

Thalassemie

Thalassemie is een erfelijke ziekte van de rode bloedcellen. Iemand met thalassemie is snel moe en ziet er bleek uit.

- 3p 33 Iemand met één gen voor thalassemie heeft de ziekte niet en wordt een drager genoemd.
Nadine en Viktor zijn beiden drager van thalassemie. Ze krijgen een dochter.
Op de **uitwerkbijlage** staat een onvolledig ingevuld kruisingsschema.
→ Vul dit schema verder in om te bepalen hoe groot de kans is dat de dochter van Nadine en Viktor thalassemie heeft. Gebruik bij het invullen de letters R en r.
- 1p 34 Patiënten met thalassemie krijgen regelmatig via bloedtransfusies rode bloedcellen toegediend van een donor.
Silvio heeft thalassemie. Hij heeft bloedgroep A resuspositief. Als hij rode bloedcellen toegediend zou krijgen van een donor met bloedgroep AB resuspositief, zou er klontering in zijn bloed optreden.
→ Leg uit waardoor er klontering optreedt als iemand met bloedgroep A rode bloedcellen toegediend krijgt van bloedgroep AB.
- 1p 35 Sommige patiënten met een ernstige vorm van thalassemie worden behandeld met een beenmergtransplantatie. Het rode beenmerg van de patiënt wordt dan vervangen door beenmerg van een gezonde donor. Na een geslaagde transplantatie verdwijnen de verschijnselen van de ziekte.
→ Leg uit waardoor de verschijnselen van de ziekte na zo'n transplantatie verdwijnen.

uitwerkbijlage

33

	Nadine (drager)	Viktor (drager)												
fenotype ouders	geen thalassemie	geen thalassemie												
genotype ouders												
bevruchting	<table border="1"><tr><td>eicellen</td><td></td><td></td></tr><tr><td>zaad-cellens</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td></tr></table>	eicellen			zaad-cellens	
eicellen														
zaad-cellens												
.....												
.....												
conclusie	kans op thalassemie% 													