pro úklid a dezinfekci jídlo, pití a osobní věci pracovníků úklidu,
- v kuchyňkách ponechané zbytky jídel, které nejsou vráceny do stravovacího provozu,
- špinavé úklidové vozíky a neuklizené místnosti úklidu,
- neoznačené kbelíky k dezinfekci,
- používání tuhých mýdel – k hygieně rukou u pracovnic úklidu,
- nedostatečně proškoleni pracovníci úklidu.

3

A. Proč jsme si tuto otázku položili?

V roce 2008 proběhl audit, jehož cílem bylo:

- zjistit úroveň provádění úklidu a účelného využití dezinfekčních prostředků
 - pracovníky úklidu
 - zdravotnickými pracovníky
- zhodnotit úroveň úklidu v čisticích místnostech, úklidových místnostech, kuchyňkách na odděleních

1

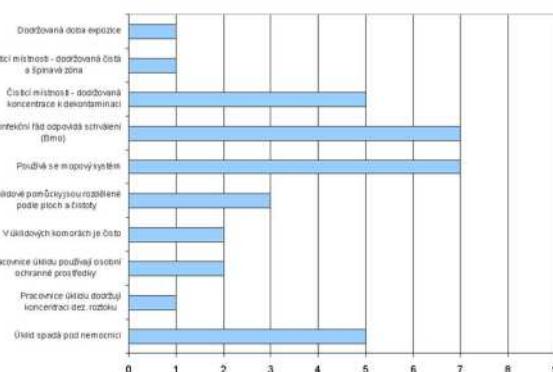
I. Nálezy

- vlhké (mokré) čisté mopy,
- v jednom kbelíku hadříky na povrchy i sociální zařízení,
- pracovnice úklidu mají na rukou prsteny, náramky, umělé nehty,
- nepřehledné tabulky na ředění,
- neoznačené lahvičky s tekutinami,
- povšechné používání houbiček,

2

Hodnocení dle kritérií - rok 2008

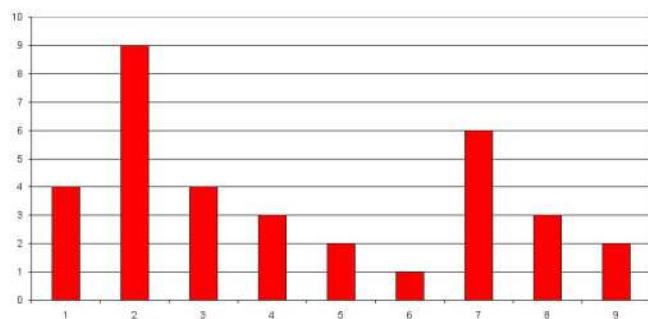
Audit dodržování čistoty a dezinfekce v nemocnicích skupiny AGEL a.s.



4

Hodnocení dle nemocnic - rok 2008

Audit dodržování čistoty a dezinfekce v nemocnicích.



5

B. Proč jsme si tuto otázku položili?

Na základě požadavků pro plnění plánu kvality v roce 2009:

- nemocnice dodržuje hygienické požadavky pro příjem a ošetřování fyzických osob do zdravotnického zařízení.

byl vytvořen auditní list a hodnoceno kritérium:

- pracovníci úklidu byli prokazatelně proškoleni v bodech PŘ, které se týkají jejich činnosti (zásady úklidu, třídění a likvidace odpadu atd.)

6

Dodatečné doporučení auditorů

Ve většině nemocnic jsou na části provozního řádu prováděny audity formou dotazování, nikoli však pozorování jednotlivých pracovních procesů. V tomto případě má pozorování větší vysvětlovací schopnost.

9

Hodnocení kritéria

Ve většině nemocnic je ošetřeno školení pracovníků úklidu osnovou, na základě které je prováděno zaškolování a pravidelné školení. Jsou však nemocnice, které se touto otázkou nezabývají.

Dostupné osnovy se týkají:

- technologie úklidu
- záasad bezpečné manipulace s chemickými látkami, nezabývají se však otázkou dodržování PŘ (používání rukavic s ohledem na dodržování bariérové ošetřovací techniky, manipulace se zbytky stravy, manipulace s odpady, s prádlem atd. – činnosti, které i častočně vykonávají).

7

Výsledky auditu II.Q 2009 - standard 72 za AGEL celkově 85%



10

Závěr a doporučení z auditu

Uvedená pracovní skupina je potencionální hrozbou přenosu a šíření nozokomiálních nákaz. Proto je nutno těmto pracovníkům věnovat již od vstupu na pracoviště zvýšenou pozornost.

Doporučujeme, aby vedle školení:

- v technologii úklidu,
 - BOZP a PO
- byli proškoleni s obsahem PŘ.

8

Naše rozvaha

- na úklid není jednotný pohled,
- závisí na požadavcích a náročích jednotlivců,
- vzorem je i výchova v rodině,
- pracovníci úklidu jsou součásti týmu, který poskytuje bezpečné služby našim zákazníkům - pacientům,
- my, zdravotníci, jsme vzorem chování.

11

Proto musíme stanovit a požadovat přesná pravidla

- zaškolování,
- dodržování stanovených postupů,
- opakovaných školení,
- kontrol,

Přitom si uvědomit

12

Kdo zajišťuje úklid ve zdravotnických zařízeních

- vlastní proškolení pracovníci,
- nebo smluvně pracovníci s příslušnou „kvalifikací“.

Upozornění: Při výběrových řízeních by měl být brán zřetel na to, zda jsou pracovníci pravidelně proškolováni a obsah školení je v souladu s vykonávanou prací.

Jakým způsobem.....

13

Zdroje požadavků na úklid ve zdravotnických zařízeních

- stanovené postupy - na vlhko běžnými čisticími přípravky,
- provozní řád- určuje frekvenci úklidu, která je závislá na typu pracoviště. Součástí PŘ je dezinfekční a úklidový režim,

Pracovníci úklidu musí umět.....

14

Provádět i dezinfekci, která vychází z následujících zásad

- dezinfekci provádí pověřený a zaškolený pracovník,
- tento pracovník dodržuje pravidla ochrany zdraví a používá ochranný pracovní oděv, obuv a rukavice,
- zná postup ošetření rukou po ukončení práce s dezinfekčními přípravky,
- zná a je proškolen v první pomoci při náhodném potřísnění pokožky.

Součástí tohoto procesu je i.....

15

Příprava dezinfekčního roztoku

- při přípravě dezinfekčních roztoků se vychází z toho, že jejich názvy jsou slovní známky a přípravky se považují za 100%,
- dezinfekční roztoky se připravují přesným odměřením přípravku a vody,
- ředění roztoků se provádí v pořadí:

VODA (nebo jiné rozpouštědlo) + DEZINFEKČNÍ PŘÍPRAVEK!

16

Nároky na pracovníky úklidu jsou značné.

- Jakou roli plní úklid?
- Zda je součástí bezpečnostního procesu, který v nemocnicích zavádíme.
- Máme pro ně stanovená pravidla hry , která jsou kontrolovatelná?
- Není kontrola pouze formální (vypsaný štítek, podepsaný papír...)
- Známe, my, zdravotníci, kompetence pracovníků úklidových služeb?
- Může úklid ovlivnit bezpečí pacientů? (trojúhelník,.....)

17

Jaká je praxe.

Zdravotníci dávají pokyny.

- „Postupujte od čistého ke špinavému“.
Co to znamená? Chápe to pracovník úklidu správně.
- „Pozor zvýšený hygienický režim“
Dodržujte zásady (jakou roli zde plní pracovník úklidu).
- „Chci, ať se všechno leskne“
- „Chci, ať tady není cítit dezinfekce“
- „Uklid'te to“
-

Dotazy do pléna.

- Je používání sprejových dezinfekčních prostředků pro úklid povrchů v nemocnicích - WC, koupelny na pokojích pacientů atd. správné a bezpečné?
- Jak se vyrovnat s používáním jednorázových rukavic u úklidu?
- Co je podstatnější? Vodovodní baterie, která se leskne nebo správně ošetřená a matná (zaschnutý dezinfekční prostředek).
-??

18

20

Co si představujeme.

Spolupráci pracovníku úklidu a zdravotnických pracovníku, jejímž cílem bude **vytvoření bezpečného prostředí pro pacienta**, protože úroveň úklidu do značné míry toto bezpečí ovlivňuje.



Člen World Forum for Hospital Sterile Supply

19

www.steril.cz

Ruce = bezpečí i nebezpečí

Mgr. Věra Křížánková

Oddělení kvality a ošetřovatelství

- Již od roku 2008 je zpracován plán kvality a bezpečí péče,
- sleduje bezpečnostní cíle WHO,
- vyhledává riziková místa a navrhuje řešení,
- stanovuje:
 - dlouhodobé cíle
 - krátkodobé cíle.

Břeclav, 13.–14.5.2010



3

Dlouhodobý cíl

- Vytvoření kultury bezpečnosti ve všech zařízeních holdingu a plnění mezinárodních bezpečnostních cílů.

Břeclav, 13.–14.5.2010



Břeclav, 13.–14.5.2010



1

4

Krédo společnosti

Bezpečné prostředí
pro pacienty i zaměstnance

Břeclav, 13.–14.5.2010



2

Bezpečnostní cíl WHO

Zavedení optimálního postupu hygiény
rukou při poskytování zdravotní péče.

Břeclav, 13.–14.5.2010



5

Doporučení pro ZZ

- vytvořit směrnici,
- proškolit pracovníky,
- zavést ji do praxe,
- formou interních a externích auditů prověřit dodržování v praxi.

Břeclav, 13.–14. 5. 2010



6

Plán postupu oddělení kvality a ošetřovatelství

- Vytvořit auditní list.
- Provést externí audit – hodnocení:
 - pozorováním,
 - dotazováním.
- Následný audit zaměřit na otisky rukou:
 - vyhodnocení se uskutečnilo v mikrobiologické laboratoři v Nemocnici Přerov o.z.,
 - neodmyslitelným spolupracovníkem byla prim. RNDr. E. Šťastná.

Břeclav, 13.–14. 5. 2010



7

Audit mytí rukou - 2008

- Bylo stanoveno a hodnoceno 15 kritérií.
- Na 100% byla hodnocena kritéria :
 - je vypracován standard na chirurgickou dezinfekci rukou,
 - dezinfekční řád obsahuje prostředky pro dezinfekci rukou,
 - při odběrech jsou používány rukavice.
- Nejhůře hodnocenými byla kritéria:
 - je prováděna účelná kontrola – 70%,
 - na rukou lékařů nejsou prsteny – 75%,
 - zdravotníci byli prokazatelně proškoleni – 77%.

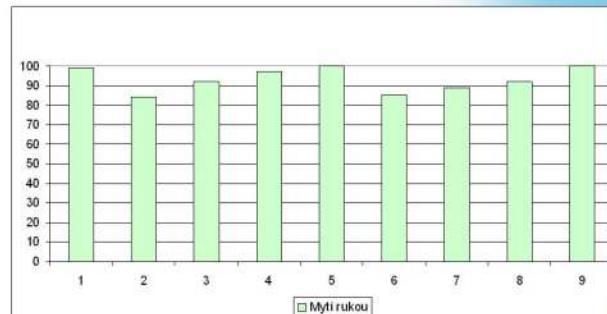


Břeclav, 13.–14. 5. 2010



8

Výsledek auditu „Mytí rukou“ v %



Břeclav, 13.–14. 5. 2010



9

Výsledky auditu dle kritérií v %

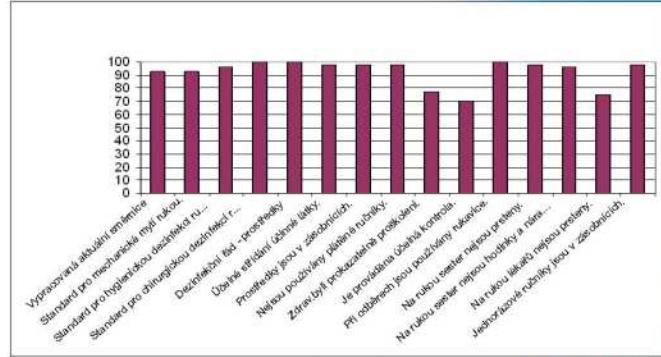
Kontrolní kritéria	%
Vypracování aktuální směrnice	93
Standard pro mechanické mytí rukou	93
Standard pro hygienickou dezinfekci rukou	96
Standard pro chirurgickou dezinfekci rukou	100
Dezinfekční řád - prostředky	100
Účelné užívání účinné látky	98
Prostředky jsou v zásobnících	98
Nejhorní používány plátené rukavice	98
Zdravotníci byli prokazatelně proškoleni	77
Je prováděna účelná kontrola	70
Při odběrech jsou používány rukavice	100
Naučku sester nejsou prsteny	98
Naučku lékařů nejsou hodinky a nárenky	96
Naučku lékařů nejsou prsteny	75
Jednorázové rukavice jsou v zásobnících	98

Břeclav, 13.–14. 5. 2010



10

Výsledky auditu "Mytí rukou" dle kritérií v %



Břeclav, 13.–14. 5. 2010



11

Otisky

Tato činnost není prováděna z důvodu případného trestání pracovníků, ale uvědomění si, že kontaminované ruce ohrožují nás samotné a potažmo naše rodinné příslušníky, pokud si tyto neviditelné mikroby doneseme domů.

Břeclav, 13.–14. 5. 2010



12

Cíl mikrobiologické kontroly

- Monitoring bakteriálního spektra vyskytujícího se v daném čase na daném oddělení na rukou zdravotnického personálu při běžné práci:
 - zjištěná kontaminace rukou zdravotnického personálu se může velmi snadno stát zdrojem nosocomiální nákazy.
- V této souvislosti je nutno podtrhnout důležitost pojmu „cílená dezinfekce“. V běžné rutinní praxi každého zdravotnického pracovníka se předpokládá odbornost a přehled, kdy stačí ruce pouze mýt, a kdy také dezinfikovat.

Břeclav, 13.–14. 5. 2010



13

Parametry výběru

- Návštěva 3 oddělení ZZ.
- Na každém oddělení bude odebráno 5 otisků (tedy 15 otisků z každého ZZ).
- Otisky z rukou:
 - tři (čtyři) náhodně vybraných zdravotnických pracovníků (lékař, sestra, ošetřovatel, sanitář),
 - pracovníka úklidu.
- V roce 2009 navíc zařazen otisk z fonendoskopu.



Břeclav, 13.–14. 5. 2010

14

Výsledky 2009

- Na rukou personálu jednotlivých oddělení byly prokázány jednak běžně se vyskytující bakteriální kmeny:
 - avšak je nutno upozornit na skutečnost, že i tyto kmeny jsou v poslední době častým původcem závažných komplikací a velmi často je u nich prokazována snížená citlivost k antibiotikům.
- Mimo tyto kmeny však byly na rukou personálu prokázány i primárně patogenní kmeny bakterií, ke kterým patří zejména *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus agalactiae*, *Acinetobacter baumanii* a mnohé další kmeny.

Břeclav, 13.–14. 5. 2010



15

Další analýza u zjištěných kmenů

- Staphylococcus aureus* - dále byly cíleně vyhledávány kmeny MRSA.
- Enterobacteriaceae* (g-tyčky) - bylo ověřeno, zda neprodukují betalaktamázu.

Břeclav, 13.–14. 5. 2010



16

ZZ	Negativní nález	Pozitivní nález	Z toho MRSA
1	10	5	2x MRSA
2	13	2	
3	13	2	
4	9	6	
5	10	5	1x MRSA
6	13	2	
7	13	2	
8	11	4	
9	13	2	1x MRSA

Břeclav, 13.–14. 5. 2010



17

Závěr I

1. Nálezy jsou potencionálním nebezpečím pro všechny hospitalizované pacienty na uvedených odděleních a jsou přenášeny rukama pracovníků na všechny předměty vyskytující se na oddělení.
2. Stykem s kontaminovanými předměty dále na ostatní personál oddělení.

Břeclav, 13.–14. 5. 2010



18

Závěr II



3. Jak prokazuje provedený monitoring otisků rukou zdravotnického personálu, jsou ruce zdravotnického pracovníka kontaminovány nejen při práci s pacientem, ale i při běžné práci v prostředí zdravotnického zařízení. Stále je třeba mít na paměti, že ve většině případů se jedná o nemocniční kmeny se všemi jejich negativními vlastnostmi.
4. Proto je nutno důsledně dodržovat pravidla řádné a cílené dezinfekce rukou nejen pro vlastní bezpečnost, ale i pro bezpečnost léčených pacientů, u nichž je vnímavost k možné infekci daleko vyšší.
5. Správná hygiena rukou je nejjednodušší a nejlevnější způsob, jak zamezit přenosu různých nemocí.

Břeclav, 13.–14. 5. 2010



19

Doporučení I

- Dodržovat standardní postupy a předepsané používání dezinfekčních prostředků,
- věnovat zvýšenou pozornost důslednému mytí rukou a jejich dezinfekci,
- zdržet se nošení šperků na rukou,
- dodržovat standardní postupy při úklidu a dezinfekci prostředí oddělení, neboť nejen pacient, ale i kontaminované prostředí oddělení mohou být zpětně potencionálním zdrojem bakteriální kontaminace rukou zdravotnického personálu.

Břeclav, 13.–14. 5. 2010



20

Doporučení II

- Nezapomínat na zaškolování nových pracovníků:
 - během prvních dnů pracovního poměru v rámci zapracování,
 - na pracovníky úklidu,
 - na stážisty a studenty,
 - věnovat jim zvýšenou pozornost, pravidelně je proškolovat a ověřovat postupy mytí rukou.

Břeclav, 13.–14. 5. 2010



21

Myslíme na veřejnost

Vzděláváme naše spolupracovníky a v rámci prevence a osvěty jsme se zaměřili i na veřejnost.

Břeclav, 13.–14. 5. 2010



22

5.5. – mezinárodní akce WHO

Motto pro rok 2010:

„Zachraňte životy – myjte své ruce“

Břeclav, 13.–14. 5. 2010



23

Zapojení nemocnic AGEL

- Naše nemocnice se zařadily mezi více než 10 tisíc nemocnic z 5 světových kontinentů, ve kterých proběhlo vzdělávání veřejnosti v technice mytí rukou s možností ověřit si účinek.
- Akce proběhla v 8 zdravotnických zařízeních společnosti AGEL a.s.
- Firma BODE nám nabídla bezplatné zapůjčení UV lampy Dermolux.

Břeclav, 13.–14. 5. 2010



24

Akce 5. 5. 2010

- Stanoviště bylo umístěno na veřejně přístupném místě,
- zdravotníci předváděli správnou techniku mytí rukou,
- nabídli umytí rukou s dezinfekčním přípravkem obsahujícím fluoreskující náplň,
- zúčastnění si ověřili úspěšnost mycího procesu pod UV lampou,
- za odměnu dostali malý dárek.

Břeclav, 13.–14. 5. 2010



25

Proč tyto akce

- Zapojit se aktivně do vzdělávacích akcí pořádaných WHO a zaměřených na bezpečí,
- aktivně se zapojit do preventivních aktivit pro veřejnost:
 - zdravotníci pokračují v edukacích s vírou, že alespoň část lidí si uvědomí, že ne vždy umyté ruce jsou čisté a správnou technikou pro své zdraví mohou udělat něco navíc,
 - pomohou jim zjistit, jak účinně si ruce umývají,
 - doufají, že si lidé něco z postupů zapamatují.

Břeclav, 13.–14. 5. 2010



26

Zhodnocení akce

- Budeme se snažit zachovat v těchto akcích tradici.
- 
- Ze strany veřejnosti i zdravotníků byl o akci zájem.

Břeclav, 13.–14. 5. 2010



27



28



29



30



Člen World Forum for Hospital Sterile Supply

STERIPAK s.r.o.

Poděbradova 849, 664 42 Modřice
Tel.: 547 422 240
info@steripak.cz, www.steripak.cz

Sekurisova 16, 841 02 Bratislava
Tel.: 0317 894 984



- Obalový materiál pro sterilizaci Wipak Medical
- Testy sterilizace Wipak, Browne
- Svářečky sterilizačních obalů Gandus, Wipak
- Ventilové a filtrové kontejnery Aygün
- Široký sortiment příslušenství pro sterilizaci
- Dezinfekční prostředky Schülke&Mayr, Mika
- Parní sterilizátory ICOS
- Myčky nástrojů a podložních mís Steelco
- Plazmové sterilizátory Humanmeditek



STERIPAK s.r.o.

Poděbradova 849, 664 42 Modřice
Tel.: 547 422 240
info@steripak.cz, www.steripak.cz

Sekurisova 16, 841 02 Bratislava
Tel.: 0317 894 984



Sterilizační obaly Wipak Steriking jsou nejen garantem sterility, ale především bezpečnosti pacientů.

Bezpečnost pacientů je naši nejvyšší prioritou.

Chtěte-li zajistit každodenní dosažení tohoto cíle, je sterilita výrobků klíčová.



V souladu s platnými standardy kvality a splnění přísných požadavků zákazníků, se WIPAK zaměřuje na vývoj a výrobu těch nejkvalitnějších obalů na trhu.

Obalový materiál Steriking je již 20 let vyráběn v podmírkách čistých prostor.

STERIPAK s.r.o.

Poděbradova 849, 664 42 Modřice
Tel.: 547 422 240
info@steripak.cz, www.steripak.cz

Sekurisova 16, 841 02 Bratislava
Tel.: 0317 894 984



NOVINKA - Gandus H-Data EVO

Nejrozšířenější svářečka na trhu se dočkala řady vylepšení v konstrukci, přispívající k ještě vyšší životnosti a tím i příznivým provozním nákladům.



NOVINKA - Gandus H-Net EVO

Vlajková loď mezi kontinuálnimi svářečkami, vhodná nejen pro zdravotnictví, ale díky plné validovatelnosti i pro průmyslové využití.

Gandus H-Net EVO plně vyhovuje požadavkům normy ČSN EN ISO 11607-2.



V ceně přístrojů je zahrnut recyklační poplatek, doprava, odborná instalace a zaškolení obsluhy. Záruka činí 24 měsíců, profylaktická prohlídka po prvním roce provozu zdarma.

STERIPAK s.r.o.

Poděbradova 849, 664 42 Modřice
Tel.: 547 422 240
info@steripak.cz, www.steripak.cz

Sekurisova 16, 841 02 Bratislava
Tel.: 0317 894 984



NOVINKA - Myčky nástrojů a myčky podložních mís Steelco

Moderní dezinfekční myčky nástrojů, nabízející maximální výkon a vysokou spolehlivost k vynikající cenu. V nabídce jsou podstavné i velké typy myček včetně tzv. „TURBO“ myček. Široký sortiment příslušenství, možnost připojení k PC.



Celonerezové myčky podložních mís Steelco nabízí nejnižší provozní náklady na jeden mytí cyklus, jednoduchou obsluhu a vynikající pojízdnost cenu. Variabilní možnosti připojení k vodě a elektrické energii.

Možnost nákupu na splátky

V ceně přístrojů je zahrnut recyklační poplatek, doprava, odborná instalace a zaškolení obsluhy. Záruka činí 24 měsíců.

**Příjemné prožití vánočních svátků a Nového roku.
Přejem Vám hodně štěstí, zdraví, spokojenosti
a abyste po celý další rok putovali správným směrem !**

pf 2011



Člen World Forum for Hospital Sterile Supply

Aktuality

1. Odborná literatura

Informace pro autory příspěvků

Odborná sdělení, diskusní příspěvky a názory v češtině nebo slovenštině přijímá redakce:

v elektronické podobě textový editor MS WORD, formou přílohy e-mailu, event. CD v písma Arial 12. Nepoužívejte zkratky. K příspěvku doložte název pracoviště, e-mailovou adresu a telefonické spojení.

Nevyžádaný materiál se nevrací.

2. Informační zdroje domácí

Zpráva z konference

Obrazová dokumentace

ve formátu jpg, u prezentací v power pointu,
Soubory nesmí být chráněny heslem!

Za jazykovou úpravu a správnost údajů plně zodpovídá autor příspěvku.

Uzávěrky čísel v roce 2011:

1/2011	10. února
2/2011	10.května
3/2011	10. srpna
4/2011	30.listopadu

Nové Vademecum sterilizace č. 1/2011
uzávěrka čísla 10. února 2011

Inzerce

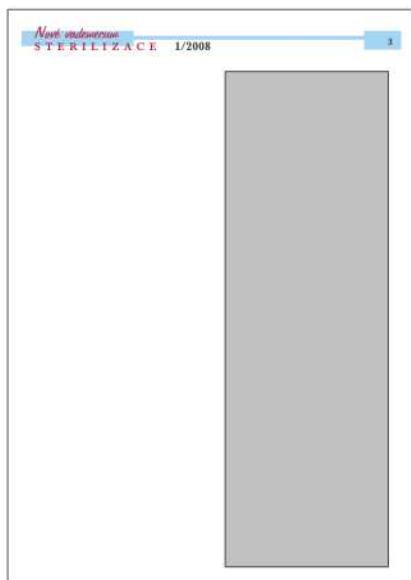
Podklady pro inzeraci dodávejte ve formátu tif, jpg. Protože časopis vychází elektronicky, postačuje barevný model RGB.

Základní rozměry inzerce:

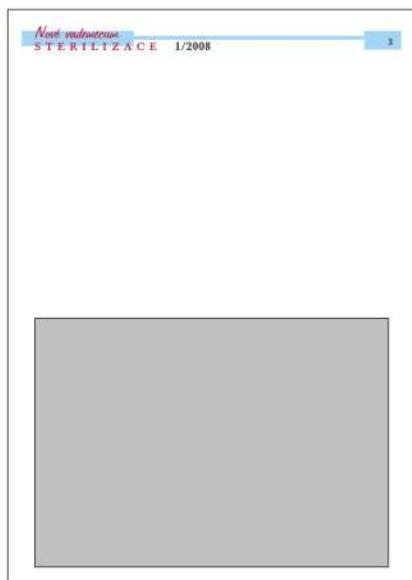
½ strany na výšku

½ strany na šířku

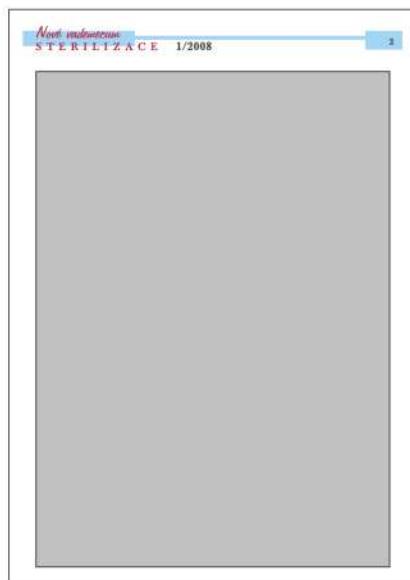
celá strana



84x255 mm



182x128 mm



182x255 mm

Nové vademecum STERILIZACE

Časopis České společnosti pro sterilizaci



CSS
Česká společnost
pro sterilizaci

Člen World Forum for Hospital Sterile Supply



Vychází 10. února !