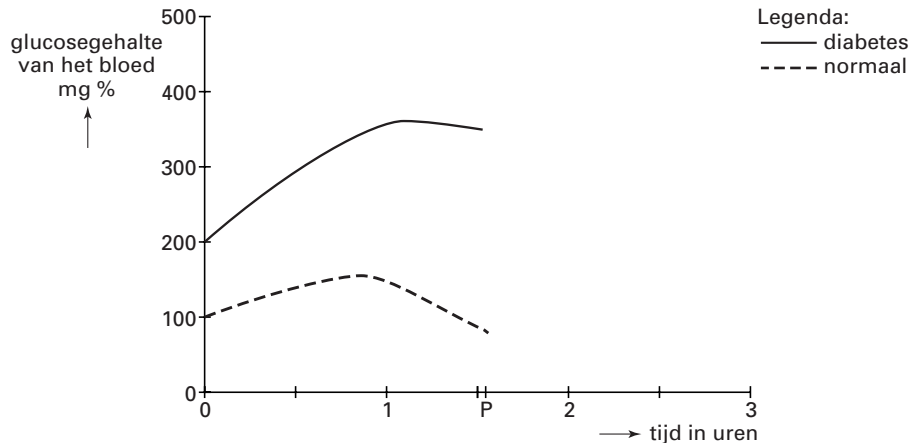


## Diabetes

Bij iemand met een bepaalde vorm van diabetes (suikerziekte) maakt de alvleesklier te weinig insuline. Tot in de jaren '70 werden patiënten onderworpen aan een glucosebelastingtest. Bij een glucosebelastingtest krijgt een nuchtere persoon op verschillende tijdstippen glucose toegediend. Vervolgens wordt het verloop van het glucosegehalte in zijn bloed bepaald.

Een persoon die geen diabetes heeft, krijgt op tijdstip nul een glas water waarin 50 gram glucose is opgelost te drinken.

afbeelding 1



bron: 'Physiologie des Menschen', Max Schneider, 366-371; Springer Verlag, 1966

In het diagram in afbeelding 1 is in een grafiek het verloop van het glucosegehalte van zijn bloed te zien. In hetzelfde diagram is in een grafiek het verloop te zien van het glucosegehalte van het bloed van iemand met diabetes na toediening van slechts 20 gram opgeloste glucose. Het diagram staat ook op de bijlage.

Op tijdstip P wordt aan de diabetespatiënt nog eens 20 gram opgeloste glucose toegediend en aan de gezonde persoon 50 gram opgeloste glucose.

- 2p **12** □ Schets in het diagram op de bijlage een mogelijk verder verloop van de twee grafieken vanaf tijdstip P tot 3 uur.

# Eindexamen biologie havo 2002-I

havovwo.nl

## Bijlage bij vraag 12

Biologie (nieuwe stijl en oude stijl)

Examen HAVO 2002

Tijdvak 1  
Donderdag 30 mei  
13.30 – 16.30 uur

Examenummer

.....

Naam

.....

### Vraag 12

