

# **VLIV PROSTŘEDÍ NA ZDRAVOTNÍ STAV POPULACE V PÁNEVNÍCH OKRESECH ÚSTECKÉHO KRAJE**



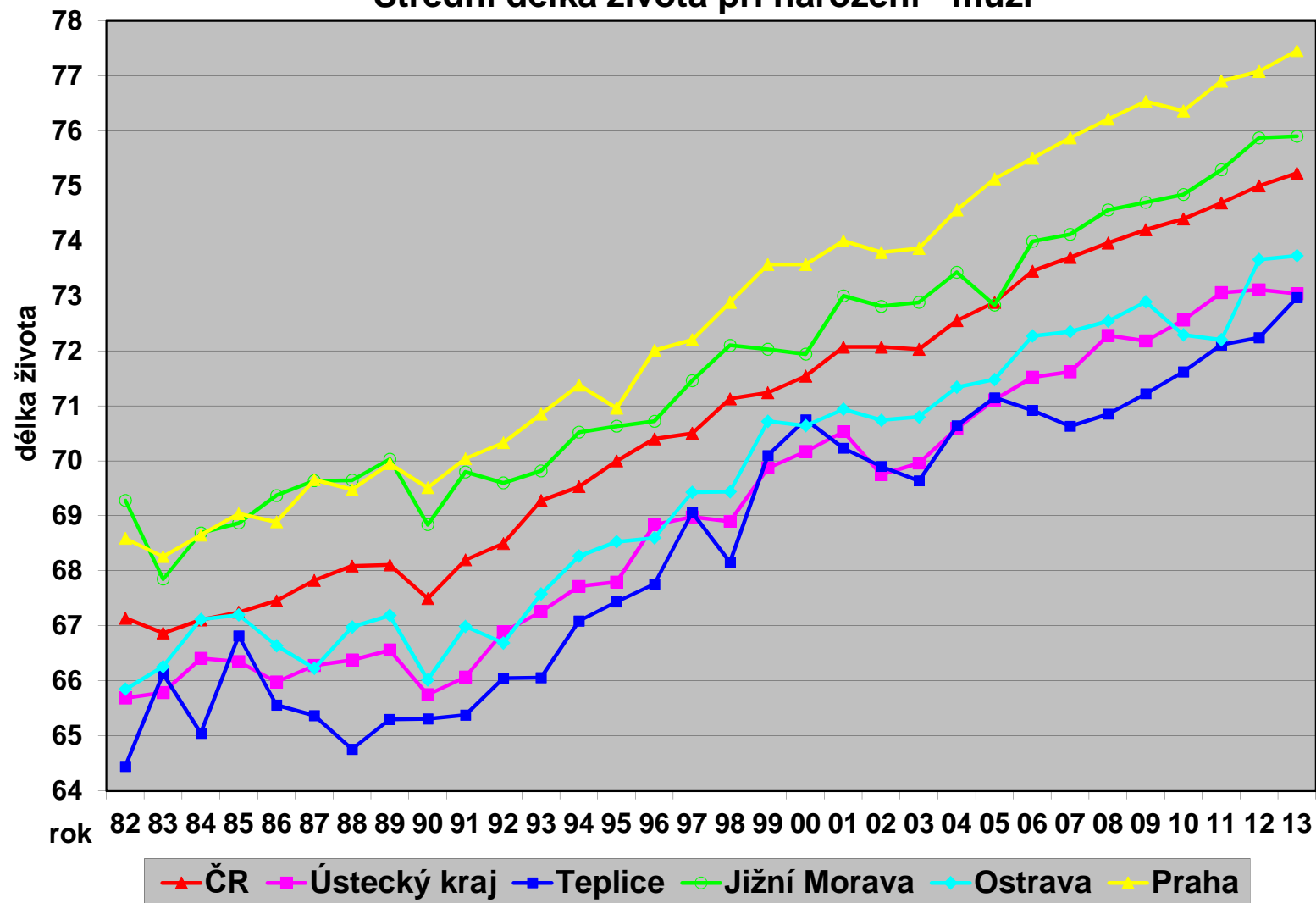
## **PROGRAM TEPLICE 2**

Radim J. Šrám,  
Ústav experimentální mediciny AV ČR  
[sram@biomed.cas.cz](mailto:sram@biomed.cas.cz)

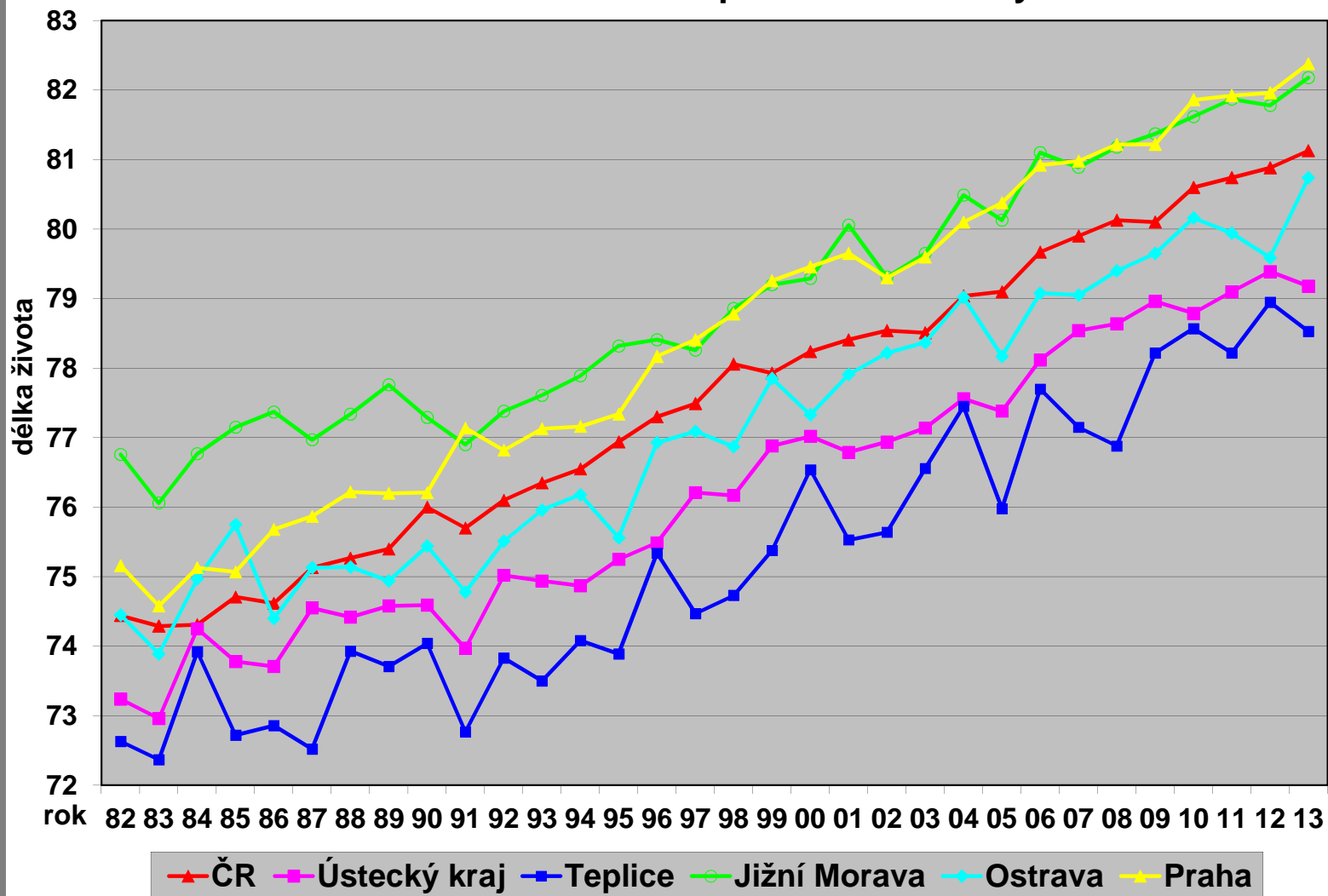


RVUR, Praha, 9. 11. 2015

### Střední délka života při narození - muži



### Střední délka života při narození - ženy



# **NOVÉ POZNATKY Z USA**

**(B. Ritz 2013)**

**Vliv PM2.5 na CNS:**

**autismus**

**demence**

**Parkinsonova nemoc**

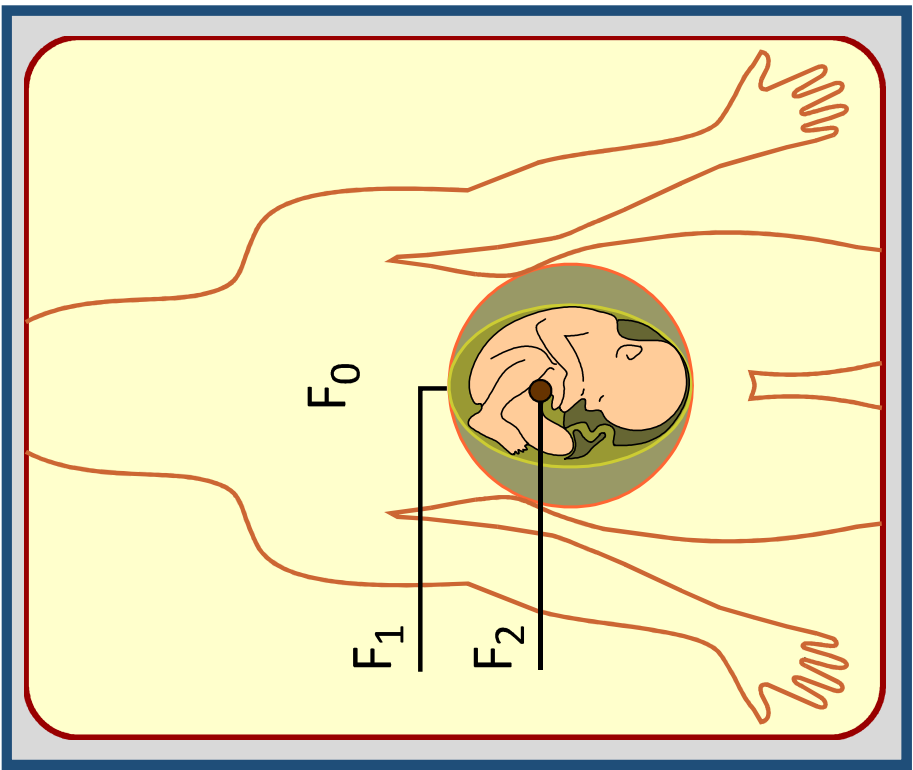
**mozkové příhody**

**Alzheimerova choroba**

**ZNEČIŠTĚNÉ  
OVZDUŠÍ**

**A**

**TĚHOTENSTVÍ**



## INCIDENCE DĚTÍ S PORODNÍ HMOTNOSTÍ < 2.500 g

Rok	Teplice		Ústí n. L.		Jablonec	
	N	%	N	%	N	%
1982	1546	8.3	1591	8.1	1102	5.5
1983	1511	8.3	1551	8.4	1061	6.5
1984	1374	9.2	1460	7.7	1063	4.3
1985	1351	7.9	1510	7.5	-	-
1986	1408	6.5	1532	8.7	-	-

## **DŮSLEDKY IUGR**

- ▶ **Dětská úmrtnost**
- ▶ **Dětská nemocnost**
- ▶ **Zpoždění vývoje**
- ▶ **Cukrovka**
- ▶ **Hypertenze**
- ▶ **Ischemická choroba srdeční**



## **DŮSLEDKY ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ PRO POPULACI PÁNEVNÍCH OKRESŮ**

- 1) Trvale snížená střední délka života mužů i žen**
- 2) Trvale zvýšená úmrtnost na srdečně-cévní onemocnění**
- 3) U dětí narozených v sedmdesátých a osmdesátých letech je nutné očekávat v dospělosti zvýšený výskyt:  
hypertenze, ischemické choroby srdeční a diabetu 2. stupně,  
ovlivnění fertility**
- 4) Poškození genetického materiálu (DNA) bude nepříznivě  
ovlivňovat i příští generace**

## PROGRAM TEPLICE 2 2016-2019

- Cíl: analyzovat, jaká je současná zátěž populace a zda se populace pánevních okresů Ústeckého kraje liší nebo neliší od kontrolní populace Jižních Čech
- Výzkumný program: **11 projektů**



## **PROGRAM TEPLICE 2 2016-2019**

- 1) Monitorování ovzduší, zejména PM2.5 a PAU (B[a]P) v lokalitách, kde budou studie prováděny**
- 2) Nemocnost dětí narozených v letech 2005-2009 do 5 let věku (stejně pediatrické obvody v okrese Teplice a Prachatice)**
- 3) Ovlivnění novorozenců prostředím – analýza deregulace genů, methylace DNA, oxidace DNA, peroxidace lipidů – vztah k vývoji a nemocnosti dětí do věku 2 let**



## **PROGRAM TEPLICE 2 2016-2019**

- 4) Vyšetření respiračních funkcí dětí ve věku 10-11 let (300-400 dětí/okres)**
- 5) Studium přenosu genetického poškození mezi generacemi**
- 6) Stanovení kvality spermií u mužů ve sledovaných lokalitách**
- 7) Vývoj úmrtnosti, nemocnosti a střední délky života**



## **PROGRAM TEPLICE 2 2016-2019**

- 8) Cílená prevence environmentálně zatížených skupin**
- 9) Sociologická studie**
- 10) Environmentální vzdělávání v zatížených oblastech**
- 11) Uplatnění výsledků pro praktická opatření**

**Výsledky budou využity  
pro podklady k programu zlepšení kvality ovzduší  
v zónách a aglomeracích ČR**