

### DOELSTELLING

De omvang van micro- en nanoplastic (MNP) vervuiling wordt steeds duidelijker, maar er is weinig bekend over de invloed op de gezondheid van mensen. Het AURORA project ontwikkelt een Europese routekaart om de gezondheidsrisico's van MNP's in het vroege leven te beoordelen, die bruikbaar is om regelgeving hierover te ondersteunen.

### SNELLE FEITEN

#### PROJECTNAAM

Actionable eUropean ROadmap for early-life health Risk Assessment of micro- and nanoplastics (AURORA)

#### FOCUS

Effecten van blootstelling aan micro- en nanoplastics (MNPs) op de gezondheid van de mens op jonge leeftijd

#### TIJDSHEMA

April 2021 – Maart 2026

#### FINANCIERING

5,9 miljoen euro verstrekt door de Europese Unie in het kader van het onderzoeks- en innovatie-[programma](#) Horizon 2020

#### ONDERZOEKSCLUSTER

AURORA maakt deel uit van [CUSP](#) – het Europese onderzoekscluster om de gezondheidseffecten van MNP's te begrijpen, dat vijf projecten omvat

### ORGANISATIE VAN HET WORK

De onderzoeks-, communicatie- en projectbeheerstaken binnen AURORA zijn verdeeld over zeven werkpakketten.

### AURORA'S 7 DOELSTELLINGEN

#### DOELSTELLING 1

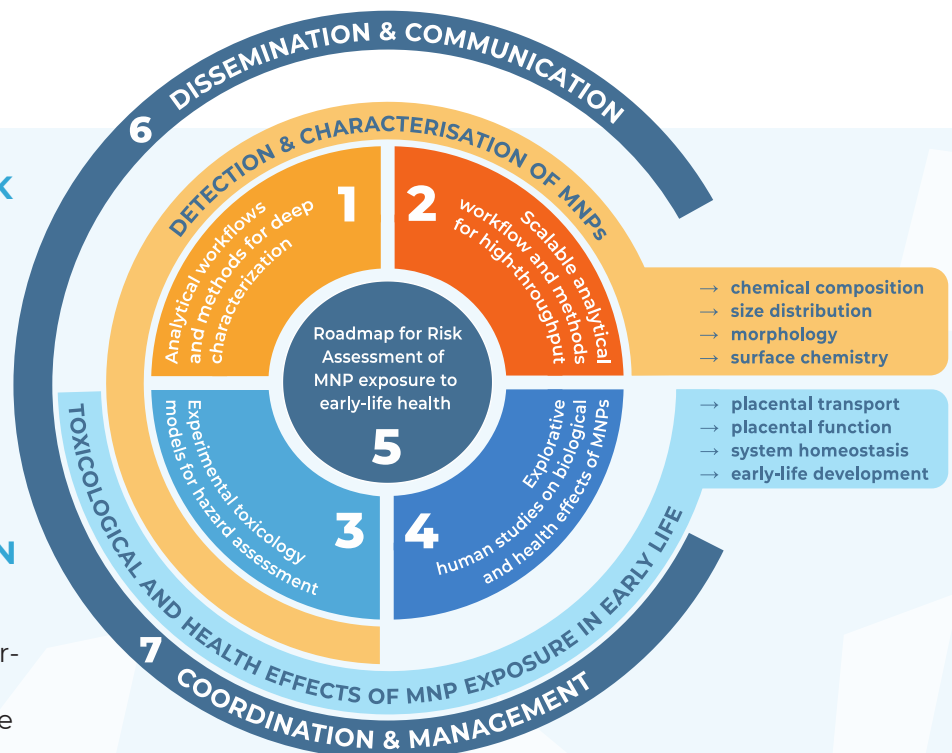
ontwikkelen van nieuwe, lage-doorvoer-METHODEN voor een grondige karakterisering van MNPs in complexe matrices (bv. menselijke weefsels, voedingsmiddelen)

#### DOELSTELLING 2

innoveren van hoge-doorvoer-METHODEN voor gebruik in grootschalige gezondheidsstudies bij diverse menselijke populaties

#### DOELSTELLING 3

Beoordeling van gezondheids-EFFECTEN in de placenta en de zich ontwikkelende foetus



#### DOELSTELLING 4

EPIDEMIOLOGIE - bestuderen van de effecten van blootstelling aan MNPs bij menselijke populaties (waaronder twee geboortecohortstudies)

#### DOELSTELLING 5

een werkbare routekaart voor RISICOBEOORDELING opleveren door de resultaten van de andere doelstellingen te integreren

#### DOELSTELLING 6

onderzoeksresultaten COMMUNICEREN, resultaten voor belanghebbenden bruikbaar maken, dialoog met belanghebbenden ondersteunen

#### DOELSTELLING 7

het project BEHEREN, coördineren met andere CUSP-cluster onderzoeksprojecten

## WAAROM IS AURORA NODIG?

AURORA is nodig omdat we weinig weten over hoe MNPs zwangerschap en ontwikkeling in het vroege leven beïnvloeden - kwetsbare periodes die ook cruciaal zijn voor de gezondheid later in het leven. Het is aangetoond dat MNPs waarschijnlijk de placentabarrière in vitro en in vivo kunnen overschrijden, wat de dringende noodzaak verklaart voor bijkomend onderzoek om de impact van MNPs op de reproductieve gezondheid en de gezondheid in het vroege leven te begrijpen.

## HOE ZAL AURORA HELPEN?

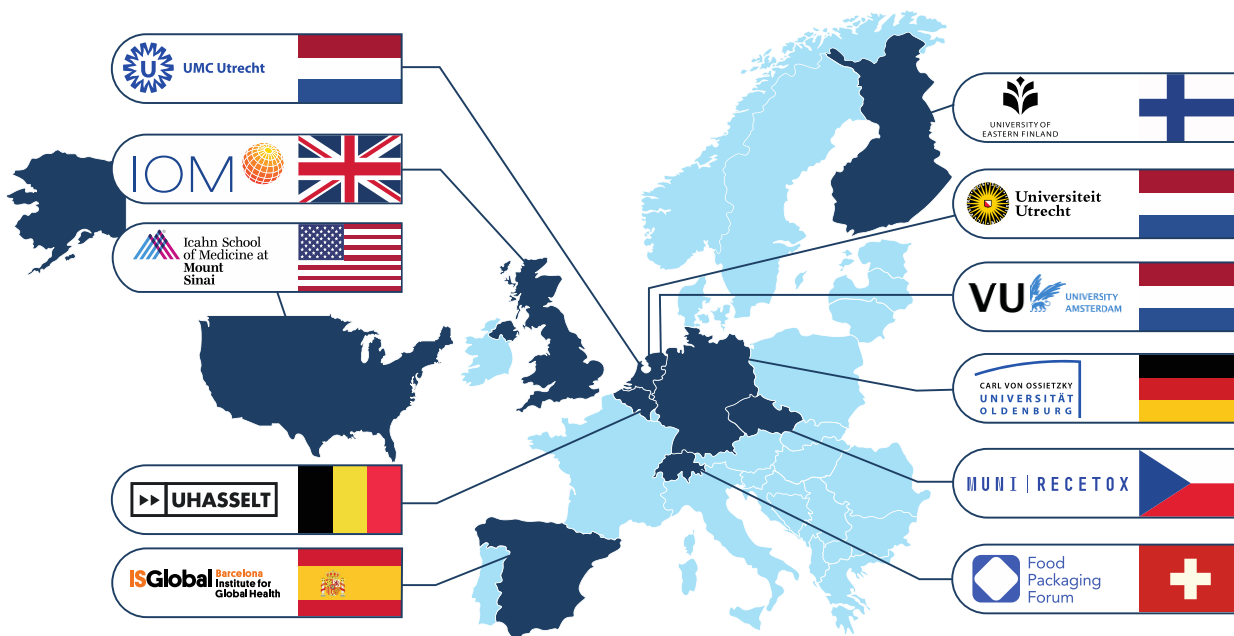
AURORA zal bijdragen tot een beter inzicht in deze effecten door een aanzienlijke verbetering van de mogelijkheden om de blootstelling aan MNP's en met MNP's geassocieerde chemische stoffen (bv. additieven) te meten in weefsels die relevant zijn voor biomonitoring en voor de beoordeling van gezondheidseffecten in het vroege leven (bv. placenta, foetaal weefsel, bloed).

## WAT MAAKT AURORA UNIEK?

AURORA zal een unieke benadering hanteren door gebruik te maken van een diepgaande karakterisering tezamen met schaalbare technologieën om methoden voor zowel gedetailleerde als grootschalige toxicologische, blootstellingsevaluatie en epidemiologische studies te bevorderen. Dit zal gecombineerd worden met een nieuwe trapsgewijze testaanpak en epidemiologische onderzoeken om de eerste uitgebreide evaluatie te maken van de blootstelling van moeder en foetus aan MNP's en de verstoring van de gezondheid, met inbegrip van de placentafunctie, immuun-inflammatoire reacties, oxidstress, endocriene verstoring, en de ontwikkeling van atieve het kind.

## PARTNER ORGANISATIES

AURORA is een consortium van 11 instituten in 9 landen en wordt gecoördineerd door het UMC Utrecht in Nederland.



## LEER MEER EN VOLG ONZE VOORUITGANG

Kom meer te weten over AURORA, de teamleden, en onze laatste onderzoeksvorderingen. Bezoek onze website, volg onze sociale media kanalen, en schrijf u in op onze nieuwsbrief:

 [AuroraResearch.eu](http://AuroraResearch.eu)

 [@AuroraProjectEU](https://twitter.com/AuroraProjectEU)

 [linkedin.com/company/AuroraResearch](https://www.linkedin.com/company/AuroraResearch)

 [AuroraResearch.eu/newsletter](http://AuroraResearch.eu/newsletter)

## VRAGEN? OPMERKINGEN?

Heeft u vragen over AURORA? Wilt u met ons in contact komen of wilt u meer weten over een mogelijkheid tot samenwerking? Stuur ons dan een e-mail of neem direct contact op met een verantwoordelijk teamlid!

 [info@AuroraResearch.eu](mailto:info@AuroraResearch.eu)

 [AuroraResearch.eu/about/team](http://AuroraResearch.eu/about/team)

