

# FLOWSCHEMA TRANSCRIPTOMICS- ANALYSE REUMATOÏDE ARTRITIS

01.

## ONDERZOEKSVRAAG & DOELSTELLING

- Doel: genexpressieverschillen tussen RA-patiënten en gezonde personen identificeren
- Pathways opsporen die betrokken zijn bij RA

02.

## DATA VERZAMELING & VOORBEWERKING

- 8 synoviumbipten (4 RA-patiënten en 4 controle)
- Importeren van ruwe data
- Kwaliteitscontrole en normalisatie van counts (met DESeq2)

03.

## DIFFERENTIËLE GENEXPRESSIE ANALYSE

- Gebruik van DESeq2 om RA vs. controle te vergelijken
- Selectie van significante genen (FDR, log2FoldChange)
- Visualisatie: volcano plot

04.

## FUNCTIONELE ANALYSE (PATHWAYS & GO)

- Gene Ontology (GO)-analyse
- KEGG pathway-analyse via pathview
- Visualisatie: pathway en plots

05.

## INTERPRETATIE, RAPORTAGE & VERSIEBEHEER

- Samenvatten van bevindingen (belangrijke genen en pathways)
- Rapportage via GitHub