

| Vraag | Antwoord | Scores |
|-------|----------|--------|
|-------|----------|--------|

## Q-koorts

### 9 maximumscore 2

Uit het antwoord moet blijken dat

- in het fagolysosoom de bacterie wordt verteerd 1
- zodat delen/antigenen van de bacterie kunnen worden gepresenteerd (op het celmembraan van de macrofaag) 1

### 10 C altijd 2 scorepunten toekennen

### 11 maximumscore 2

Uit het antwoord moet blijken dat

- bacteriën die via het voedsel/drinkwater binnenkomen door maagzuur/verteringssappen afgebroken kunnen worden 1
- bacteriën die ingeademd worden, direct via (het slijmvlies van) de longen in het bloed kunnen komen / direct kunnen binnendringen in macrofagen die zich in de luchtwegen bevinden 1

*Opmerking*

*Voor het antwoord dat bacteriën bij inademing niet door het verteringsstelsel afgebroken worden, wordt het tweede scorepunt niet toegekend.*

### 12 maximumscore 2

voorbeelden van een juist antwoord:

- Tetracycline voorkomt de translatie, waardoor bouwstoffen voor nieuwe cellen niet kunnen worden gemaakt.
  - Doordat er nu geen eiwitten kunnen worden gevormd aan de ribosomen kunnen ook de onderdelen die nodig zijn voor de deling van de bacterie niet worden gevormd.
- de eiwitsynthese wordt geremd 1
  - met een juist gevolg dat het stoppen van de vermenigvuldiging van de bacteriën verklaart 1

| Vraag | Antwoord | Scores |
|-------|----------|--------|
|-------|----------|--------|

**13 maximumscore 1**

voorbeelden van een juist antwoord:

- Hierdoor blijft de immuniteit van het dier optimaal.
- Door de hervaccinatie stijgt de hoeveelheid antistoffen weer.
- Zodat er voldoende geheugencellen aanwezig blijven.
- Om te voorkomen dat ze Q-koortsbacteriën uitscheiden.
- De vaccinatie biedt geen levenslange bescherming.

*Opmerkingen*

*Voor het antwoord dat de Q-koortsbacterie muteert waardoor het vaccin steeds aangepast moet worden, wordt 1 scorepunt toegekend.*