



Surveillance nozokomiálních infekcí novorozenců velmi nízké porodní hmotnosti v ČR

MUDr. Petr Švihovec

FN-Motol a 2.LF UK Praha

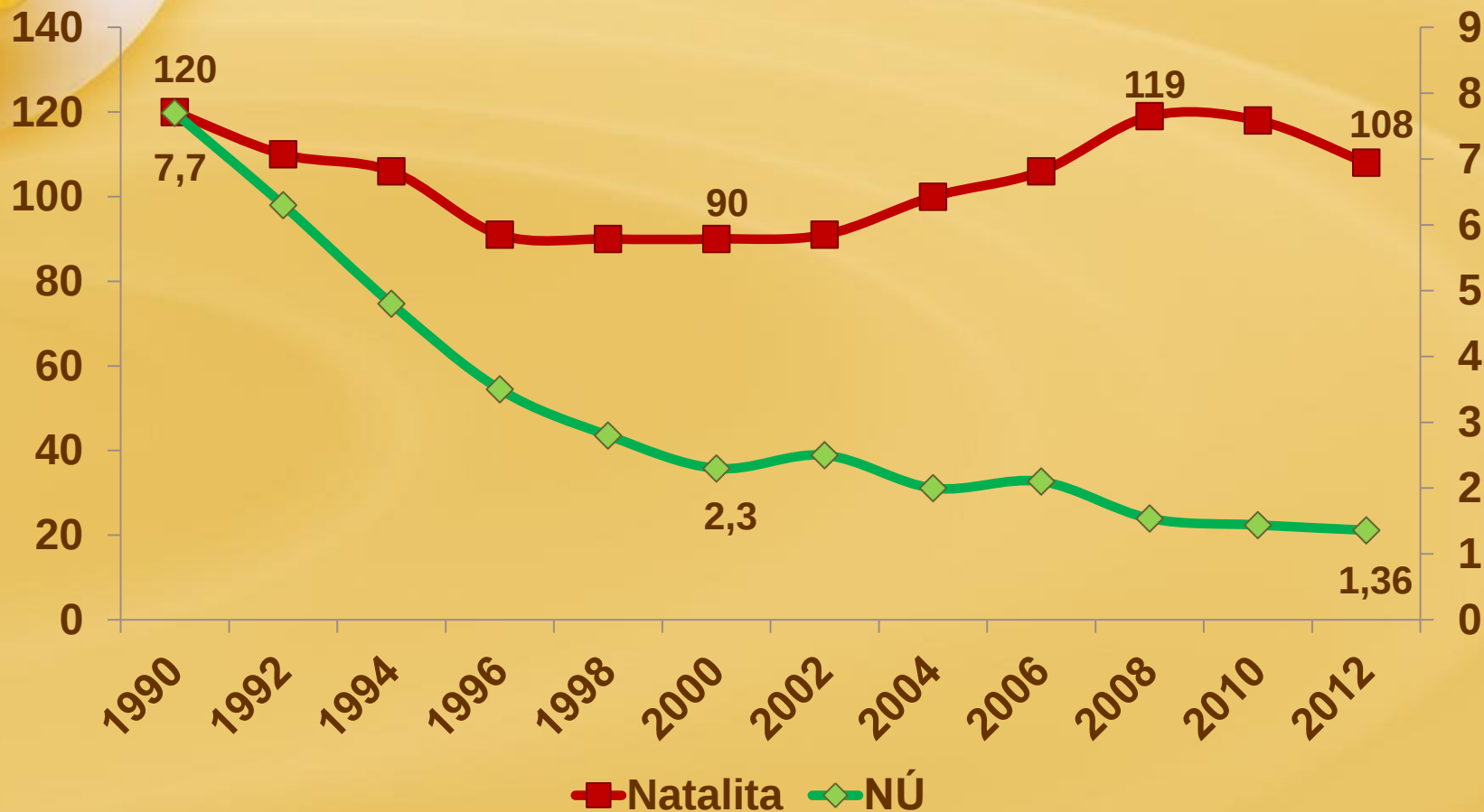
**Pracovní skupina pro sledování nozokomiálních infekcí
Česká Neonatologická spol. ČLS JEP**

SNEH 23.9.2014 Brno

Natalita a novorozenecká úmrtnost (NÚ) v ČR

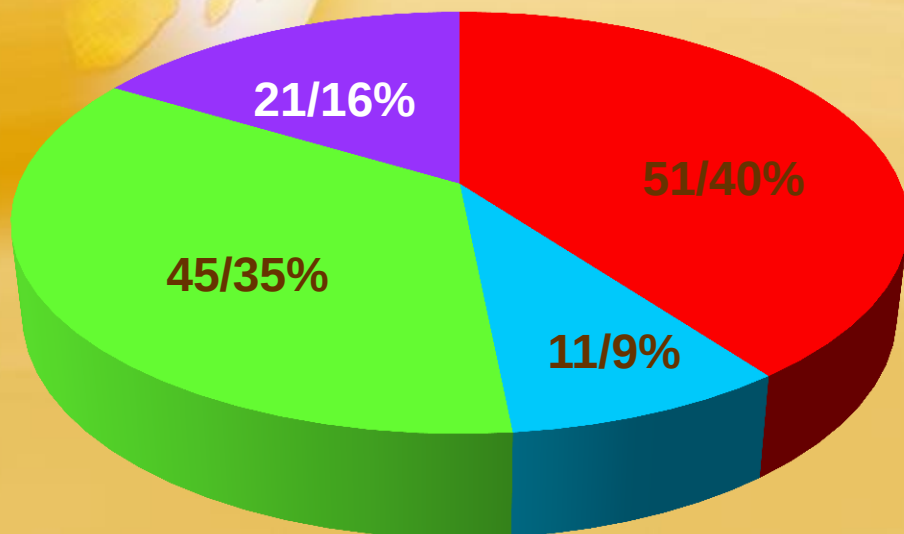
Natalita
(x 1000)

NÚ
(‰)

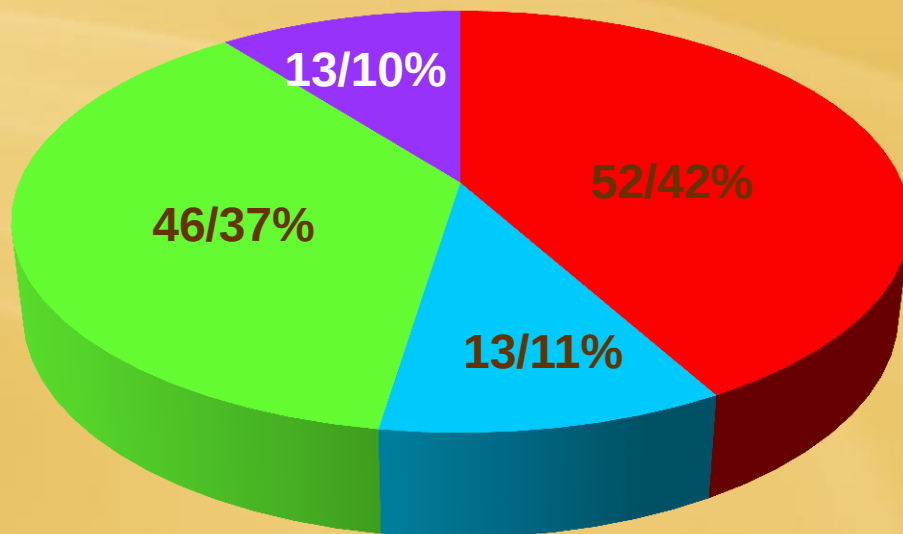


Příčiny NÚ bez vrozených vad

2000



2010



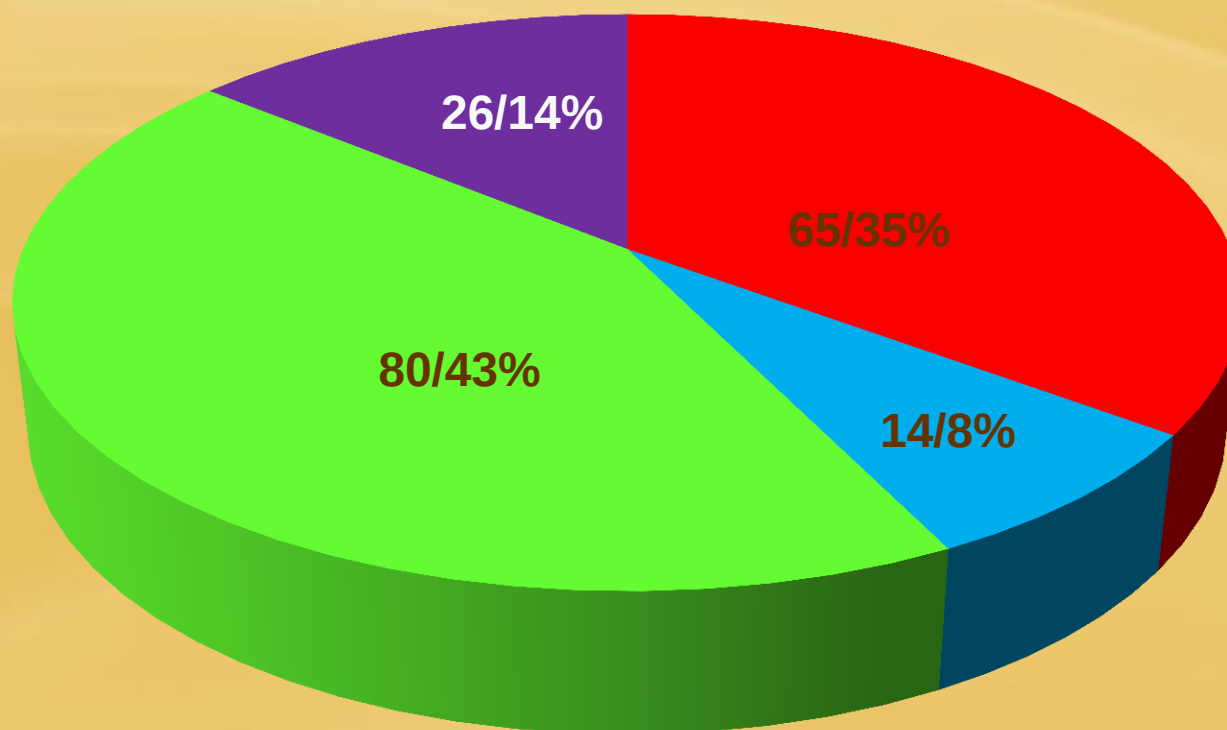
■ IVH / HIE ■ ARS ■ INF ■ Jiné

- Přes pokračující pokles NÚ se nedaří snížit podíl infekčních komplikací na celkové novorozenecké úmrtnosti.
- Infekční komplikace se zásadním způsobem podílí na novorozenecké úmrtnosti.

Příčiny NÚ bez vrozených vad

PH < 1500g

2010



■ IVH / HIE ■ ARS ■ INF ■ Jiné



Úvod

- Ovlivnění výskytu nozokomiálních infekcí se stává prioritou celého oboru neonatologie
- Pozornost zaměřena na nejrizikovější skupinu (NVNPH = pod 1500g)
- Pro identifikaci problémů jsou nutná **validní** data
- Potřeba výběru **proveditelných** opatření s maximálním potenciálem pro snížení výskytu nozokomiálních infekcí



Historie

- Izolované snahy o sledování NI od konce 90.let
- Myšlenka metodického sjednocení od r. 2003, praktická realizace až v r. 2010
- 2010-2012 období sjednocení a doladění metodiky
- Od r. 2013 uspokojivá výpovědní hodnota dat pokrývající celou ČR
- Úzká spolupráce se Slovenskou Neonatologickou společností



Základní metodika

- Forma průběžné prospektivní otevřené kohortové incidenční studie
- Limit porodní hmotnosti pod 1500g
- Sledování všech typů infekčních epizod a souvisejících rizikových parametrů během celé poporodní hospitalizace
- Diagnostická kritéria infekcí vychází z kritérií CDC – modifikována dle klinické praxe v ČR.



Sledované parametry

• Typy infekcí

- Infekce krevního oběhu (BSI)
- Pneumonie
- NEC / ostatní GIT infekce
- CNS
- Močové cesty
- Kosti, klouby
- Kůže
- Jiné určené infekce
- Infekce bez systémové ATB léčby

• Rizikové parametry

- Gestační stáří
- Porodní hmotnost
- Mortalita
- Délka hospitalizace
- Mechanická ventilace
- Infuzní léčba
- Cévní katetry
 - typ, doba zavedení
- ATB terapie



Výsledky za rok 2013

- Data z 12 perinatologických a 1 intermediárního centra
- Celkem hodnoceno **1140** NVNPH narozených od 1.1.2013 do 31.12.2013 ($\approx$ **94%** narozených NVNPH)
- Průměrná porodní hmotnost 1110g
- Průměrné postkoncepční stáří 28,9 týdnů
- Mortalita 8,03%



Charakteristika pacientů

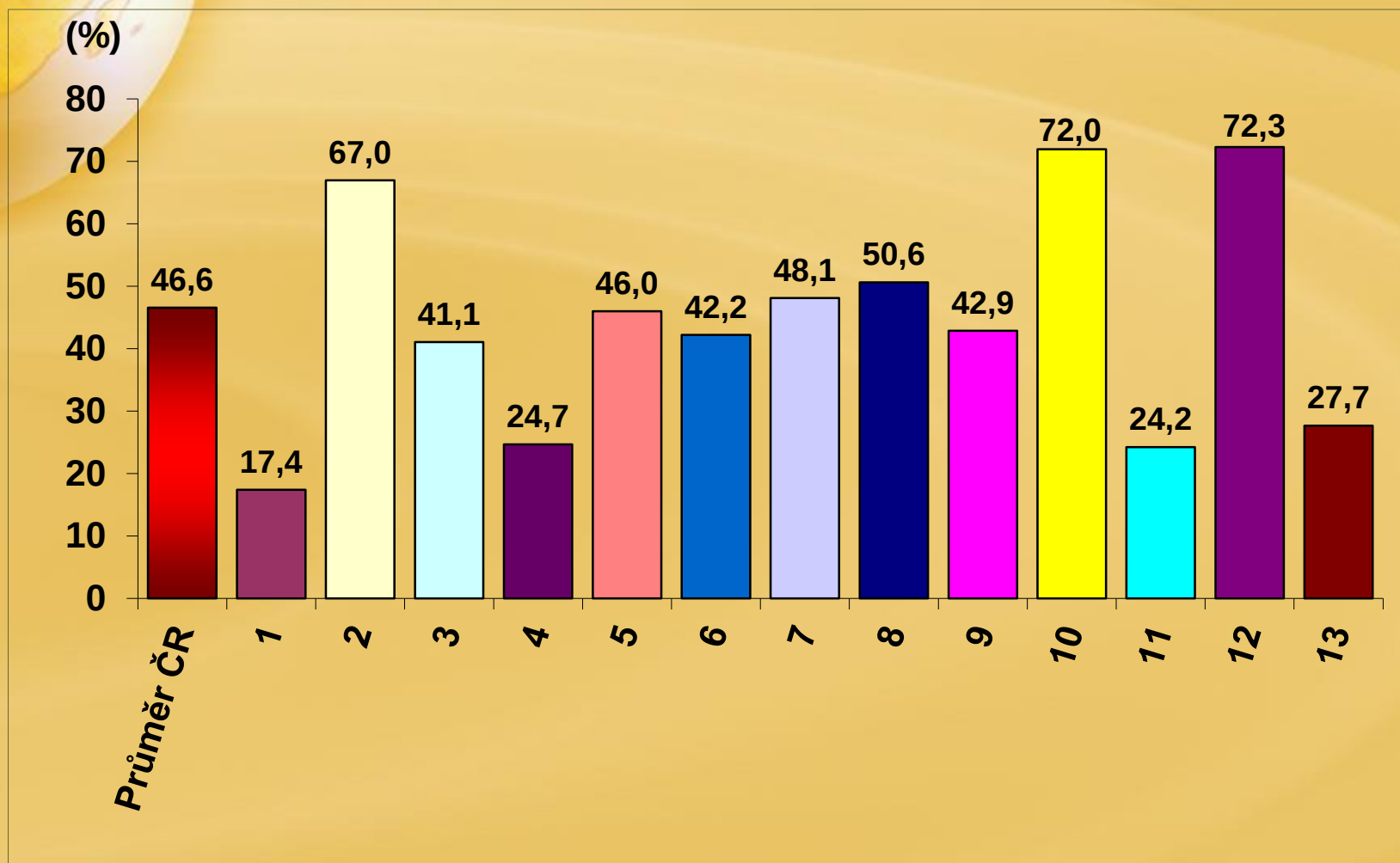
rok 2013

Ventilovaní pacienti	43,45 %
Pacienti s infuzí	99,11 %
Pacienti s ATB terapií	70,54 %

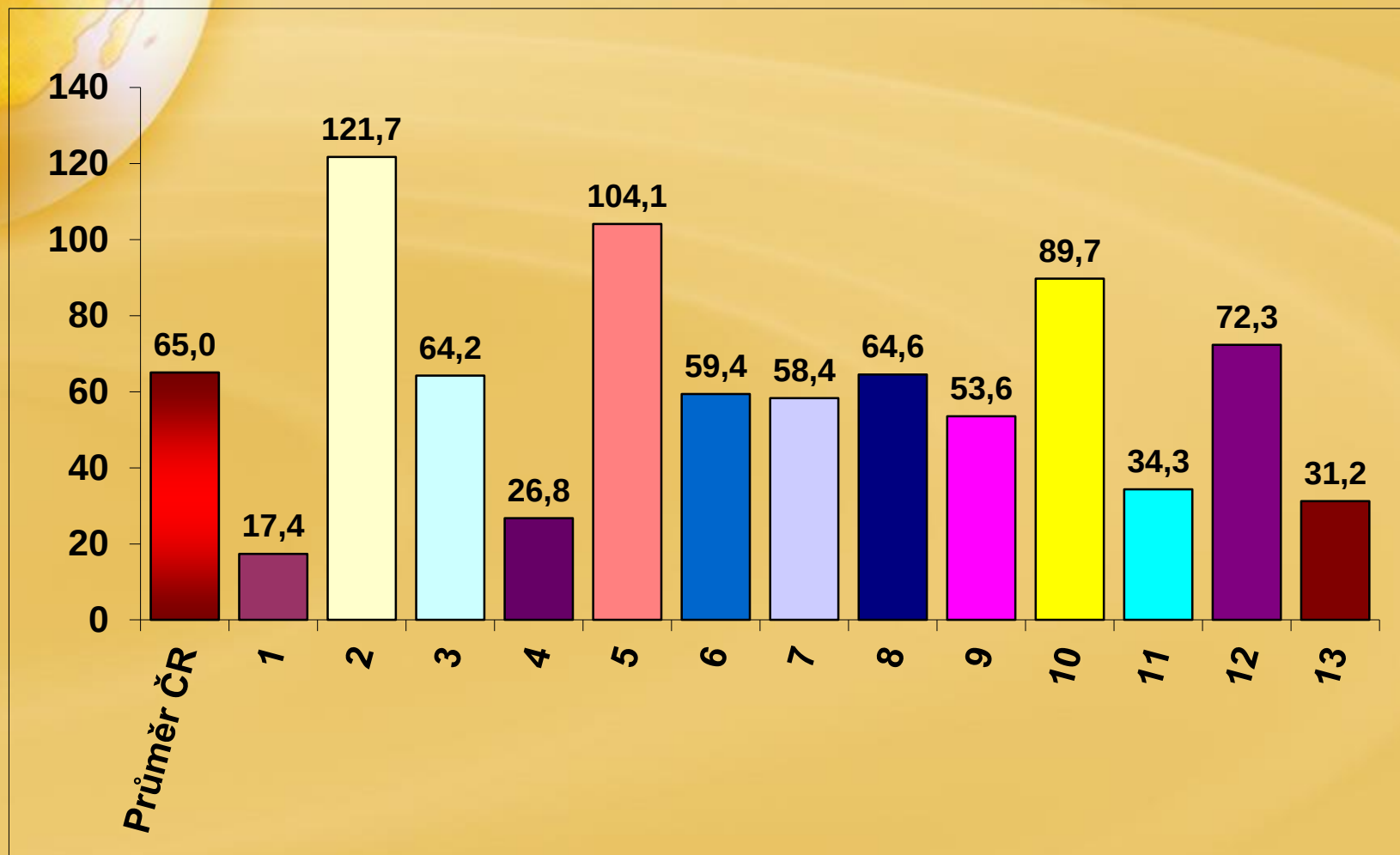
Délka hospitalizace *	48,83 dnů
Délka infuzní terapie *	9,67 dnů
Délka mechan. ventilace *	6,63 dnů
Délka ATB terapie *	8,21 dnů

* = hodnoty mediánu

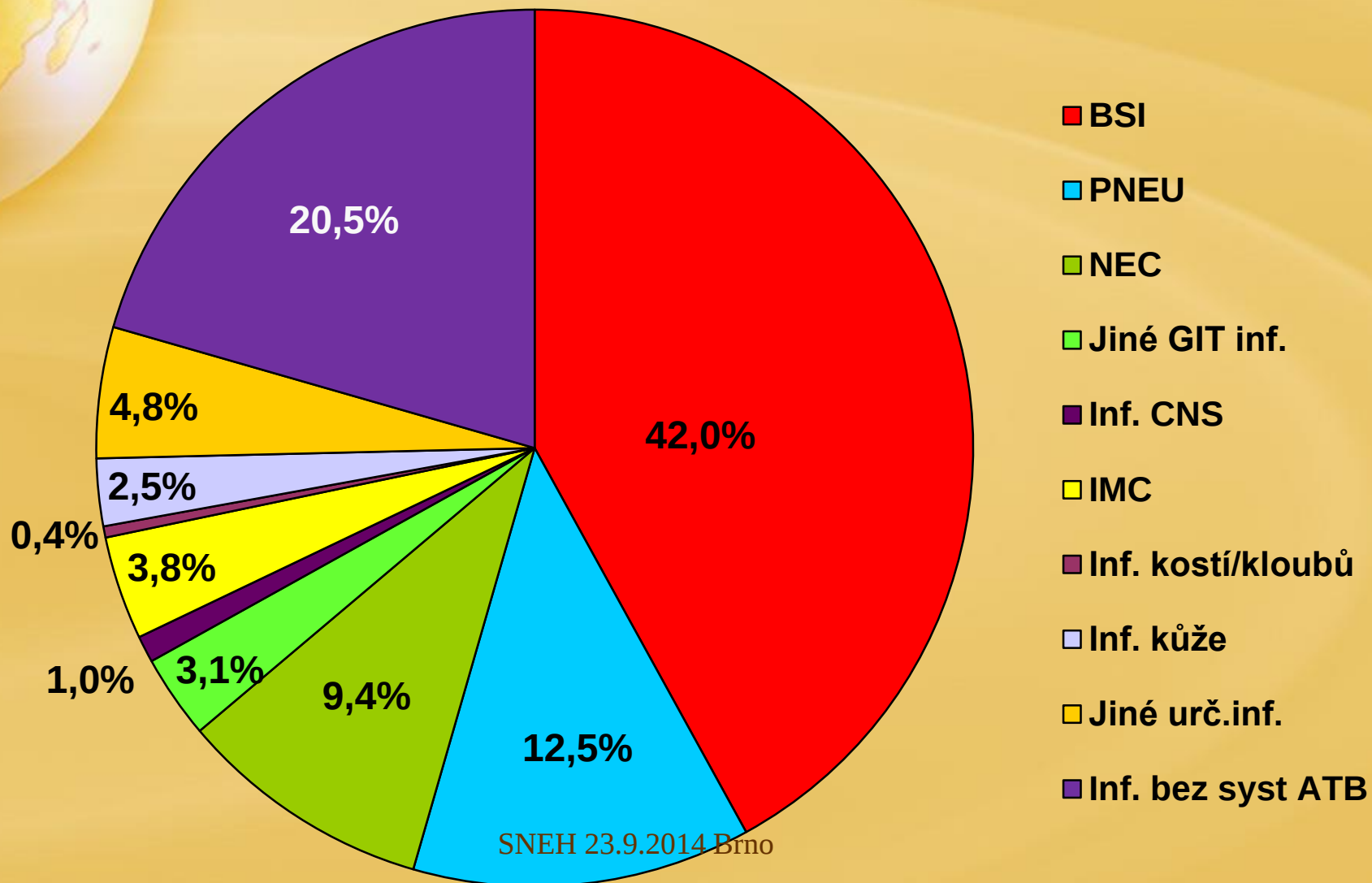
Pacienti s infekcí (%)



Počet inf.epizod / 100 pacientů

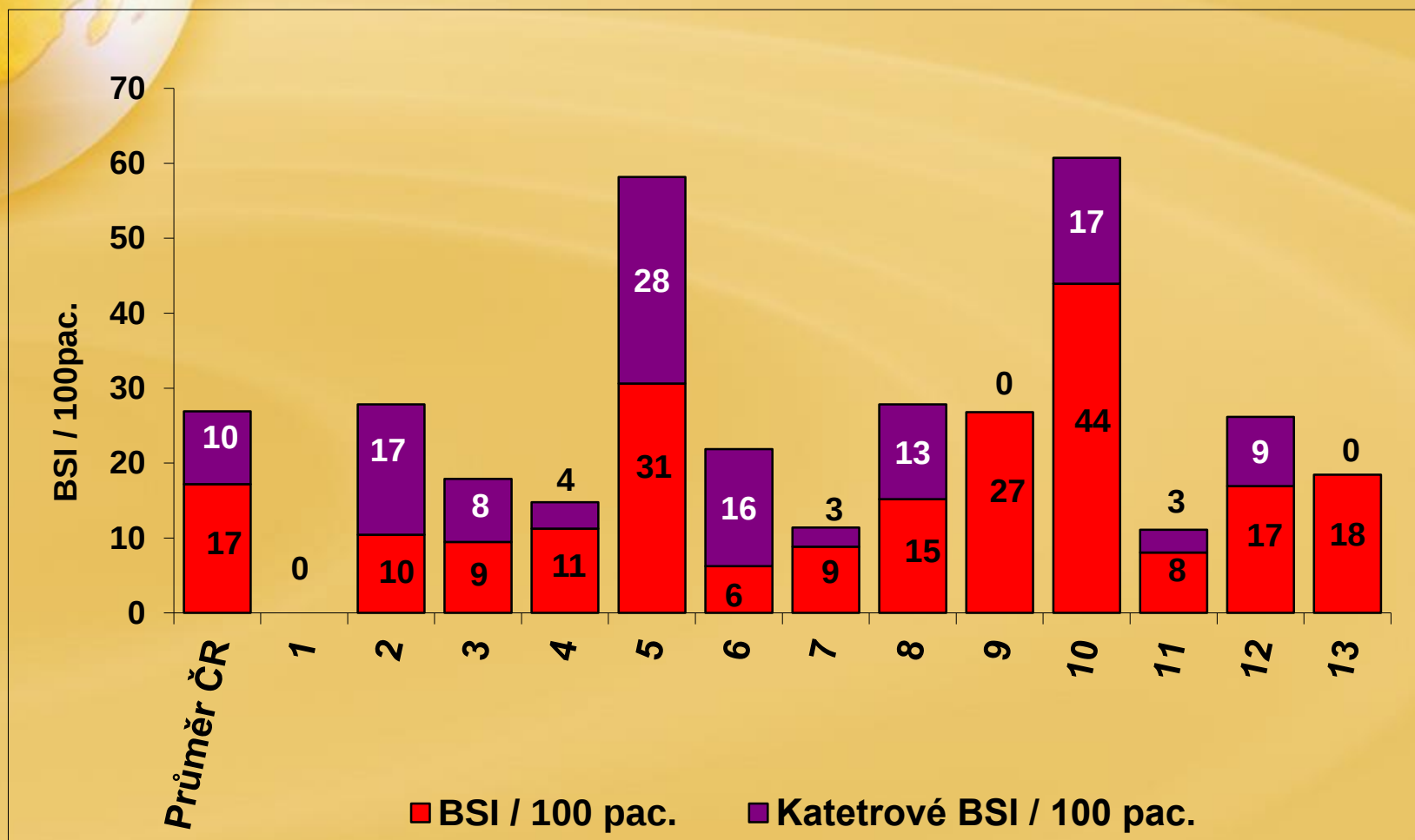


Rozložení typů infekcí

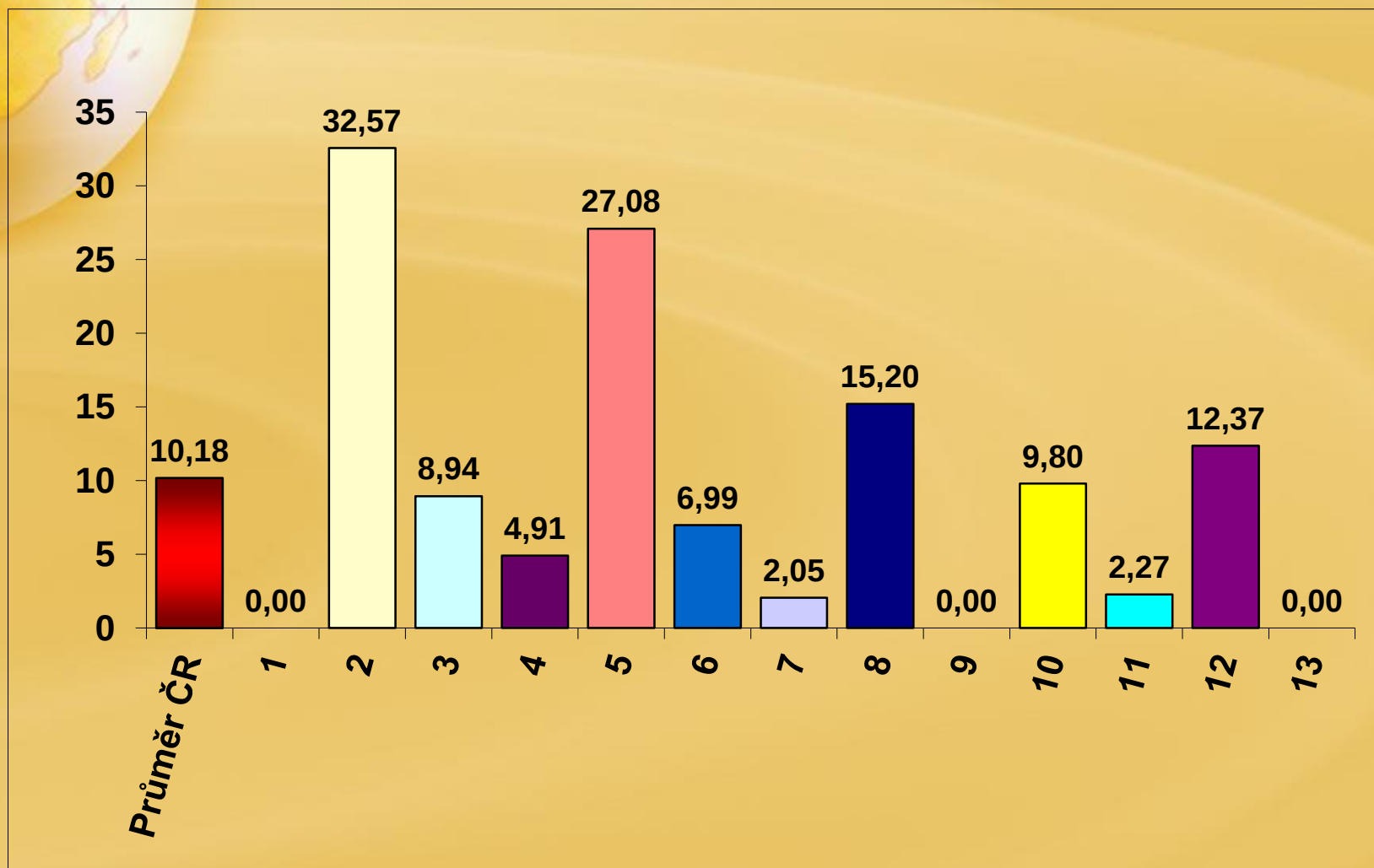


BSI / 100pac.

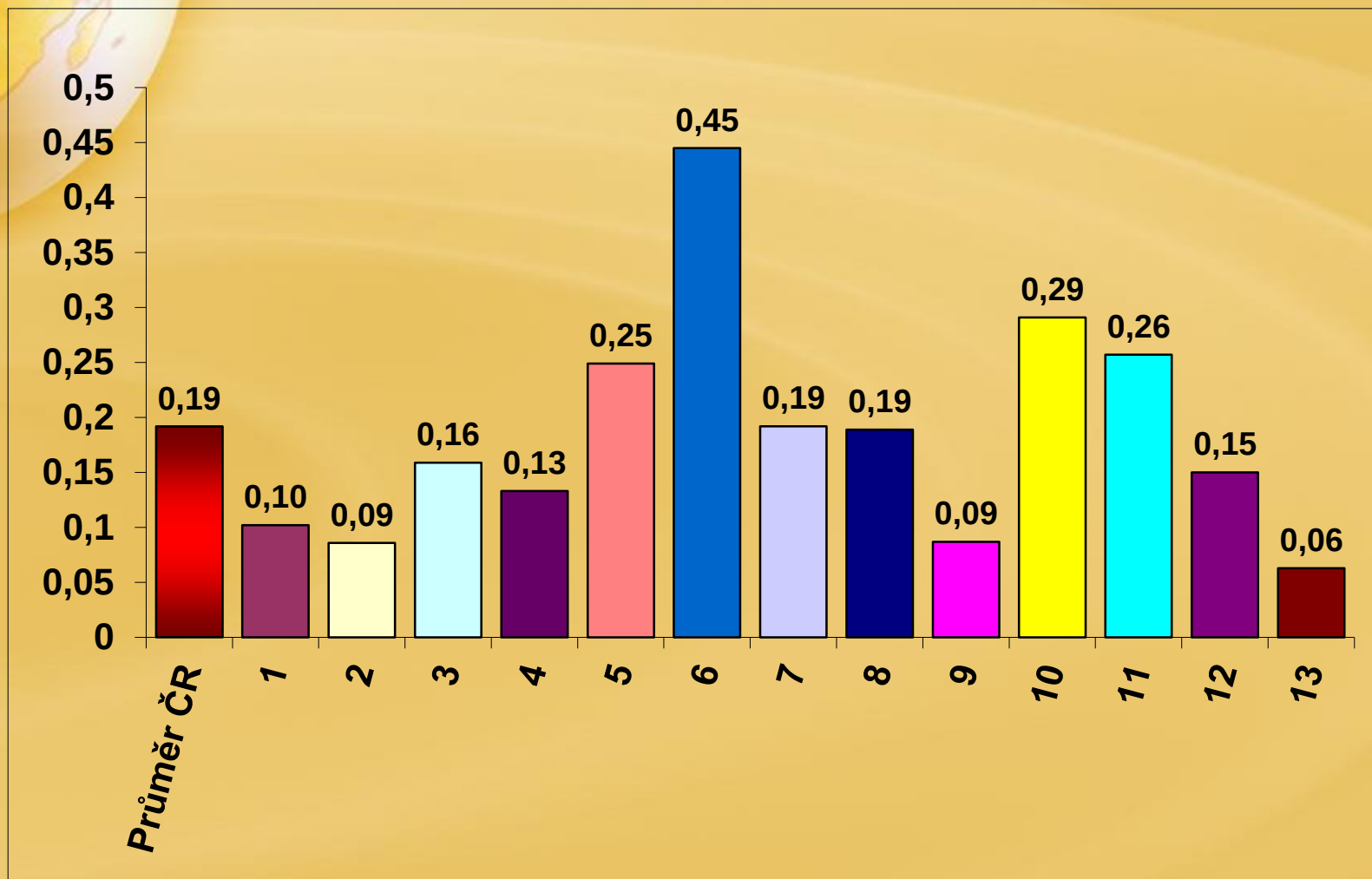
(Infekce krevního oběhu)



Katetrové BSI / 1000 katetrodnů



Využití centrálních vstupů





Souhrn

- **Získaná data potvrzují závažnost problému**
- **Výrazné rozdíly mezi pracovišti**
 - Celkový výskyt infekcí
 - Dominující typy infekcí
 - Diagnosticko-terapeutické postupy
 - Struktura pacientů



Závěry (1)

- Jednotlivá pracoviště mají rozdílné dominantní problémy
- **Neuvážená centrální doporučení mohou být neúčinná a kontraproduktivní**
- Nutnost analýzy dat nejen na centrální, ale zejména na lokální úrovni
- Podrobná analýza provozních rozdílů mezi jednotlivými pracovišti



Závěry (2)

- **Zaměření na zcela základní provozní podmínky**
 - Dostatečný prostor s odpovídajícím architektonickým řešením
 - Možnost izolace pacientů
 - Odpovídající personální zajištění
 - Důsledné oddělení „špinavých“ a „čistých“ provozů
 - Hygienické návyky personálu
 - Hygiena rukou



Plány

- Pokračování průběžného sběru a vyhodnocování dat dle stávající metodiky, vyhodnocování změn
- Analýza a porovnání provozní situace na jednotlivých pracovištích
 - Architektonické řešení oddělení
 - Personální obsazení
 - zejména střední a pomocný personál
 - Komplementární provozy a prostory
 - přípravy léků, i.v. roztoků, enterální výživy

Děkuji za pozornost

