

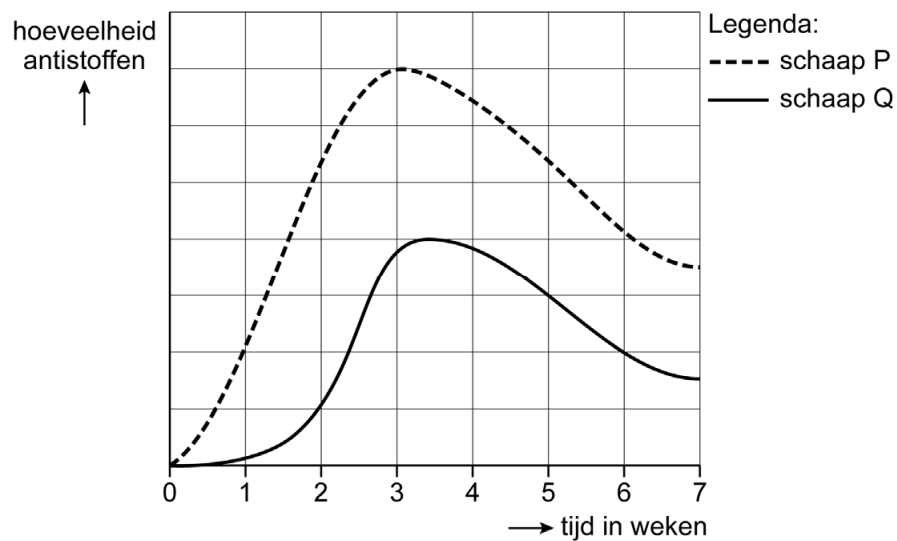
Chlamydia bij schapen

Schapen kunnen besmet raken met de chlamydia-bacterie. Wanneer een zwanger schaap voor het eerst besmet raakt, kunnen de placenta en vruchtvliezen aangetast worden. Hierdoor kunnen haar lammetjes te vroeg of dood geboren worden. Het eerste jaar dat er een chlamydia-uitbraak in een kudde is, kunnen zwangere schapen van alle leeftijden daar last van hebben. In de volgende jaren zijn het vooral dieren die voor de eerste keer lammetjes krijgen.

Met bloedonderzoek is aan te tonen of een schaap de infectie heeft. Als dit zo is, kunnen andere schapen van de kudde nog vóór hun eerste bevruchting gevaccineerd worden.

- 1p **29** Noteer een functie van de placenta.
- 1p **30** Tijdens welke fase van de bevalling verlaat de placenta de baarmoeder?
- A** tijdens de indaling
 - B** tijdens de ontsluiting
 - C** tijdens de uitdrijving
 - D** tijdens de nageboorte
- 2p **31** Schapen kunnen immuun worden voor chlamydia als ze een infectie met de chlamydia-bacterie hebben doorgemaakt of als ze gevaccineerd zijn tegen chlamydia.
- Op de **uitwerkbijlage** staat een tabel met deze twee manieren waarop een schaap immuun kan worden voor de chlamydia-bacterie.
- Kruis bij elke manier aan welke vorm van immuniteit hierbij past.

- 1p 32 Onderzoekers hebben regelmatig de hoeveelheid antistoffen in het bloed van twee schapen, P en Q, bepaald. De schapen zijn even groot. Op tijdstip 0 vindt er bij beide schapen een chlamydia-besmetting plaats. De gemeten hoeveelheden antistoffen zijn weergegeven in het diagram hieronder.



- Verklaar het verschil in de hoeveelheden antistoffen tussen schaap P en schaap Q in het diagram.

uitwerkbijlage

31 *Kruis bij elke manier aan welke vorm van immuniteit hierbij past.*

	kunstmatig actie	kunstmatig passie	natuurlijk actie	natuurlijk passie
na infectie				
na vaccinatie				

Bronvermelding

Een opsomming van de in dit examen gebruikte bronnen, zoals teksten en afbeeldingen, is te vinden in het bij dit examen behorende correctievoorschrift.