

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

Ledlampjes voorkomen hartritmestoornis

1 A 2

2 D 2

3 **maximumscore 2**

voorbeelden van een juist antwoord:

- Dit schot voorkomt dat het fibrilleren van de boezems doorgegeven wordt aan de kamers, die anders ook zouden gaan fibrilleren. Samentrekking van de kamers gebeurt alleen als via de AV-knoop impulsen doorgegeven worden.
- Door het niet-geleidende tussenschot gaan impulsen van de boezemspieren niet door naar de kamerspieren. Alleen de AV-knoop geeft impulsen door, maar die is te traag om elke impuls uit de boezems door te geven. Daarom leiden alleen sommige impulsen tot kamersystole.

Uit het antwoord moet blijken dat

- dankzij het tussenschot alleen impulsen worden doorgegeven aan de kamers via de AV-knoop / door het bindweefsel wordt voorkomen dat alle impulsen van de boezems worden doorgegeven aan de kamers 1
- de kamerspier / het kamerspierweefsel samentrekt door impulsen vanuit de AV-knoop (en dit systeem is intact) 1

4 **maximumscore 1**

voorbeelden van een juist antwoord:

- De expressie van een ander gen kan verstoord worden.
- De hartspiercel kan een bepaald eiwit niet meer maken.

Opmerking

Als de kandidaat antwoordt dat het transgen mogelijk niet tot expressie komt, geen scorepunt toekennen.

5 B 1

6 **maximumscore 1**

	als defibrillator	als pacemaker
1 (duur lichtflits)	lang	kort
2 (te belichten gebied)	groot	klein