



Casus Transcriptomics



**van hall
larenstein**
university of applied sciences



Onderwerp

- Genexpressie in patienten met reumatoïde artritis

Reuma

- Reumatoïde Artritis (RA) is een systemische auto-immuunziekte
- De precieze oorzaak is nog niet bekend
- Combinatie van
 - Genetische aanleg
 - Omgevingsfactoren
 - Ontspoord immuunsysteem
- Typisch voor reuma is synovitis (ontsteking van het gewrichtsslijmvlies) met gewrichtsschade als gevolg

Diagnose

- Diagnose op basis van klinische symptomen zoals de aanwezigheid van autoantistoffen
- Geen genezing maar wel vertraging van symptomen door medicijnen

Opdracht

Dataset

- Gegevens van vier patiënten met reuma
- Gegevens van vier gezonde vrijwilligers
- Monsters door synoviumbiopsie: weefsel afkomstig uit gewrichtsslijmvlies



Opdracht

Onderzoek

- Jullie gaan deze periode uitzoeken welke genen er hoger of lager tot expressie komen in personen met reuma. Daarnaast ga je kijken welke metabole routes anders functioneren.



Hoe werkt de casus

- Individueel
- [GitHub](#) vrijdag 13 juni 17:00 uur

Programma

Week 1	Week 2	Week 3	Week 4	Week 5	Week 6	Week 7
		Hoor-college	Hoor-college	Hoor-college	Hoor-college	
		Werk-college	Werk-college		2x Werk-college	
			Project	Project	Project	Project

Hoe werkt de casus

- Tijdens de hoorcolleges en werkcolleges leer je hoe je transcriptomics toepast
- We kijken tijdens de werkcolleges naar de verandering in genexpressie in *E. coli* na contact met biociden
- Tijdens de casus pas je wat je geleerd hebt toe op je eigen onderwerp

Rapport

- GitHub inleveren voor vrijdag 13 juni 17:00 uur
 - Maximaal 650 woorden
- Beoordelingsformulier op Blackboard



Einde