

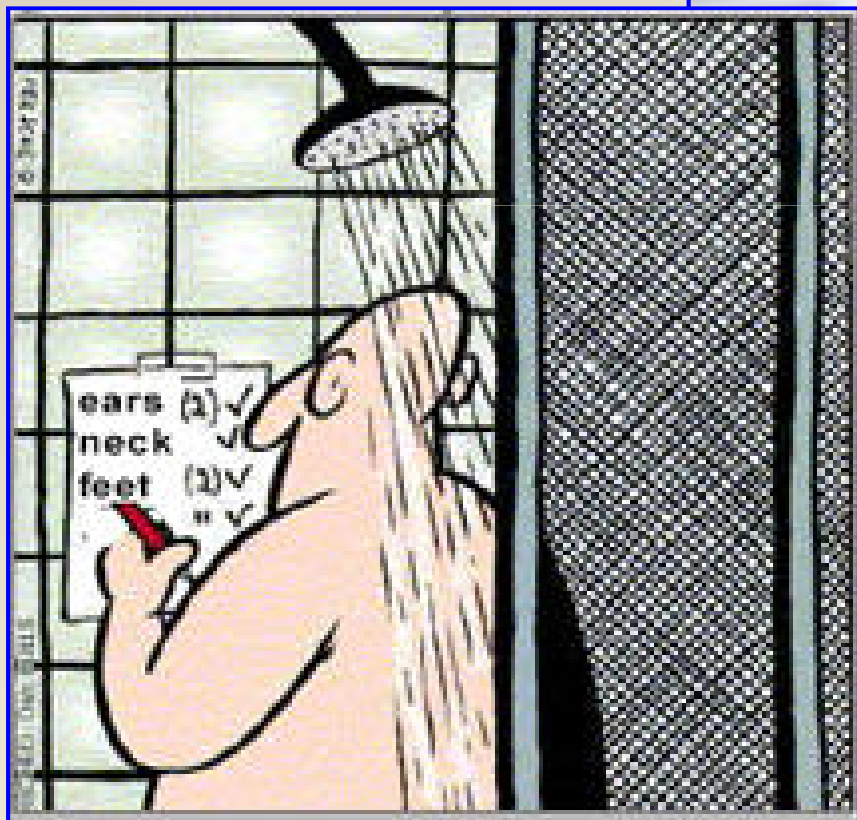
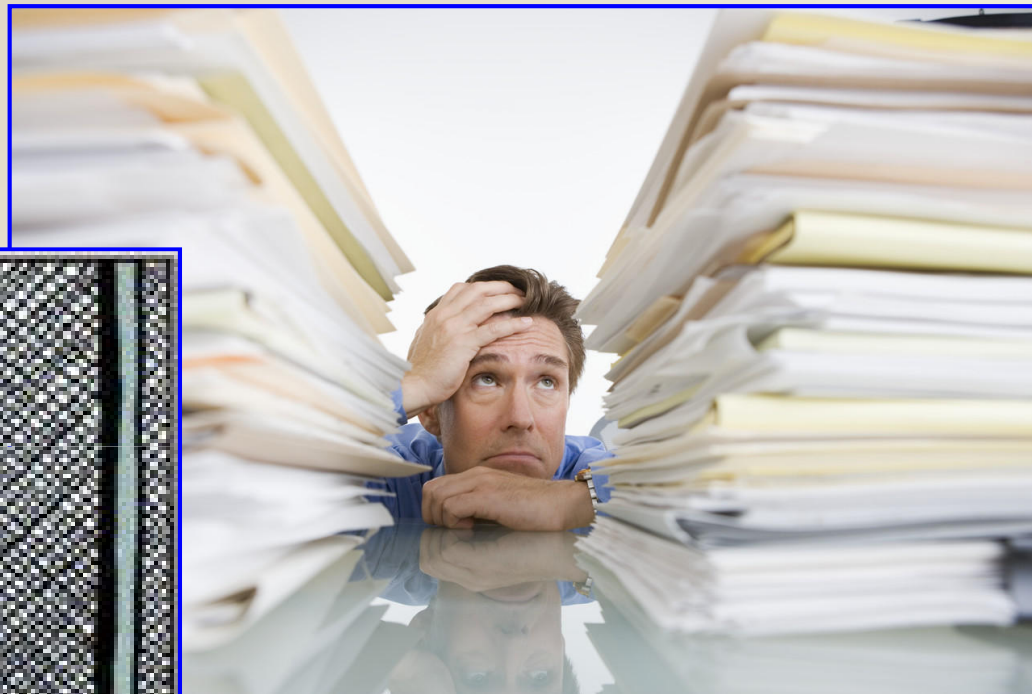
# *Lehetséges-e rendszeres minőségfejlesztés a neonatólogiai sürgősségi ellátásban?*

Széll András dr., Dudás Gábor, Somogyvári Zsolt dr.  
Peter Cerny Alapítványi Mentőszolgálat



# Prekoncepciók

Megnövekedett dokumentáció



Túlzott szabályozás





# Célkitűzések

---

1. Lehetséges-e rendszerszerű minőségfejlesztés a neonatológiai sürgősségi ellátásban?
2. Hozott-e újat a Peter Cerny Alapítványi Mentőszolgálat (PCAM) minőségirányítási rendszerében az ISO9001 követelményrendszer működtetése?
3. Milyen általános következtetések vonhatók le a tapasztalatokból más sürgősségi ellátók számára?



# Minőségirányítás a PCAM-nál

- Alkalmazás
  - Kezdettől fogva
- Bevezetés
  - (1999 - forráshiány)
  - 2008. március 1.
- Tanúsítvány
  - MSZ EN ISO 9001:2001
  - 2008. július 14.
  - Felülvizsgálati audit: 2009
- Tanúsítás (új szabvány)
  - MSZ EN ISO 9001:2009
  - 2010. június 3.





# A rendszer fokozatos kialakítása

---

- A kezdetek (1989-2007)
  - Fokozatosan növekvő szervezet
  - Bizonytalan, lassan gyarapodó erőforrások
- A rendszer beindításának lépései
  - Szervezeti és működési szabályzat megalkotása
  - Szakmai protokollok létrehozása
  - Felelősségi körök pontos definiálása
  - Rendszeres oktatás, továbbképzés
  - Részletes dokumentáció
    - Digitális adatrögzítés



# Esetlap – digitális adatrögzítés

**PETER CERNY Alapítványi Mentőszolgálat**

Esti/éjszakai szolgálat:  Napi szolgálat:

Eszt:  Éjsz:

Életveszély:  Súlyos:  Készenléti:

Életveszély:  Súlyos:  Készenléti:

**VITÁLIS PARAMÉTEREK**

Életjel:  Szívritmus:

Legnyitott:  Szívritmus:

Legnyitott:  Szívritmus:

Epicrisis:

**ANYJA NEVE:**

Anyja TAJ száma:

Anyja születési ideje (é/év/h):

Teljesítmény száma:  Jelen szolgálat:

AB operáció:  AB esetleges:

**ASTRUP**

Felvétel:  Átadás:

pH:  pCO<sub>2</sub>:  pO<sub>2</sub>:

HCO<sub>3</sub>:  HCO<sub>2</sub>:  HCO<sub>2</sub>:

ABE (1/2):  ABE (1/3):  ABE (1/3):

**ÖVÖNYVÉREK**

Alergok:  Anafilaxia:

Acute desat:  Anafilaxia:

Chorpi-hydrat:  Debutare kij.:

**ÉRTELMEZÉSI**

Problémamegértés:  Gemi:  Koraszülés:  Tüdőbeteg:  2000 g-nál kisebb:  4000 g-nál nagyobb:  Inokulát:  Praxidfenol:  Ectomopia:  Gestációs diabetes:  Diabétes mellitus:  Légszervek:  Congenitális anomalia:  Rh. incompatibilitás:  Káros gyógyszert:  Károsított:  Császármetés:  Egyéb:

**Monitor kezdőoldal**

Idő (óra/perc):  Szívritmus (l/perc):  Szaturáció (%):

SpO<sub>2</sub> (°C):  RR-ny:  RR-ritmus:

RA,MAP:  Légnyomás (l/perc):  Légnyomás (l/perc):

**ÖVÖNYVÉREK**

Alergok:  Anafilaxia:

Acute desat:  Anafilaxia:

Chorpi-hydrat:  Debutare kij.:

**ANYJA MUNKASZÁMA**

Vissza:  A:  B:  C:  D:

Áll:  +:  -:

Áll:  +:  -:

**Monitor kezdőoldal**

Idő (óra/perc):  Szívritmus (l/perc):  Szaturáció (%):

SpO<sub>2</sub> (°C):  RR-ny:  RR-ritmus:

RA,MAP:  Légnyomás (l/perc):  Légnyomás (l/perc):

**ÖVÖNYVÉREK**

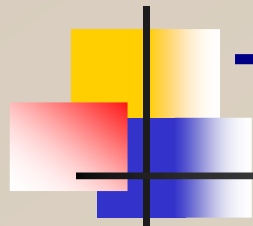
Alergok:  Anafilaxia:

Acute desat:  Anafilaxia:

Chorpi-hydrat:  Debutare kij.:

Legnyitott:  1 = Kézi oxigén  2 = PPV  3 = Sív  4 = Sív  5 = Sív  6 = Sív  7 = Sív  8 = Sív  9 = Sív  10 = Sív  11 = Sív  12 = Sív





# Tanúsított rendszer (2008-tól)

- A rendszer tanúsítása és működtetése
  - Dokumentációs rendszer revideálása ISO 9001 szabvány szerint
  - Folyamatok leírása
  - Indikátorok gyűjtése, elemzése, folyamatok mérhetővé tétele
    - pl. esetek/szállítások, gépi lélegeztetések, újraélesztések száma
    - esetlap-adatbázisból könnyen kinyerhető adatok
  - Visszajelzések gyűjtése elemzése
    - pl. kérdőívek, „Ötletláda”, szolgálati jelentések
  - Minőségcélok → fejlesztések
    - pl. 2009: orvosi protokollok aktualizálása, esetlapok felújítása





# „Fájdalommentes” átállás

- Minimális többletmunka
  - A rendszer alapvető elemei kezdetektől működtek
- A vezetőség és a dolgozók elkötelezettek
- A rendszer előnyei mind a vezetőség, mind a dolgozók számára nyilvánvaló
- Nem a „szankciók”, hanem a folyamatos fejlesztés, javítás eszköze







# A rendszer előnyei

---

- Átlátható, nyomon követhető folyamatok
  - pl. egy kivonulás minden lépése a riasztás felvételétől a visszaérkezésig dokumentálva és rögzítve van, elemezhető
- Mérések, adatgyűjtések eredményei a döntéshozatalt segítik
  - pl. a kivonulási idők elemzése segítette a vidéki „randevúk” pontosabb szervezését
- Rendszeres továbbképzés





# A rendszer előnyei

---

- Vevőelégedettség mérése, minőségjavítás
  - Kórházi elégedettség mérés (*www.pca.hu*)
  - Beteg (szülői) elégedettség mérés
    - A rossz értékek felülvizsgálata, megbeszélés az aktuális személyzettel, tanulságok megbeszélése osztályértekezleten
- Állandó innováció (minőségfejlesztés)
  - Technikai fejlesztések
    - GPS nyomkövető rendszer (iTrack)
      - Ellenőrzés, elemzések, jogi védelem
    - Telekommunikációs hálózat, hangrögzítés
      - Elemzések (pl. diszpécser-továbbképzés), védelem





# Eredmények

---

1. A neonatológiai sürgősségi ellátásban igen jól alkalmazható a minőségirányítási rendszer (MIR)
  - A tanúsítás óta eltelt közel 2,5 év alatt, több, mint 6000 újszülött mentése/őrzött szállítása történt
  - Az adminisztratív terhek mérsékelt növekedését a Minőség Irányítási Rendszer működésének előnyei teljes mértékben kompenzálják.
2. A MIR működtetése, mivel hasznos innovációs kényszert generál, számos újítást hozott a PCAM működésébe.
  - Pl. iTrack, hangrögzítés, új esetlap





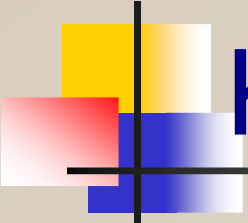
# Eredmények

---

## 3. Általános következtetések

- Az ISO 9001/2009-es rendszer hatékonyan szolgálja a neonatológiai sürgősségi ellátást.
- A MIR keretében bevezetett újítások jól alkalmazhatók lennének más, hasonló szervezetek esetében is
  - pl. GPS nyomkövető rendszer, a hangrögzítés, digitális adatrögzítés, folyamatok protokolláris szabályozása
- A MIR megteremti mind a hazai, mind a nemzetközi összehasonlíthatóság (benchmarking) lehetőségeit.
  - pl. PCAM indikátorainak összehasonlítása a nagy-britanniai, valamint a philadelphiai szolgálatok hasonló adataival
    - pl. betegforgalom, idő- és költségtényezők





# Köszönöm a figyelmet!

