

Gespierder door gendoping

15 A

16 maximumscore 1

proces 4

17 maximumscore 1

voorbeelden van een juist antwoord:

- RNA-interferentie vindt plaats op rijp mRNA en dat bevat alleen exons (want introns zijn uit het onrijpe mRNA verwijderd).
- Aangrijpen op introns zal geen effect hebben omdat deze uit het mRNA worden verwijderd.
- Alleen exons komen in het rijpe mRNA terecht (waardoor RNAi kan plaatsvinden).

18 D

19 A

20 maximumscore 2

Uit het antwoord moet blijken dat

- indien het myostatinegehalte in het bloed lager is dan voorheen / lager is dan de gemiddelde waarde, dat wel een aanwijzing is
- maar dat eiwitgehaltes sterk kunnen fluctueren bij een persoon / sterk kunnen verschillen tussen personen, waardoor het geen bewijs kan zijn (voor toepassing van de knock-downmethode)

1

1

Opmerking

Voor het antwoord dat het eiwitprofiel mogelijk is veranderd door een mutatie, wordt geen scorepunt gegeven.

Voor het antwoord dat de sporter mogelijk de mutatie en daardoor zijn gespierdheid van zijn (groot)ouders heeft geërfd, wordt het tweede scorepunt gegeven.