



# Kontrola koncentrace dezinfekčních prostředků odebraných ve zdravotnických zařízeních

Kantorová Jana, Zajacová Daniela, Borková Taťána, Bindačová Antónia  
E-mail: jana.kantorova@zuova.cz, daniela.zajacova@zuova.cz

## Základní pojmy:

**Dezinfekce** je záměrné odstraňování a ničení choroboplodných zárodků pomocí fyzikálních, chemických nebo kombinovaných postupů.

**Sterilizace** je proces, který vede k usmrcení všech mikroorganismů na předmětech nebo materiálech.

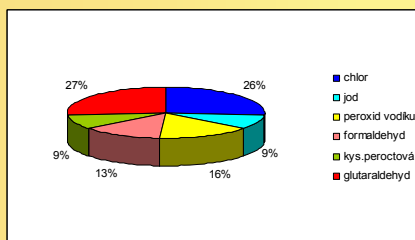
**Dezinfekční prostředky** tvoří velmi heterogenní skupinu chemických látek, které vyvolávají změny nepříznivé pro trvalé přežívání mikroorganismů.

Pro praxi je nevhodnější rozřadit dezinfekční látky podle chemické struktury, nejdůležitější jsou:

1. oxidační činidla,
2. halogeny,
3. alkylační činidla,
4. cyklické sloučeniny,
5. alkálie a kyseliny,
6. sloučeniny těžkých kovů,
7. alkoholy,
8. povrchové aktivní látky,
9. ostatní sloučeniny
10. kombinované látky.

Používá-li se v jednom zařízení po delší dobu jeden typ dezinfekčního prostředku, může se proti němu vyvinout rezistence (proto je doporučeno střídat je co 2 měsíce).

Procentuální zastoupení aktivních látek stanovených ve vzorcích na OHL Ostrava



## Zdroj dat:

Do celkového hodnocení jsou zahrnuty výsledky analýz vzorků ze zdravotnických zařízení Moravskoslezského kraje v období leden 2005 až březen 2006. Odběr byl proveden pracovníky KHS Moravskoslezského kraje nebo pracovníky OHL Ostrava ZÚ se sídlem v Ostravě.

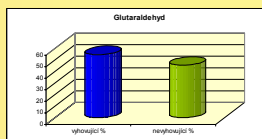
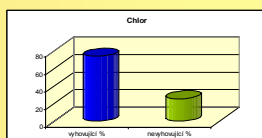
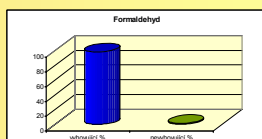
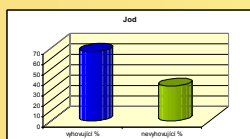
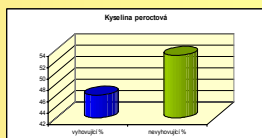
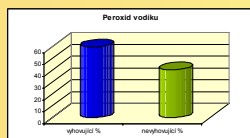
Vzorky byly odebrány do vzorkovacích lahvíček z plastické hmoty a pokud možno ihned transportovány do laboratoře při laboratorní teplotě.

## Metody ověřování koncentrace dezinfekčních prostředků:

Stanovení koncentrace pracovních roztoků dezinfekčních prostředků (tedy správnost ředění) byly ověřovány validovanými titračními a fotometrickými metodami. Kvantitativně jsme stanovovali účinnou látku a porovnávaly deklarovanou koncentraci se skutečnou koncentrací.



Procentuální zastoupení vyhovujících a nevyhovujících výsledků analýz dle typu účinné látky v období leden 2005 až březen 2006

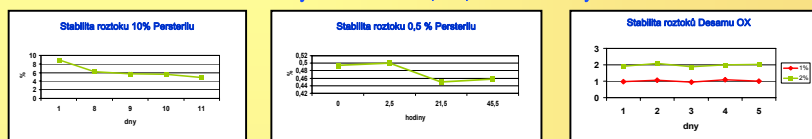


## Nejčastěji analyzované přípravky

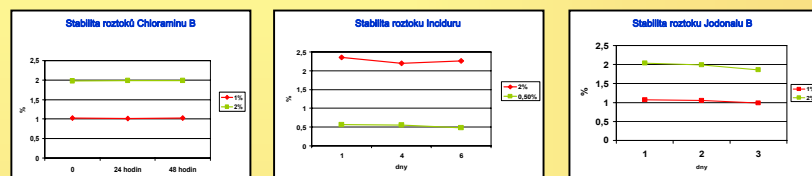
ÚČINNÁ LÁTKA	ORIGINÁLNÍ PŘÍPRAVEK	KONZISTENCE PŘÍPRAVKU	PRINCIP METODY
glutaraldehyd	Chiroseptol	kapalina	fotometricky
	Incidur	kapalina	
	Sekusept Forte	kapalina	
formaldehyd	Galli-Valerio	kapalina	acidimetricky
chlor	Chloramin B	pevná (sytlá)	jodometricky
	Presept	pevná (tablety)	
	Sevo	kapalina	
jod	Jodonal B	kapalina	jodometricky
kys. peroctová	Mikasept KP	kapalina	manganometricky + jodometricky
	Persteril	kapalina	
peroxid vodíku	Desam OX	kapalina	manganometricky

## Úbytek aktivní látky v pracovních roztocích v závislosti na čase

### 1. Podmínky skladování: chlad, tma, uzavřené nádoby



### 2. Podmínka skladování: laboratorní teplota, světlo, otevřené nádoby



## Závěr:

Celkem bylo analyzováno 571 vzorků, z toho 381 vyhovělo deklarovaným požadavkům na množství účinné látky.

Jako nejvíce problematické jsou dezinfekční prostředky s aktivní látkou **kyselinou peroctovou**, např. **Persteril**, která se snadno rozkládá, i při dodržení vhodných podmínek skladování, a tímto ztrácí prostředek svoji účinnost. Proto je důležité vzorek hned po odběru urychleně dopravit do laboratoře a neprodleně analyzovat.

U stálých dezinfekčních prostředků, jako jsou roztoky **Chloraminu B**, **Jodonalu B** a **Inciduru**, dochází k nedodržení deklarovaných hodnot především z důvodu nepřesného naředění.

Mezi bezproblémové dezinfekční prostředky patří přípravek **Galli-Valerio** s aktivní látkou formaldehydem, který je ředěn přímo v lékárnách. Jednotlivá zdravotnická zařízení si ho požívají už o přesně deklarované koncentraci, která musí splňovat požadavek Českého lékopisu 2005.

