

# Konsolidace imunochemických stanovení – UniCel DxI 800

D. Břešťan

Klinické laboratoře Střešovice

# Záměr



- automatizace s využitím preanalytické linky
  - snížení celkového počtu přístrojů
  - úspora času obsluhy
  - zrychlení doby odezvy laboratoře

# Původní stav

- 2x Elecsys 2010
  - hormony štítné žlázy, reprodukční hormony
  - osteomarkery
  - tumorové markery
- Abbott Axsym
  - tumorové markery, homocystein
- Access 2
  - kardiální markery, screening VVV
- Abbott IMx
  - SCC

# Nové uspořádání



- 2x UniCel Dxl 800
  - cca 25 metod na každém z nich
  - analyzátory připojeny k automatizované lince
  - z 95% stejná paleta testů
- Elecsys 2010 Rack
  - osteomarkery (včetně PTH)
  - některé tumorové markery
  - SHBG, DHEAS

# Práce se vzorky



před zapojením do linky:

- všechny primární zkumavky do DxI 800
- využití vestavěného alikvoteru
- krátký čas uvolnění stojánku
- okamžité předání materiálu k dalšímu zpracování

# Práce se vzorky



po instalaci linky:

- přes 70% vzorků vloženo automaticky
- alikvotace pro Dxl 800 předem v lince
  - dvojí mrtvý objem
  - bude odstraněna v další verzi SW

# Kontrola jakosti



- kontrolní materiály Bio-Rad

Liquichek Immunoassay Plus Control

Liphocek Tumor Marker Control

Liquichek Cardiac Markers Control

Liphocek Maternal Serum Control

- program QC On Call

# Provozní spolehlivost



- referenční období 11/05 až 4/06
- dostupná evidence všech servisních zásahů
- provedeno cca 90 000 testů
- nejsou zahrnuty problémy řešené obsluhou

# Statistika servisních zásahů

- Dxl 800 S/N 600259 (instalace 12/04)
  - poruchy HW: 5
  - softwarové závady 1
  - plánované odstávky 1
  - ostatní 3

# Statistika servisních zásahů

- Dxl 800 S/N 600355 (instalace 4/05)
  - poruchy HW: 6
  - softwarové závady 0
  - plánované odstávky 1
  - ostatní 0

# Co jsme získali...



- rychlost
- zálohovaný provoz
- možnost doplňování reagensů a provozních roztoků bez přerušování analýzy
- možnost práce s jedinou primární zkumavkou pro všechny analyzátory
- úsporu času nutného pro obsluhu

# Co jsme ztratili...



- pracovní protokoly
- ruční alikvotaci vzorků
  - možnost záměny vzorků
  - možnost kontaminace vzorků
- částečně možnost zpracování pediatrických vzorků
- částečně možnost automatického ředění vzorků

# Závěrem



- potenciál ke konsolidaci ještě není zcela vyčerpán
- další zlepšení – nový SW pro PowerProcessor
- nutnost přehodnotit schéma pravidelné údržby
- vesměs kladné přijetí ze strany personálu
- jednoznačně finanční úspora