

*Protinádorová léčiva v pracovním
prostředí člověka
průběžné výsledky projektu CYTO*

Pavel Odráška

Doležalová L., Gorná L., Vejpustková R., Bláha L.



Ústavní lékárna MOÚ
Žlutý kopec 7, Brno

12. kongres nemocničních lékárníků
Hradec Králové, 15.11.2008

Obsah sdělení

- Přítomnost cytotoxických léčiv (CL) v pracovním prostředí – projekt CYTO
- Sledování kontaminace – analytické metody pro vybraná CL
- Výsledky monitoringu na MOÚ vs. data z literatury

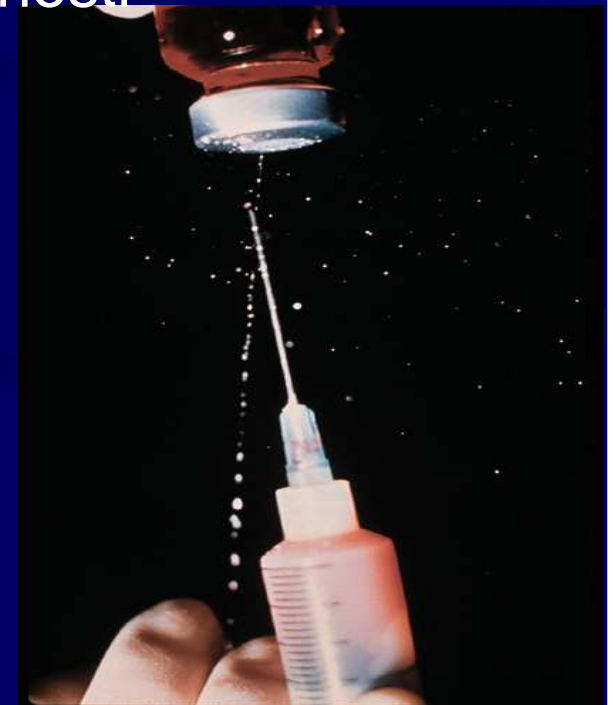
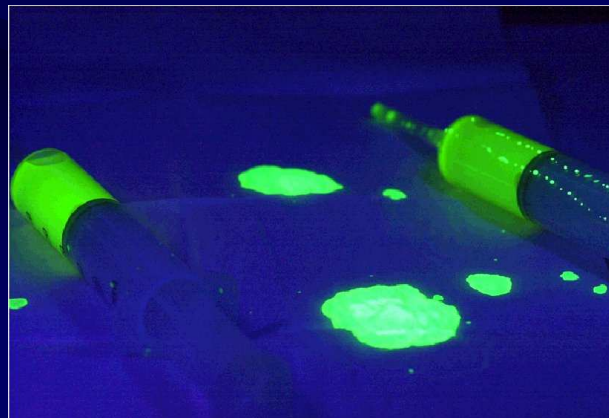
CL v pracovním prostředí

CL – vlastnosti mutagenní, karcinogenní, embryotox.

Exkrece CL: až 20 ug CL / 24 hod

Kontaminace vzduchu X povrchu místnosti

Inhalace, orální příjem,
dermální příjem



Projekt CYTO

Výzkum profesní zátěže zdravotnických pracovníků nakládajících s cytotoxickými léčivými

Cíle: zvýšit bezpečnost pracovníků nakládajících s CL
(látkami s mutagenním a karcinogenním účinkem)

- analytické metody a monitoring pracovního prostředí
- osud CL v prostředí, fyz.-chem. vlastnosti
- hodnocení účinnosti ochranných prostředků



Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
program Zdravý a kvalitní život (2006-2011)



Zavedení analytických metod

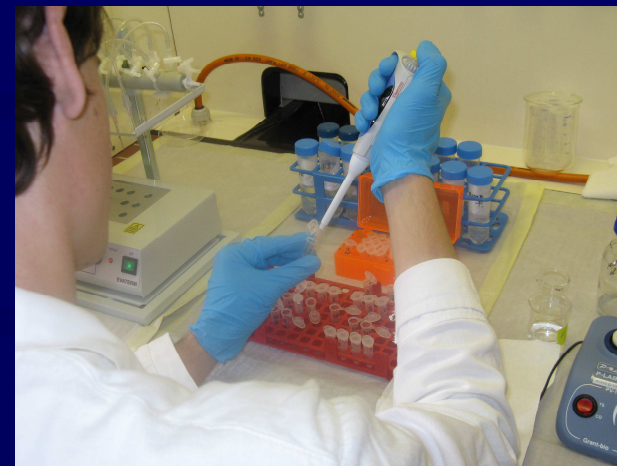
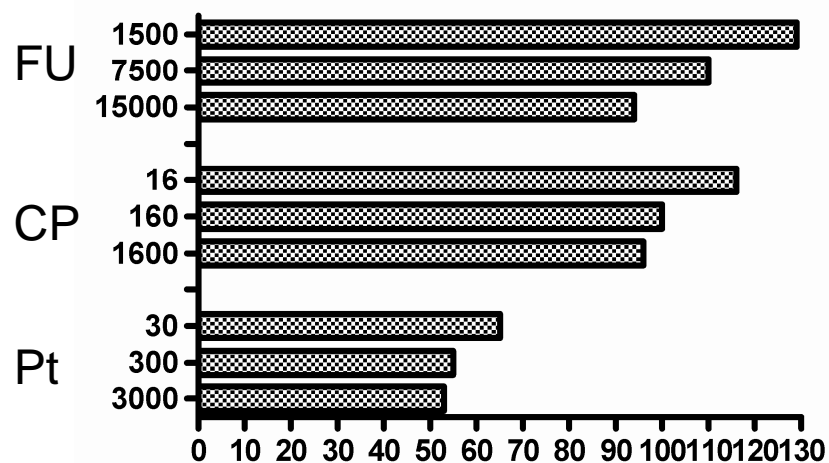
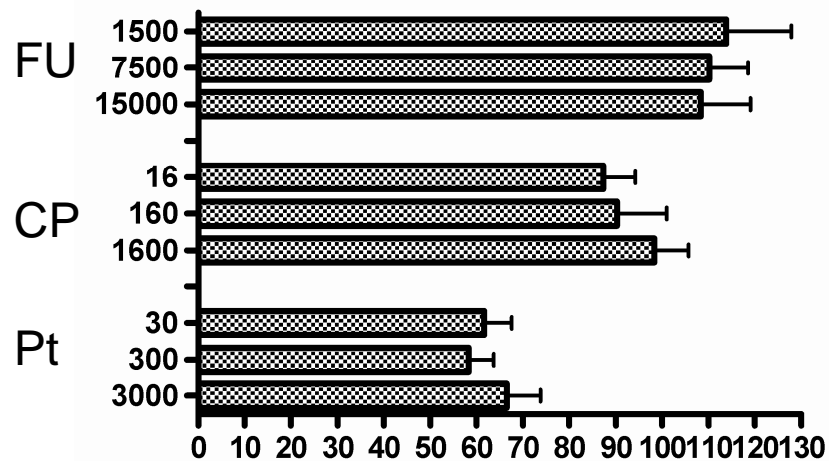
Monitoring pracovního prostředí
- dokumentace kontaminace
(vliv na její snižování – MEWIP)

Princip metody:
stírání exponovaných povrchů
chemická analýza vybraných léčiv ve
stěrech

Vybraná CL: fluorouracil, cyklofosfamid,
platinová CL



Validace metody



Výtěžnost a opakovatelnost extrakce stěrek

(extrakce stěrek kontaminovaných přesně definovaným množstvím CL)

Výtěžnost celé metody včetně stírání

(stěr plochy zatížené známým množstvím CL a jeho zpracováním dle standardní metodiky)

Monitoring na MOÚ



Hodnocení metody v praxi:

Sklad CL

Přípravna

Denní stacionář

Lůžkové oddělení

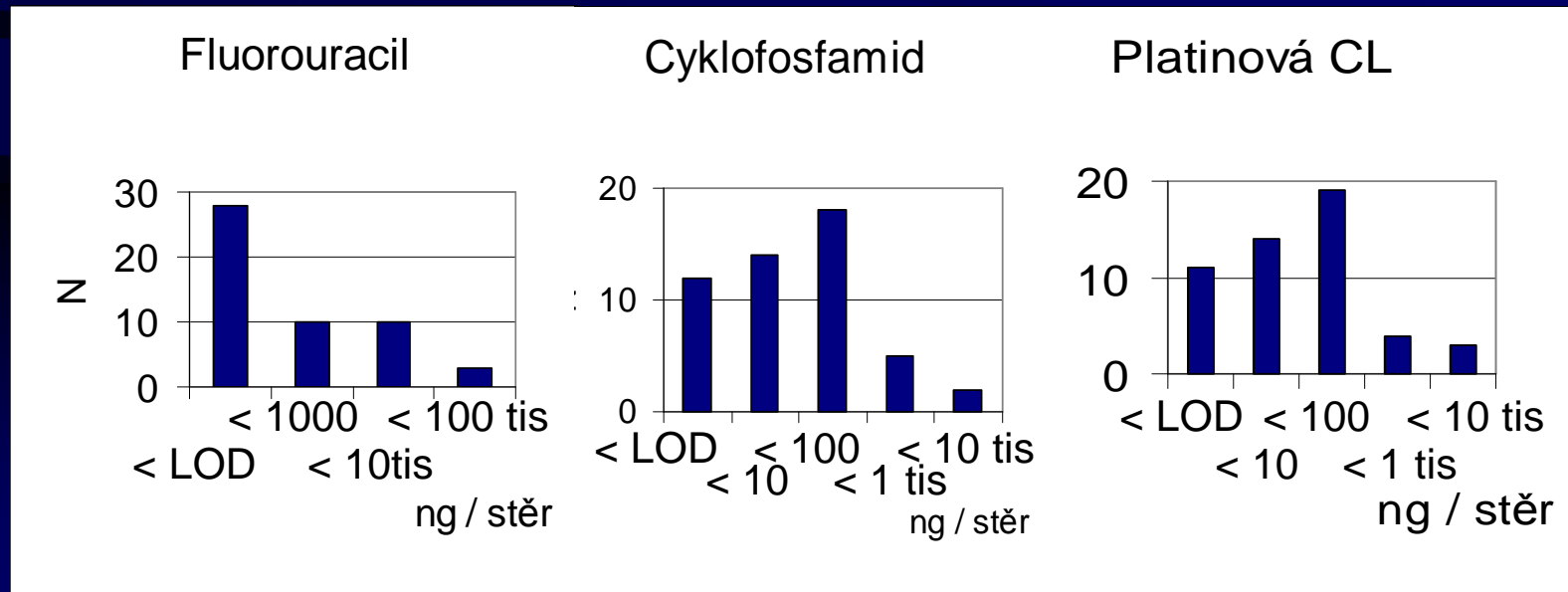


Monitoring na MOÚ

Výsledky:

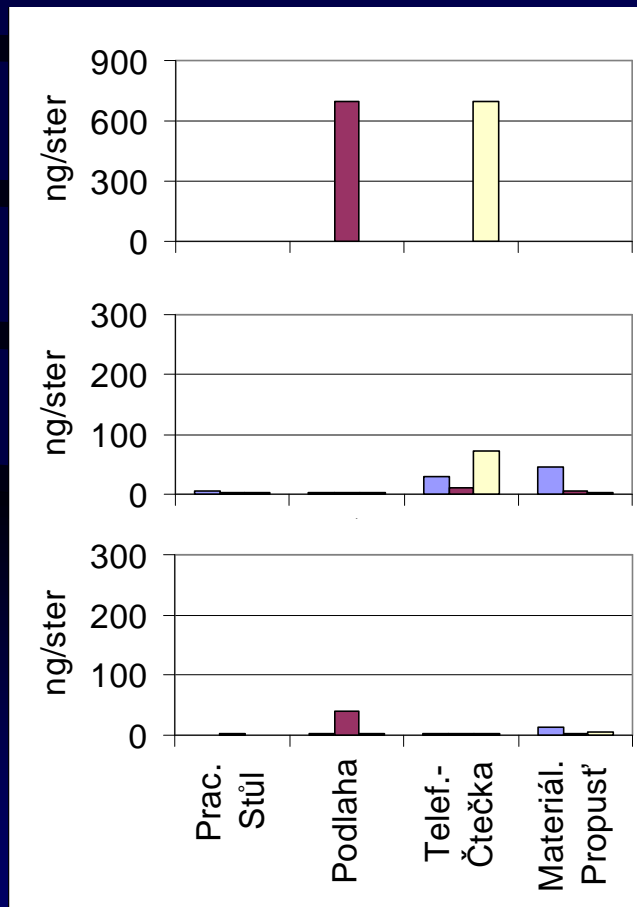
Během kampaně monitorující CL na MOÚ bylo odebráno 51 vzorků.

Z 51 vzorků bylo 40 pozitivních a 11 negativních.



Monitoring na MOÚ

Sklad cytostatik

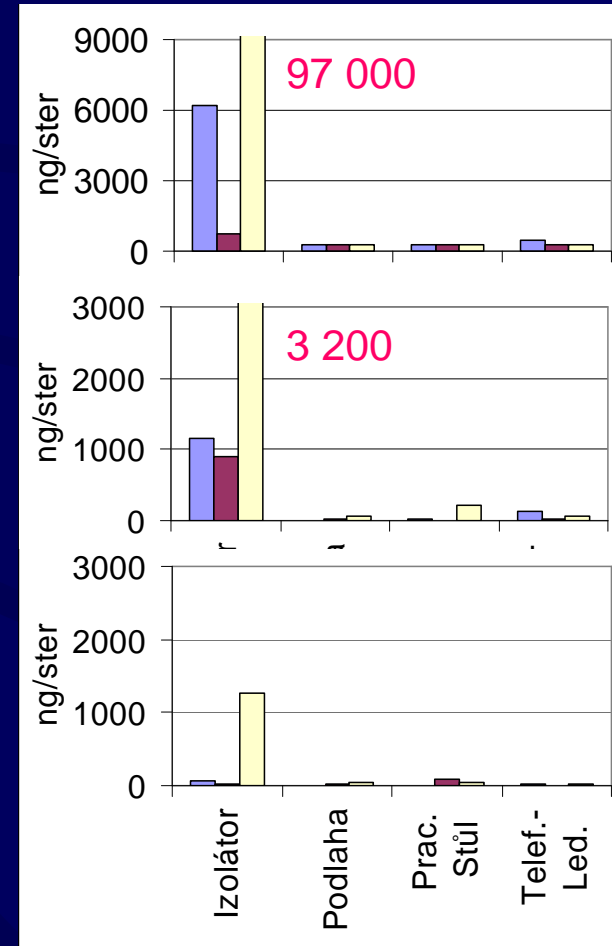


FU

CP

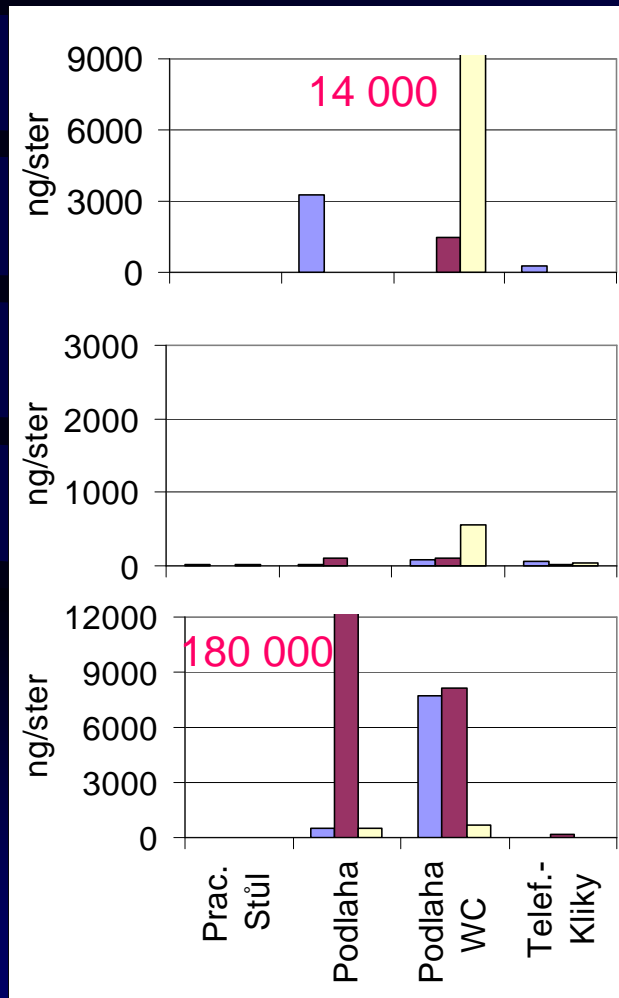
Pt

Přípravna cytostatik



Monitoring na MOÚ

Denní stacionář

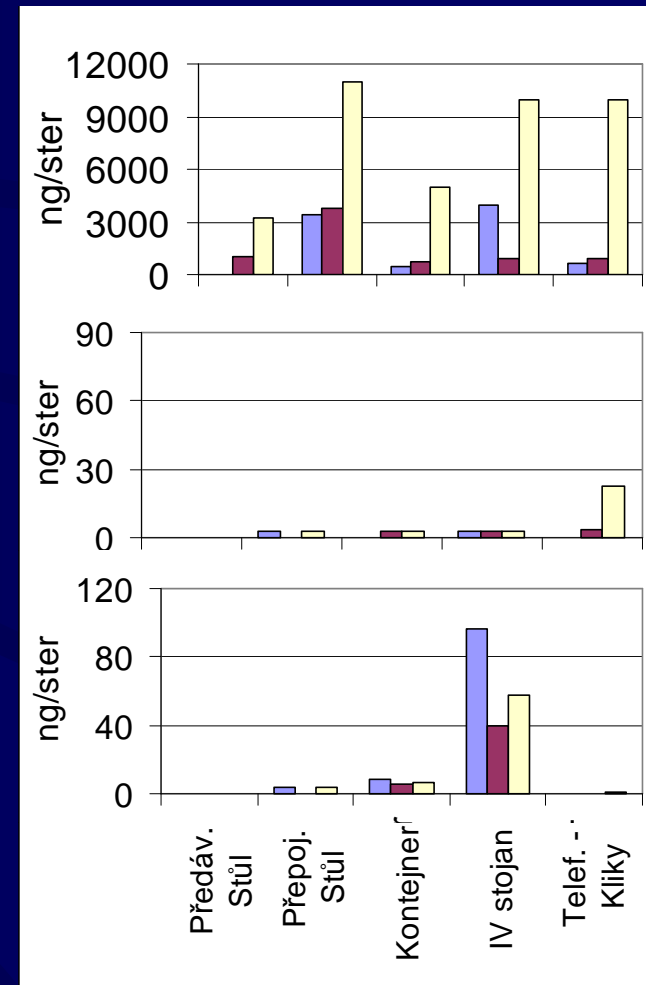


FU

CP

Pt

Lůžkové oddělení



Závěry

1. Přítomnost CL měřitelná u většiny vzorků – OOPP

2. Porovnání jednotlivých pracovišť
Příprava < Aplikace
(Rozpojování setů, pacienti)

3. Nerovnoměrná distribuce kontaminace na pracovišti

Děkuji za pozornost

Za celý pracovní tým projektu CYTO,
Pavel Odráška.

odraska@mou.cz
www.cytostatka.cz

