

HLA en afstoting

Bij sommige mensen werken één of meer organen niet goed. Dat kan bijvoorbeeld komen doordat ze een erfelijke aandoening hebben of doordat ze een ernstig ongeluk hebben gehad. Soms gaat het zo slecht, dat die mensen een orgaantransplantatie nodig hebben. Dat is niet eenvoudig; er zijn weinig donororganen beschikbaar en bovendien hebben ze een orgaan nodig dat niet aangevallen zal worden door het afweersysteem.

Jij...

... werkt op de afdeling Orgaantransplantatie van een ziekenhuis. Je krijgt een nierpatiënt op de afdeling die een nieuwe nier nodig heeft. Voordat je gaat bepalen welke donor het meest geschikt is voor deze patiënt, doe je eerst kennis op over wat er bij een transplantatie komt kijken.

Lees eerst paragraaf 4.4 en 4.5 van het naslagwerk Bloed en Afweer goed door. Beantwoord daarna de volgende vragen:

1. Waarom valt het afweersysteem normaal gesproken niet de eigen organen aan?

.....
.....

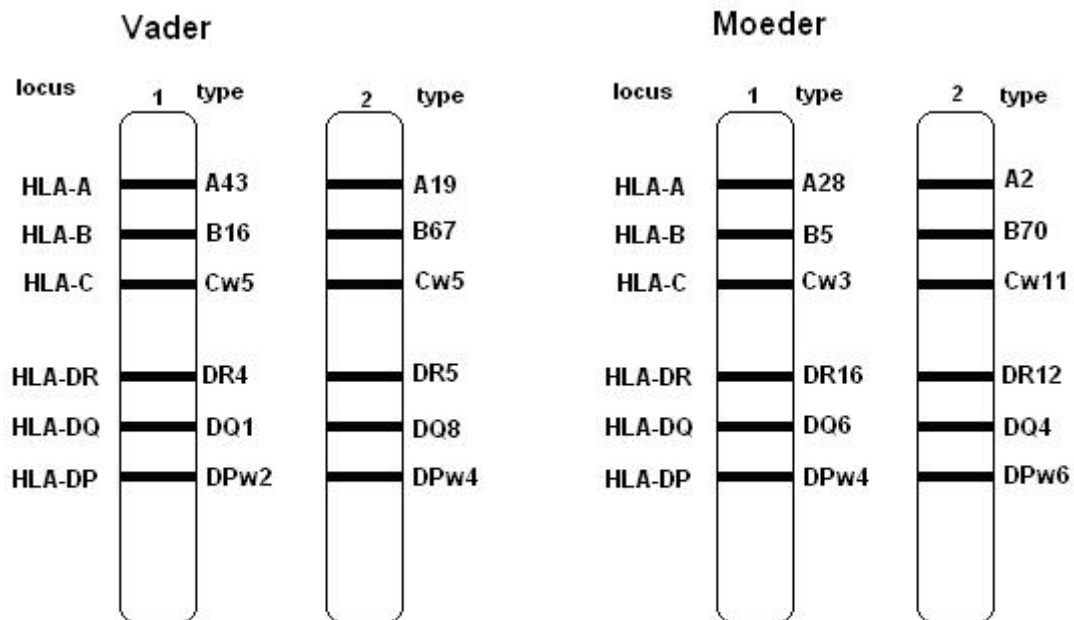
2. Wat wordt bedoeld met HLA?

.....
.....

3. Stel dat een patiënt een donornier ontvangt. Echter, het HLA-type van de patiënt en de donor zijn niet hetzelfde. Hoe kun je ervoor zorgen dat de kans op afstoting van de donornier zo klein mogelijk is?

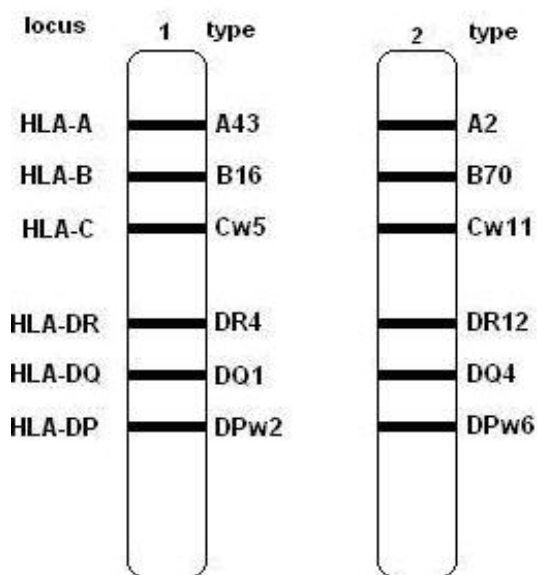
.....
.....

Het type genen dat een persoon op zijn of haar twee chromosomen heeft liggen bepaalt het HLA-type. Hieronder zie je het paar chromosomen van een man en een vrouw. Hun chromosomen zijn HLA getypeerd, de types staan naast de verschillende loci vermeld.



4. Stel dat deze twee mensen een kind krijgen. Hoe groot is nu de kans dat hun kind onderstaand HLA-type heeft? Licht je antwoord toe.

.....
.....



Rob Waal is 29 jaar en heeft een erfelijke aandoening aan zijn nieren. Er hebben zich holtes gevormd in zijn nieren, die gevuld zijn met vocht. Hierdoor gaan zijn nieren steeds slechter werken, omdat het gezonde weefsel opzij gedrukt wordt. Rob staat al drie jaar op de wachtlijst voor een donornier. Nu zijn er vijf potentiële donornieren gevonden voor Rob.

Het laboratorium heeft alvast een HLA-typering uitgevoerd. In het rapport dat je op de volgende pagina vindt, zie je de uitslag van de HLA-typering en de antistofbepaling bij Rob. Ook is de HLA-typering van de vijf potentiële donoren bijgevoegd.

5. Beschrijf van elke donor waarom deze wel of niet geschikt is als donor voor Rob.

Donor 001: wel/niet geschikt

Motivatie:
.....

Donor 002: wel/niet geschikt

Motivatie:
.....

Donor 003: wel/niet geschikt

Motivatie:
.....

Donor 004: wel/niet geschikt

Motivatie:
.....

Donor 005: wel/niet geschikt

Motivatie:
.....

6. Welke donor is het meest geschikt voor de niertransplantatie bij Rob? Leg uit waarom.

.....
.....

Rapport HLA typering en antistofbepaling bij dhr. Waal

S-D referentie: 100001

Afd. DEF Kamer AA1
 Studentenlaan 1
 1001 Amsterdam
 Afdeling: A7

Betreft persoon	: R. Waal (Rob)	
Geboortedatum	: 07-09-1980	Geslacht: M
Adres	: Professorstraat 1, Amsterdam	
Uw referentie	: 07579703	
Externe ref.	: 90120438	
Datum afname	: 01-10-2009	
Onderzoeksnummer:	ABC-09-1010101	In bewerking genomen: 03-09-2009

Laboratorium Bloedgroepbepaling:

ABO bloedgroep : O
 Rhesus (D) antigeen : + (positief)

Laboratorium HLA uitslag:

HLA klasse I en klasse II typering patiënt:

HLA-A locus	A*24	A*02
HLA-B locus	B*07	B*08
HLA-C locus	Cw*01	Cw*07
DR locus	DR*03	DR*15
DQ locus	DQ*02	DQ*06

In het serum van de patiënt waren de volgende HLA antistoffen aantoonbaar:

- anti A1, A3, A11, A29
- anti B18, B35, B52, B53, B62
- anti Cw6
- anti DR1, DR7, DR9, DR16

Alle uitslagen in dit rapport zijn geautoriseerd.

Donorgegevens

HLA-typering potentiële donoren voor dhr. R. Waal (07-09-1980)

Code	Geb. datum	Bloedgroep	HLA typering
001	28-10-1970	A +	A24, A2, B7, B8, Cw7, Cw1, DR17, DR15, DQ2, DQ3
002	02-04-1952	O +	A24, A29, B62, B44, Cw7, Cw1, DR17, DR16, DQ2, DQ5
003	05-01-1963	O +	A26, A33, B13, B14, Cw4, Cw2, DR11, DR14, DQ3, DQ5
004	16-08-1949	O +	A2, A2, B7, B7, Cw7, Cw7, DR15, DR15, DQ2, DQ2
005	14-05-1984	O +	A24, A3, B7, B8, Cw7, Cw1, DR17, DR16, DQ2, DQ5