

# **Expozice a zdravotní ukazatele v kohortových studiích CELSPAC**

# Skupina Environmentální Epidemiologie

## – Vedoucí

- Profesor Martin Bobák
- Dr. Hynek Pikhart



## – Postdoci

- Gabriela Kšiňanová
- Albert Kšiňan
- Andrea Dalecká
- Tatyana Vladimirovna Sarycheva



## – Doktorští studenti

# Epidemiologie a veřejné zdraví

Epidemiologie zkoumá rozložení nemocí v **populacích** a jejich příčiny  
Epidemiologický výzkum informuje prevenční a intervenční činnost

## Metodologické pojmy:

Incidence, prevalence, mortalita, asociace, relativní riziko  
Kohortové studie, průřezové studie, případy a kontroly,  
Randomizované studie



# Environmentální epidemiologie

- Zkoumá environmentální determinanty zdraví v populaci
  - Chemické expozice
  - Fyzické expozice
  - Psychologické expozice
  - Sociální expozice
- Interdisciplinární výzkum
  - Epidemiologie, sociologie, psychologie, medicína

# Kohortové studie CELSPAC



- ELSPAC (European Longitudinal Study of Pregnancy and Childhood)
  - Kohorta těhotných matek započatá mezi lety 1991 a 1992 (cca 5,000 matek a novorozenců)
  - Dotazníky: zdraví, strava, fyzická zdatnost, učení, škola, diagnózy, temperament, úzkosti, pohlavní dospívání, spánek, expozice z prostředí
  - Možnost napojit data z ÚZIS, ČSÚ, brněnská data (znečištění vzduchu, kriminalita)
- Young Adults
  - Přibližně 500 dospělých (30 let), cca 300 participantů jsou původní ELSPACové děti
  - Biologické vzorky (moč, krev, stěr z úst)
  - Vyšetření (tlak, antropometrie, spirometrie, složení těla, dynamometrie, stavba klenby nohy, test kognice)
  - Dotazníky (zdraví, výživa, životní styl a prostředí, psychologie, sociodemografie)

# Kohortové studie CELSPAC

## – TNG (The Next Generation)

- Novorozenecká kohorta započatá v roce 2017 (cca 1000 matek a dětí)
- Biologické vzorky (moč, krev, sřer z úst, stolice)
- Dotazníky (zdraví, výživa, životní styl a prostředí, vývoj dětí)

## – HAPIEE (Health, Alcohol and Psychosocial Factors in Eastern Europe)

- Kohorta starších dospělých 45-69 let
- Faktory související se stárnutím a zdravím v pozdějším věku
- Biologické vzorky
- Možnost napojit data z ÚZIS, ČSÚ, kvalita ovzduší

# Expozom

## Souhrn všech expozic jedince v průběhu života

- Chemické expozice
- Fyzické expozice
- Psychologické expozice
- Sociální expozice

„Všechno to, co není genom“

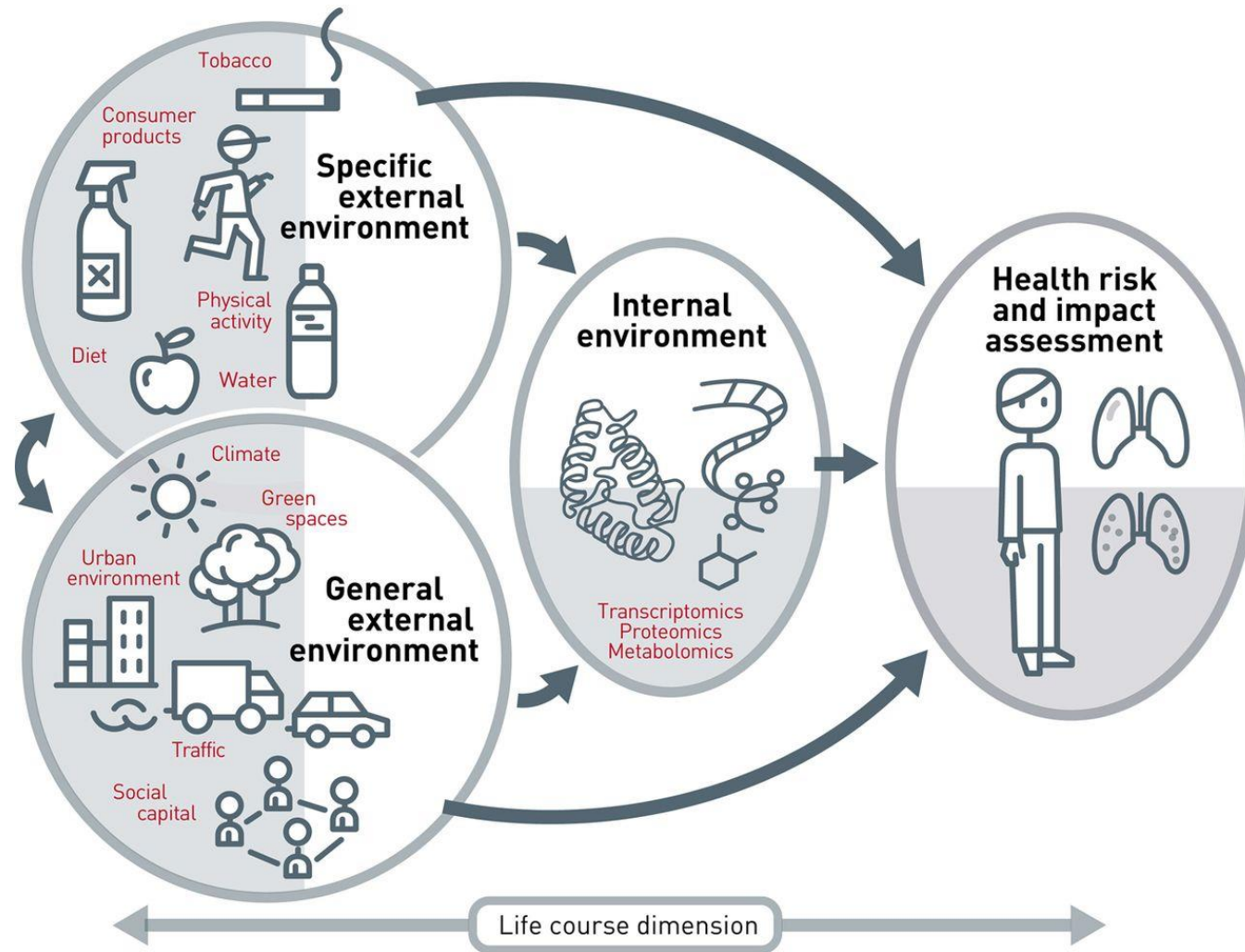


Figure 1 z Vrijheid, M. (2014). The exposome: a new paradigm to study the impact of environment on health. *Thorax*, 69(9), 876-878.



# Albert Kšiňan - Současné zaměření

- Dlouhodobé expozice pro rozvoj onemocnění v ELSPAC/Young Adults
- Dlouhodobé prediktory užívání alkoholu v ELSPAC

# Albert Kšiňan - Témata prací ŽPaZ

**Bc./Mgr.**

Dlouhodobé faktory ovlivňující užívání alkoholu mezi mladistvými

Longitudinální faktory ovlivňující zdraví ve studii ELSPAC

- Longitudinální = dlouhodobé
- Vlivy = expozice
- Zdravotní aspekty = zdraví (dotazník, diagnózy)

**Mgr.**

Vliv širšího prostředí na vývoj problémového chování ve studii ELSPAC

- Širší prostředí = sousedství, čtvrť, městská část
- Problémové chování = užívání alkoholu, drog, záškoláctví, delikvence

*Vaše téma týkající se expozic a zdraví v datech ELSPAC*

# Andrea Dalecká – Současné zaměření a témata

- Vliv dlouhodobých expozic znečištěnému ovzduší
- Zdravé stárnutí

## **Mgr.**

Interakce mezi expozicí polutantům ovzduší a faktory životního stylu a jejich vliv na výskyt hypertenze u stárnoucích osob

Interakce mezi expozicí polutantům ovzduší a stavem psychického zdraví a jejich vliv na kognitivní funkce u stárnoucích osob

# Kontakt

- Albert Kšiňan (206577): [albert.ksinan@recetox.muni.cz](mailto:albert.ksinan@recetox.muni.cz)
- Andrea Dalecká (247321): [andrea.dalecka@recetox.muni.cz](mailto:andrea.dalecka@recetox.muni.cz)