

## De Kennis van Nu in de klas

### Werken aan de genezing van diabetes

Leeftijd: **16-18 jaar**  
Niveau: VO bovenbouw

#### Samengevat

Diabetes is ook wel bekend onder de naam suikerziekte. Veel mensen hebben het, waaronder Diederik Jekel. Je kunt ermee leven, maar je kunt er niet van genezen. Tot nu toe dan, want wetenschappers hebben belangrijke ontdekkingen gedaan en denken dat er binnenkort toch een geneesmiddel zal komen.

#### Vakgebied

Biologie

#### Kernbegrippen

Diabetes, insuline, afweersysteem

#### Kerdoelen

Deze video sluit aan bij de volgende kerndoelen in het voortgezet onderwijs: vwo: Domein B: Zelfregulatie, Subdomein B5, 21.

#### Verdieping

Deze video is onderdeel van '[De Kennis van Nu in de klas](#)'. Op [Schooltv.nl](#) vind je meer uit deze serie, zoals: '[Malaria](#)'.

#### Antwoorden

**1a** Een gevangenis **b** Insuline **c** Insuline zorgt ervoor dat suiker door je lichaamscellen opgenomen wordt. **d** Suiker geeft je cellen energie. **2a** Bij type 1 maakt het lichaam helemaal geen insuline aan, bij type 2 maakt het te weinig aan. **b** Bij type 1 moet je insuline inspuiten, bij type 2 is een pilletje meestal voldoende. **3** Dat je er altijd mee bezig bent, want zonder insulinespuit gaat hij dood. **4** Bij diabetes denkt het afweersysteem dat cellen die insuline produceren schadelijk zijn. **5a** Ze gaan nu de oorzaak bestrijden ipv de gevolgen. **b** Symptombestrijding is geen genezing, de oorzaak bestrijden is dat wel.

## in de klas

### Kijkvragen

- Diederik legt uit wat diabetes inhoudt.
  - Aan de hand van welk voorbeeld?
  - Van welk hormoon is er bij diabetes te weinig van in je lichaam?
  - Wat is de functie van dat hormoon?
  - Waarom is deze functie belangrijk?
- Er zijn twee soorten diabetes: type 1 en 2.
  - Wat is het verschil tussen diabetes type 1 en 2?
  - Wat is het verschil in behandelmethode tussen type 1 en 2?
- Wat vindt Diederik het meest vervelend aan het hebben van diabetes?



- 'Diabetes is eigenlijk een vergissing van je afweersysteem.' Leg deze uitspraak uit.

### Verdiepingsvragen

- De nieuwe behandelmethode van diabetes ziet Bart Roep als een stap in een totaal nieuwe richting. Waarom?
- Verklaar de titel van de video.