

# Nacionalni HBM program kot del uskladitve evropskih študij „PARC Aligned Studies“

Institut „Jožef Stefan“ (IJS)

Nacionalni institut za javno zdravje (NIJZ)

Sestanek slovenskega vozlišča, 5. 12. 2024

PARC



# SLO HBM II: Zasnova

## Presečna študija

Obsega 9 območij po Sloveniji

Starostni skupini: 6–9 let (otroci)

12–15 let (najstniki)

Število preiskovancev: 100 otrok + 100 najstnikov na območje



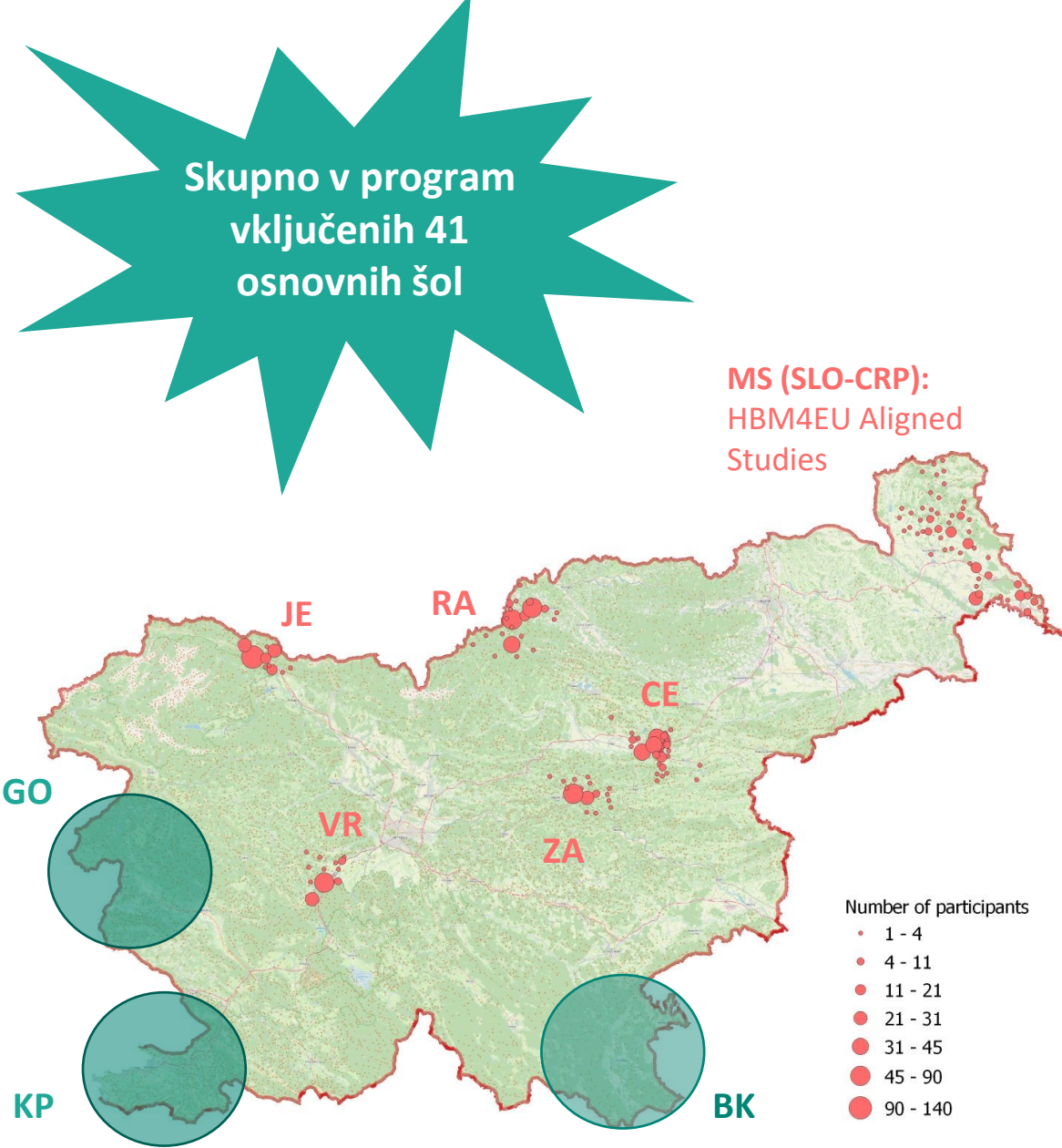
Tip vzorca	Material za zbiranje	Količina
Lasje	PVC ‚Zip-Lock‘ vrečka	~1 g
Urin (prvi jutranji)	Urinski lonček 100 mL, Sarstedt	~50 mL
Venska kri	Epruvete 1) Plazma 6 mL (K <sub>2</sub> EDTA, Becton Dickinson, modra) 2) Plazma 2 mL (K <sub>3</sub> EDTA, Becton Dickinson, vijolična) 3) Serum 6 mL (Becton Dickinson, rdeča)	14 mL

- ⇒ 10 alikvotov  
Alikvot za kreatinin in SG
- ⇒ 3 alikvoti polne krvi  
3 alikvoti plazme  
4 alikvoti seruma  
Hemogram  
Holesterol in trigliceridi

# SLO HBM II: Izvedba

		Leto vzorčenja	n
Območje	MS = Prekmurje (Pilotna)	2018	247
	RA = Mežiška dolina	2019	298
	CE = Celje	2019 - 2020	298
	JE = Jesenice	2020	255
	VR = Vrhnika	2021	132
	ZA = Zasavje	2022 - 2023	142
PARC	GO = Idrija and Posočje	2024	215
	KP = Koper	2024	167
	BK = Bela krajina	2024	92

N = 1 846



# SLO HBM II: Kemijske analize

HBM 2018-2024

## Evidenca opravljenih analiz

Navedeni so datumi prejetih oz. pripravljenih rezultatov.

		Skupina kemikalij	Biokemija		Elementi				Bisfenoli	Ftalati	PAH	Glifosat	Pesticidi (CUPs)	PCB, OCP	PFAS	BFR	OPFR
			n	Kri	Urin	Polna kri	Urin	plazma	Lasje	Urin	Urin	Urin	Urin	Urin	Serum	Serum	Serum
Območje	CE	298	19.11.2020	2.03.2020	10.11.2020	17.11.2020	14.09.2021	20.04.2021	8.09.2022	23.11.2023	25.11.2021		19.02.2024	17.10.2022	9.09.2022	9.09.2022	8.09.2022
	RA	298	19.11.2020	2.03.2020	10.11.2020	17.11.2020	14.09.2021	20.04.2021	8.09.2022	23.11.2023	25.11.2021		19.02.2024	17.10.2022	9.09.2022	9.09.2022	8.09.2022
	JE	255	19.11.2020	2.03.2020	10.11.2020	17.11.2020	14.09.2021	20.04.2021	8.09.2022	23.11.2023	25.11.2021		19.02.2024	17.10.2022	9.09.2022	9.09.2022	8.09.2022
	VR	132	28.06.2022	28.06.2022	15.11.2023	15.11.2023	15.11.2023	16.11.2023	21.11.2023	21.11.2023	17.06.2024		19.02.2024	21.11.2023	23.04.2024	23.04.2024	28.02.2024
	ZA	142	11.12.2023	29.07.2024	15.11.2023	15.11.2023	15.11.2023	16.11.2023	21.11.2023	21.11.2023	17.06.2024		19.02.2024	21.11.2023	23.04.2024	23.04.2024	28.02.2024
	GO	215	28.2.2024 (Gorica), 26.3.2024 (Idrija)	29.07.2024	9.09.2024	9.09.2024	27.09.2024	27.09.2024	22.11.2024	22.11.2024	poslano v analizo		poslano v analizo	poslano v analizo	poslano v analizo	poslano v analizo	poslano v analizo
	KP	167	23.05.2024	29.07.2024	9.09.2024	9.09.2024	27.09.2024	27.09.2024	22.11.2024	22.11.2024	poslano v analizo		poslano v analizo	poslano v analizo	poslano v analizo	poslano v analizo	poslano v analizo
	BK	96	27.11.2024														

PAH=policiklični aromatski ogljikovodiki; PCB=poliklorirani bifenili; OCP=organoklorni pesticidi; PFAS=per- in polifluoralkilne spojine; BFR=bromirani zaviralci gorenja; OPFR=organofosforni zaviralci gorenja

### PARC (Children & Teenagers)

PFAS  
Pesticides  
Bisphenols  
Multi-elemental analysis  
Arsenic speciation  
Phthalates & substitutes  
OPFRs, BFRs  
POPs



# SLO HBM II

## Drugi nacionalni program humanega biomonitoringa v Sloveniji

Naročnik:	Ministrstvo za zdravje, Urad Republike Slovenije za kemikalije, Ajdovščina 4, Ljubljana
Izvajalca:	Institut "Jožef Stefan", Jamova cesta 39, Ljubljana (prof. dr. Milena Horvat) Nacionalni inštitut za javno zdravje (prof. dr. Ivan Eržen)
Pod-izvajalci	Univerzitetni klinični center Ljubljana (KIKKB) Zdravstveni domovi in regionalne bolnišnice

Sofinanciranje: raziskovalni program P1-043 (IJS)  
projekt PARC

