

### TAVOITE

Ympäristömme saastuminen mikro- ja nanomuoveilla (MNP) etenee, mutta siitä, miten MNP:t vaikuttavat terveyteen, tiedetään vain vähän. AURORA-hankkeessa kehitetään toteuttamiskelpoista eurooppalaista tiekarttaa mikro- ja nanomuovien terveysriskien arvioimiseksi varhaisen kehityksen aikana.

### KESKEISET TIEDOT

#### HANKEEN NIMI

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

#### PAINOPISTE

Mikro- ja nanomuoveille (MNP) altistumisen vaikutukset ihmisten terveyteen varhaisen kehityksen aikana

#### AIKATAULU

Huhtikuu 2021 - maaliskuu 2026

#### RAHOITUS

5,9 miljoonaa euroa Euroopan unionin Horisontti 2020 -tutkimus- ja innovaatio-[ohjelmasta](#)

#### TUTKIMUSKLUSTERI

AURORA on osa [CUSP](#) - tutkimusklusteria, jonka tavoitteena on ymmärtää laajasti mikro- ja nanomuovien terveysvaikutuksia

### TOTEUTUS

AURORAn tutkimus-, viestintä- ja projektinhallintatehtävät on organisoitu seitsemään työpakettiin.

### AURORAn 7 TAVOITETTA

#### TAVOITE 1

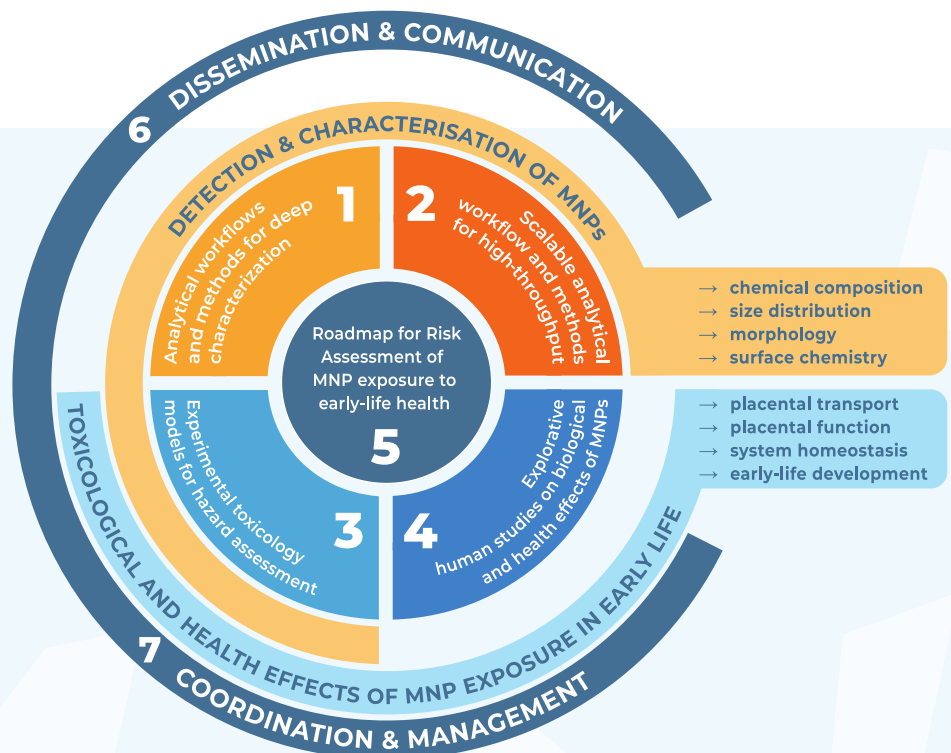
Kehitetään uusia MENTEELMIÄ mikro- ja nanomuovien yksityiskohtaiseen karakterisointiin monimutkaisissa matriiseissa (esim. ihmiskudoksissa, elintarvikkeissa)

#### TAVOITE 2

Luodaan suuren kapasiteetin MENTEELMIÄ käytettäväksi laajamittaisissa terveystutkimuksissa, jotka kattavat erilaisia ihmiskudoksia

#### TAVOITE 3

Arvioidaan terveysVAIKUTUKSIA istukassa ja kehittyvässä sikiössä



#### TAVOITE 4

EPIDEMIOLOGIA - tutkitaan altistumisen vaikutuksia eri ihmiskudoksissa (mukaan lukien kaksi syntymäkohorttitutkimusta)

#### TAVOITE 5

Toteuttamiskelpoisen etenemissuunnitelman laatiminen RISKINARVIOINTIA varten yhdistämällä tulokset

#### TAVOITE 6

TIEDOTTAMINEN tutkimustuloksista, tulosten saattaminen sidosryhmien käyttöön, sidosryhmien vuorovaikutuksen edistäminen

#### TAVOITE 7

Hankkeen hallinnointi, yhteistyön koordinointi muiden CUSP-tutkimusklusterin hankkeiden kanssa

## MIKSI AURORAA TARVITAAN?

AURORAA tarvitaan, koska tiedämme vain vähän mikro- ja nanomuovien vaikutuksista raskauteen, sikiönkehitykseen ja varhaiseen kehitykseen - haavoittuviin ajanjaksoihin, jotka ovat kriittisiä myös aikuisiän terveyden kannalta. On osoitettu, että MNP:t todennäköisesti läpäisevät istukan in vitro ja in vivo, minkä vuoksi tarvitaan kiireellisesti lisätutkimuksia MNP:iden vaikutuksista lisääntymiseen ja kehittyvän sikiön terveyteen.

## MITEN AURORA AUTTAA?

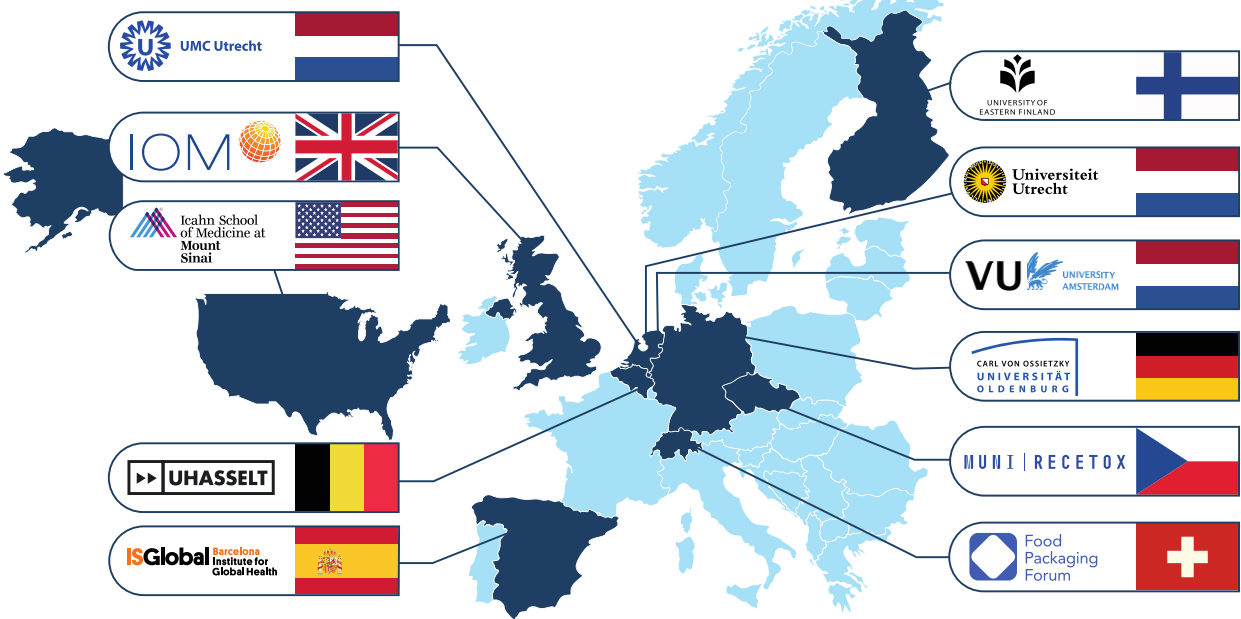
AURORA auttaa ymmärtämään paremmin mikro- ja nanomuovien vaikutuksia parantamalla merkittävästi altistumisen arviointivalmiuksia. Menetelmillä voidaan mitata mikro- ja nanomuoveja ja niihin liittyviä kemikaaleja (esim. lisäaineita) kudoksissa, jotka ovat keskeisiä biomonitoroinnin ja varhaisen kehitysvaiheen terveysvaikutusten arvioinnissa (esim. istukka, sikiökudos, veri).

## MIKÄ TEKEE AURORASTA AINUTLAATUISEN?

AURORA:ssa sovelletaan ainutlaatuista lähestymistapaa, jossa hyödynnetään perusteellista karakterisointia yhdessä skaalautuvien teknologioiden kanssa menetelmien kehittämiseksi sekä yksityiskohtaisia että laajamittaisia toksikologisia tutkimuksia, altistumisen arviointia ja epidemiologisia tutkimuksia varten. Lähestymistapa yhdistetään uuteen vaiheistettuun testausmenettelyyn ja epidemiologisiin tutkimuksiin, joiden avulla luodaan ensimmäinen laaja-alainen arvio äidin ja sikiön altistumisesta sekä mikro- ja nanomuovien terveyshaitoista sisältäen istukan toiminta, immuuni- ja tulehdusreaktiot, oksidatiivinen stressi, hormonaaliset häiriöt ja lapsen kehitys.

## KUMPPANIT

AURORA on 11 tutkimuslaitoksen ja organisaation yhteenliittymä, jossa on toimijoita yhdeksästä eri maasta. Konsortiota koordinoi UMC Utrecht Alankomaissa.



## LUE LISÄÄ JA SEURAA EDISTYMISTÄMME

Lue lisää AURORASTA, konsortion jäsenistä ja uusimmista tutkimustuloksistamme. Käy verkkosivuiltamme, seuraa sosiaalisen median kanaviamme ja tilaa uutiskirjeemme:

-  [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)

## KYSYMYKSIÄ? KOMMENTTEJA?

Onko sinulla kysyttävää AURORASTA? Haluatko tehdä yhteistyötä kanssamme tai tiedustella yhteistyömahdollisuuksia? Lähetä meille sähköpostia tai ota yhteyttä suoraan tiimin vastaavaan jäseneseen!

-  [info@AuroraResearch.eu](mailto:info@AuroraResearch.eu)
-  [AuroraResearch.eu/about/team](http://AuroraResearch.eu/about/team)

