



# LSHPPS DAG

Bloed biomarkers voor de ziekte van Alzheimer.  
Een nieuwe realiteit

# Disclosures



## Research support

European Commission (Marie Curie International Training Network, grant agreement No 860197 (MIRIADE), and JPND( bPRIDE), IMI 3TR and EPND projects, Health Holland, the Dutch Research Council (ZonMW), Alzheimer Drug Discovery Foundation, The Selfridges Group Foundation, Alzheimer Netherlands, Alzheimer Association.

CT is recipient of ABOARD, which is a public-private partnership receiving funding from ZonMW (#73305095007) and Health~Holland, Topsector Life Sciences & Health (PPP-allowance; #LSHM20106). ABOARD also receives funding from Edwin Bouw Fonds and Gieskes-Strijbisfonds.

## Collaboration contracts with commercial entities:

ADx Neurosciences, Quanterix and Eli Lilly, performed contract research or received grants from AC-Immune, Axon Neurosciences, Biogen, Bioorchestra, Brainstorm Therapeutics, Celgene, EIP Pharma, Eisai, Grifols, PeopleBio, Quanterix, Roche, Toyama, Vivoryon.

## Editorial boards

Medidact Neurologie/Springer, Alzheimer Research and Therapy, Neurology: Neuroimmunology & Neuroinflammation, and is editor of a Neuromethods book Springer

All contracts concord with European ethical standards and privacy regulations, and are approved by Amsterdam UMC.

Biomarkers zijn nodig voor de tijdige diagnose van neurologische ziekten, zoals de ziekte van alzheimer



20 jaar

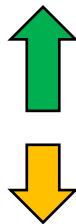
# De Alzheimer Biomarkers



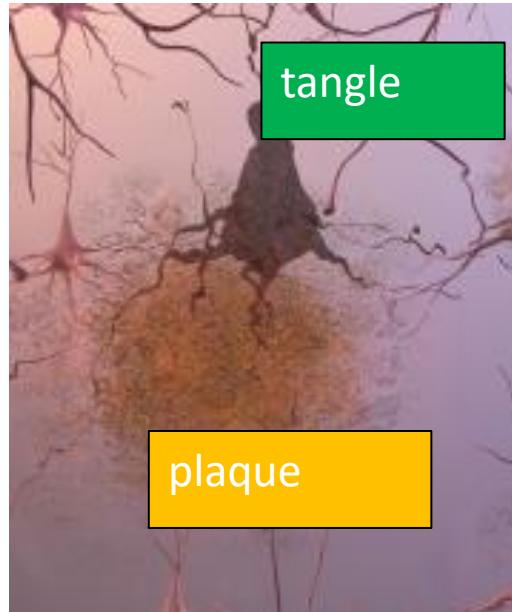
(p)Tau

Amyloid beta

PET

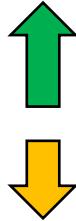


# The Alzheimer Biomarkers

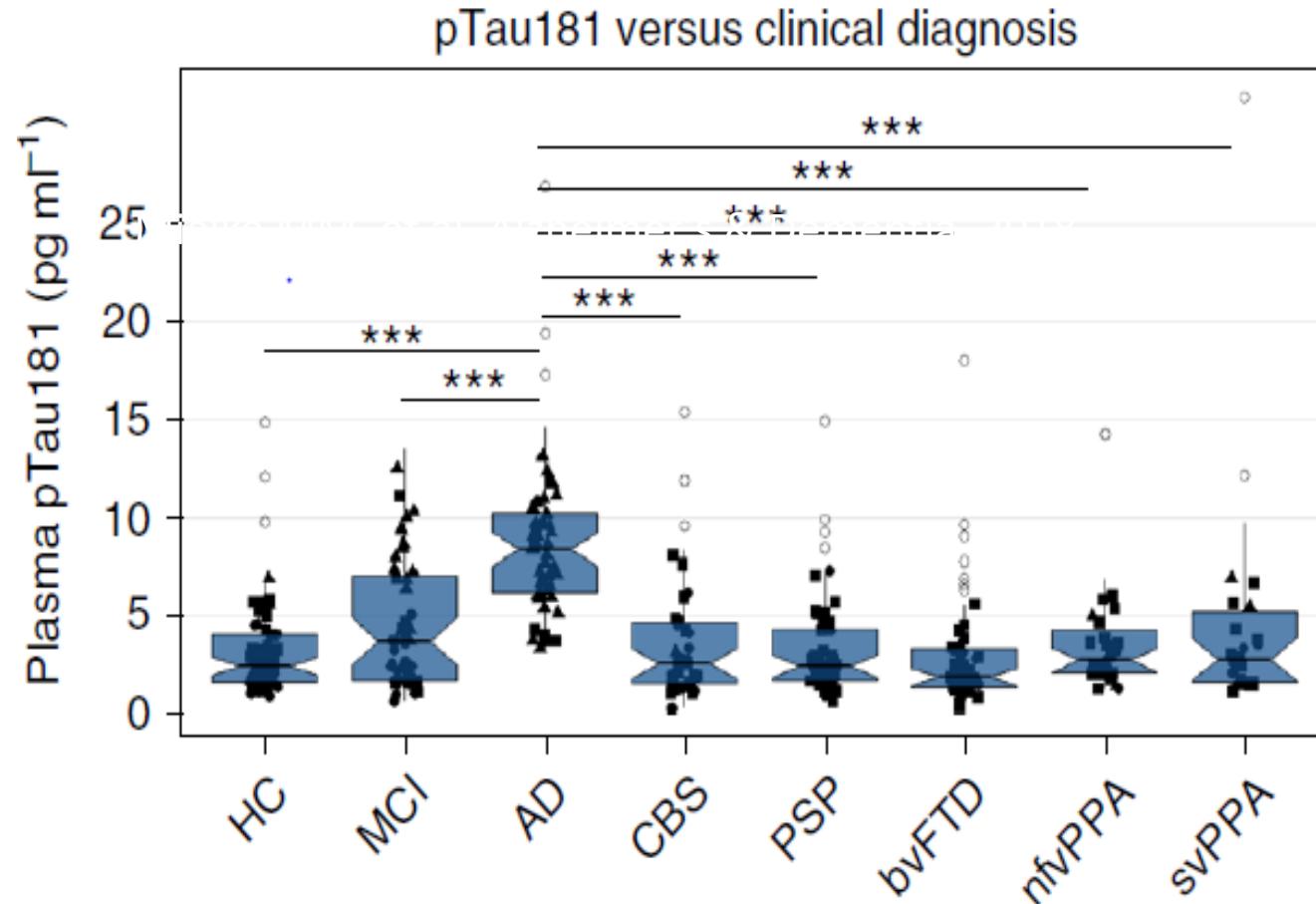


(p)Tau

Amyloid beta



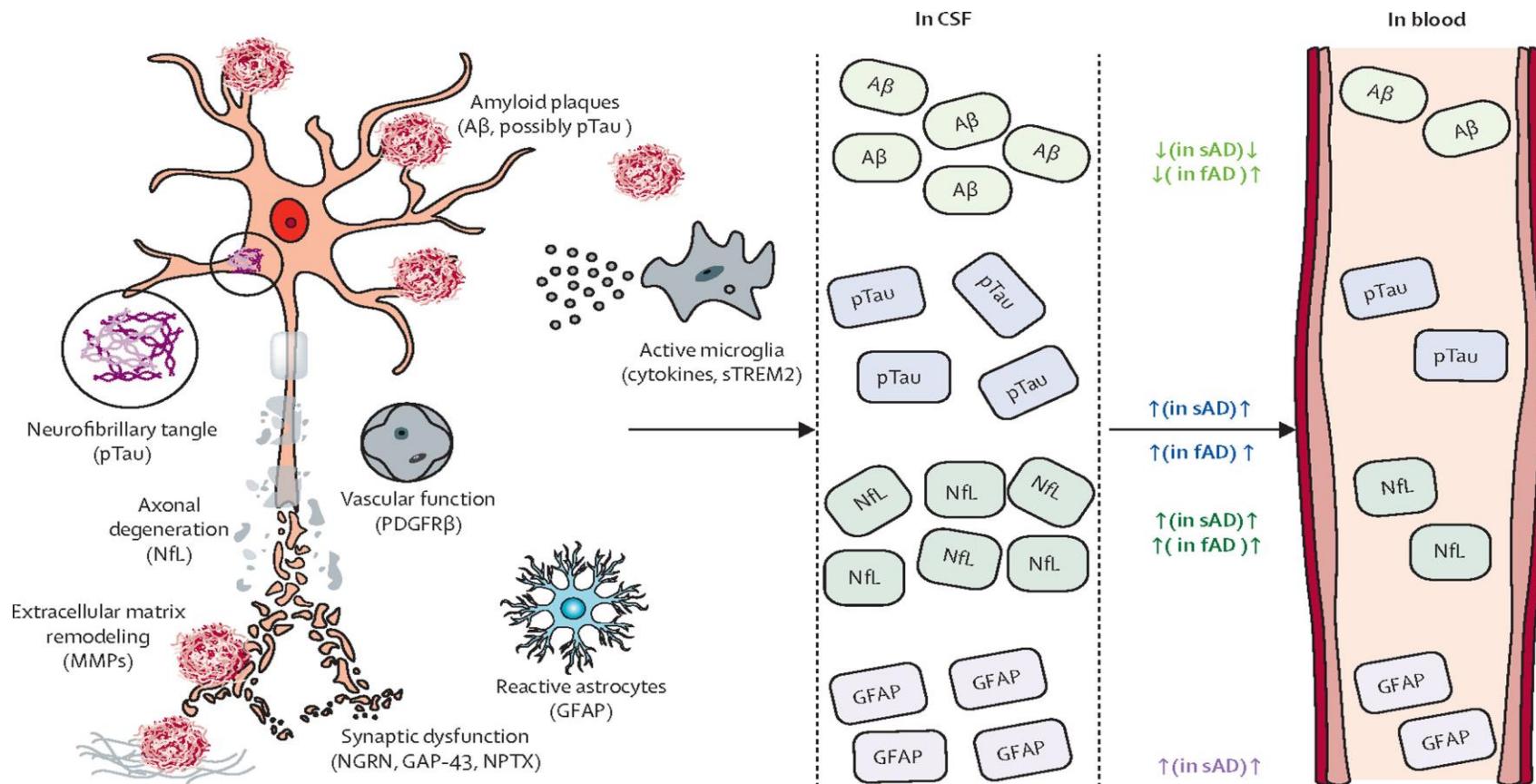
# Plasma pTau181 is specifiek verhoogd bij patienten met de ziekte van alzheimer



*Thijssen et al, Nat Med 2020*

Mielke Alz & Dem 2018  
Janelidze et al, Nat Med 2020  
Palmqvist, JAMA 2020  
Bayoumi, Alz Res Ther 2021  
Smirnov, Acta Neuropath 2022  
Leuzy, JAMA Neurology 2022

# Combinatie van markers voor een betere diagnose en prognose



# Wanneer kunnen we de test gaan gebruiken?

Vijf fasen te doorlopen:



Phase 1  
*Preclinical exploratory studies*



Phase 2  
*Clinical assay development and validation*



Phase 3  
*Retrospective and longitudinal studies*



Phase 4  
*Prospective studies and real-world performance*

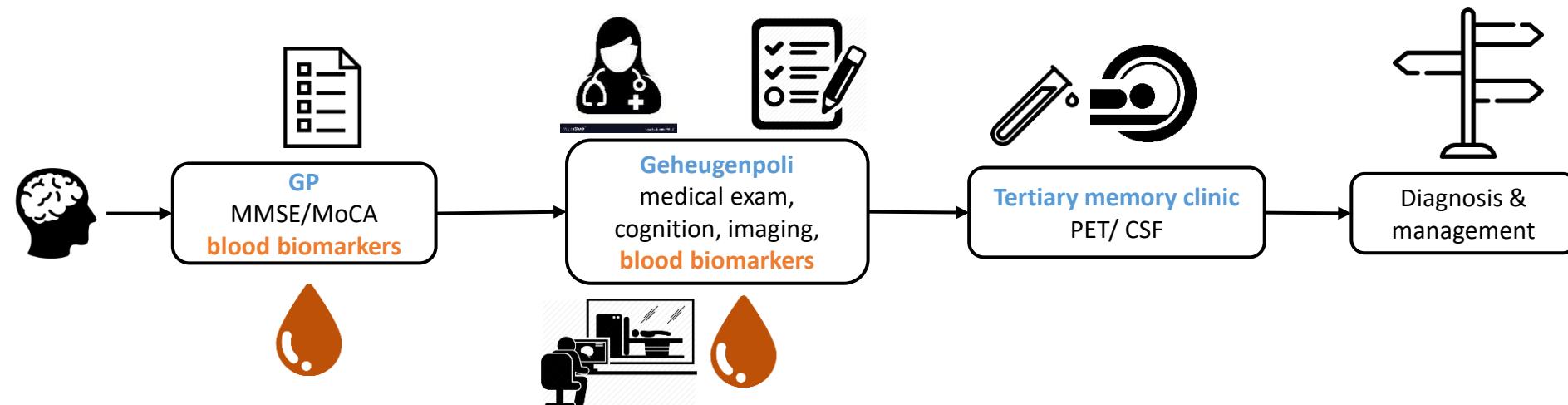


Phase 5  
*Implementation and impact on clinical outcomes*

We gaan hard, maar er is nog veel te doen!

## Waar kunnen we de test gebruiken:

- Kliniek
- Ontwikkeling van behandelingen



-> positieve test? Bevestiging nodig door middel van hersenvocht en beeldvorming



**LSHPPS**<sup>DAG</sup>

**Paneldiscussie**

**Stelling 1:** Het heeft geen zin om de ziekte van Alzheimer te diagnosticeren

## Stelling 2: De huidige diagnostische tests zijn te belastend

#lshpps

**Stelling 3: Zonder private partijen is de ontwikkeling van de bloedtest niet mogelijk**

## Stelling 4: Onderzoekers die samenwerken met het bedrijfsleven lijken minder onafhankelijk

**Stelling 5: Over 5 jaar is er een bloedtest beschikbaar voor de diagnose van de ziekte van Alzheimer**

**Stelling 6:** Vanaf de start van het onderzoek naar bloed biomarkers is de input van ervaringsdeskundigen essentieel



**LSHPPS DAG**