

Vraag	Antwoord	
-------	----------	--

## Zon veroorzaakt én voorkomt huidkanker

### 1 maximumscore 2

- Hierdoor kunnen de Langerhanscellen zich door de huid naar een lymfeknoop verplaatsen/bewegen 1
- om het immuunsysteem te activeren dat beschadigde keratinocyten / mogelijke kankercellen op kan ruimen 1

### 2 maximumscore 2

voorbeelden van een juist antwoord:

- Het door de melanocyten gevormde pigment kan door de verspreiding via uitlopers een groter deel van de (delende cellen in de) huid beschermen tegen UV-straling die huidkanker veroorzaakt.
- Door de oppervlaktevergroting wordt zonlicht op de huid beter opgemerkt, waardoor er sneller pigment wordt gevormd dat de mogelijk kankerverwekkende straling tegenhoudt.
- voor het noemen van een juiste functie van de uitlopers 1
- en het beschermende gevolg daarvan tegen huidkanker 1

### 3 maximumscore 2

- 1: de Langerhanscel (met MHC-II) presenteert het antigeen 1
- 2: aan een T-(helper)cel die daardoor geactiveerd wordt / die daardoor gaat rijpen/kloneren/differentiëren 1

*Opmerking*

*Wanneer alleen de twee namen van cellen juist zijn, wordt 1 scorepunt toegekend.*

4 A

5 B