

////////////////////////////////////

## HUMAAN BIOMONITORINGSONDERZOEK OMGEVING HOBOKEN

////////////////////////////////////

### Een stand van zaken van het onderzoek

In het najaar van 2022 ging het humane biomonitoringsonderzoek in de omgeving van Hoboken van start. Voor dit onderzoek zochten we **tweehonderd jongeren** die wonen binnen een straal van 3 km rond de Umicore site in Hoboken, Hemiksem of Kruibeke, en die geboren zijn tussen 2007 en 2010. In januari 2023 werden de eerste uitnodigingen verstuurd en exact een jaar later werden 201 jongeren bereid gevonden om deel te nemen aan het onderzoek.

#### Veldwerk humane biomonitoring

In totaal werden 2720 uitnodigingen verstuurd en ontvingen we 260 reacties. Hiervan voldeden 236 jongeren aan de inclusiecriteria en uiteindelijk werden **201 jongeren** onderzocht op één van de 14 onderzoeksdagen tussen eind februari 2023 en begin januari 2024.

- 168 deelnemers uit Hoboken (respons: 6,6%)
- 21 deelnemers uit Kruibeke (respons: 14,2%)
- 12 deelnemers uit Hemiksem (respons: 35,3%)

De deelnemersgroep omvat ongeveer een gelijk aantal jongens (48,8%) en meisjes (51,2%) en ongelijkmatige spreiding over de vier geboortejaren:

- 2007: 37 (18%)
- 2008: 66 (33%)
- 2009: 72 (36%)
- 2010: 26 (13%)

Dit komt omdat we gestart zijn met jongeren die geboren zijn in 2008 en 2009. In het najaar van 2023 hebben we de leeftijdsgroep moeten uitbreiden met jongeren geboren in 2007 en 2010.

De onderzoeken werden uitgevoerd door ervaren verpleegkundigen op centrale locaties in het onderzoeksgebied. Tijdens het onderzoek werd er bij de jongeren een bloedstaal afgenomen en werd gevraagd om in een potje te plassen. Er werden ook enkele metingen uitgevoerd, namelijk gewicht, lengte, bloeddruk, heup- en buikomtrek, computertesten en ademtesten. Daarnaast moesten de deelnemers en hun ouders ook heel wat vragenlijsten invullen. Van zodra dit allemaal in orde was, ontvingen de jongeren hun welverdiende beloning van 20 euro.

#### Huisstof

Alle deelnemers kregen de mogelijkheid om **huisstof te verzamelen** voor analyse. Maar liefst **110 deelnemers** gingen in op deze vraag. Pakketjes met de nodige materialen voor staalafname werden verdeeld tijdens de onderzoeksdag. Om voldoende stof te kunnen verzamelen, moesten de deelnemers de potten 3 maanden in huis open laten staan bijvoorbeeld op een kast of op de grond. En uiteraard mochten de potten in tussentijd niet gepoetst of gestofzuigd worden. De laatste

deelnemers zijn nog huisstof aan het verzamelen. Daarnaast worden de potten ook nog volop ingezameld.

### Eieren

Optioneel konden deelnemers ook eieren van eigen kippen laten testen op de aanwezigheid van zware metalen. De analyses worden uitgevoerd bij een 20-tal deelnemers. Momenteel wordt er door de onderzoekers nog een laatste ophaalronde georganiseerd. Met deze resultaten proberen we een beter inzicht te krijgen in de concentraties van zware metalen in eieren van eigen kweek. Het is een aspect waarover momenteel nog maar weinig geweten is.

### Labo-analyses

Nu bijna alle stalen verzameld zijn, draaien ook de labo-analyses op volle toeren.

### Statistische analyse en rapportering

Alle gegevens van de labo-analyses en vragenlijsten worden verzameld in een databestand en pas als dit bestand volledig is kan gestart worden met de statistische verwerking, de interpretatie van de gegevens en rapportering.

### Communicatie resultaten

De resultaten zullen dit najaar bekend gemaakt worden.

