

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

Een minidarm kweken uit één stamcel

11 maximumscore 2

voorbeelden van een juiste eigenschap:

- communicatie met de andere cellen
- delen op de juiste momenten
- delen in de juiste richting
- differentiatie tot het juiste celtype

per juiste eigenschap

1

12 maximumscore 1

aan het ontstaan van een ruimtelijke vorm / als gespecialiseerde cellen zich op bepaalde plaatsen in het weefsel bevinden

13 maximumscore 2

- differentiatie/specialisatie
- vorming van de verschillende celtypen die de verschillende functies van het darmepitheel uitvoeren

1

1

14 maximumscore 2

voorbeelden van een juiste oorzaak:

- Er is een continue wrijving van de voedselbrij tegen het darmepitheel.
- Het dunne darmepitheel bezit geen beschermende (hoorn)laag.
- Het darmepitheel wordt blootgesteld aan verteringsenzymen.

per juiste oorzaak

1

15 C

16 D

17 maximumscore 2

- voordeel voor patiënt: de kans op afstoting is klein, omdat het lichaamsidentiek weefsel is (terwijl bij een embryo de HLA-match nooit compleet kan zijn)
- voordeel voor experiment: de darmstamcellen zijn al 'startklaar' om darmweefsel te vormen (terwijl embryonale cellen nog alle richtingen uit kunnen)

1

1

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

18 maximumscore 2

voorbeelden van mogelijke bijwerkingen van de medicijnen:

- Ze kunnen giftig zijn voor darmepitheelcellen.
- Ze kunnen de vorming van verteringsenzymen verhinderen.
- Ze kunnen de voedselvertering remmen.
- Ze kunnen de opname van voedingsstoffen remmen.
- Ze kunnen darmepitheelcellen transformeren tot kankercel.

per juiste bijwerking

1