

2.4 Oculair weefsel

2.4.1 Achtergrond

De cornea (het hoornvlies) is het glasheldere voorste deel van de oogbol, waardoor het licht het oog binnen komt. Een corneatransplantatie wordt verricht als het zicht is verminderd door een hoornvliesaandoening. Voorwaarde voor een corneatransplantatie is dat de rest van het oog goed functioneert. Veel voorkomende indicaties voor een corneatransplantatie zijn troebelingen, vervormingen of littekenvorming na ontsteking of verwonding van de cornea. Vaak is een transplantatie de enige manier om het gezichtsvermogen van patiënten met dit probleem te verbeteren. De aangedane cornea wordt dan (deels) vervangen door een cornea van een postmortale donor. Jaarlijks worden in Nederland circa 850 corneatransplantaties uitgevoerd. De houdbaarheid van cornea's is beperkt; hoornvlies blijft tot ongeveer vier weken na donatie in optimale conditie.

Er zijn twee transplantatietechnieken mogelijk, namelijk: perforerende en lamellaire keratoplastiek. Tijdens een perforerende corneatransplantatie worden alle lagen, dus de gehele dikte, van de cornea vervangen door een donor cornea. Bij lamellaire keratoplastiek wordt alleen het aangetaste cornealaagje vervangen. Lamellaire hoornvliestransplantaties kunnen verder worden onderverdeeld naar de laag die vervangen wordt.

De sclera is de buitenste of harde oogrok en is gedeeltelijk zichtbaar als het 'wit' van het oog. Donorsclera worden bijvoorbeeld gebruikt voor reconstructieve chirurgie van ogen en oogleden. Een sclera is één jaar houdbaar op voorraad. Elke sclera wordt apart in een potje bewaard in 70% ethanol. Sclera wordt gedistribueerd in hele sclera, segmenten van 10x15 mm en kwadranten.

Voor het verkrijgen van cornea en sclera wordt het gehele oog bij de postmortale donor geëxplanteerd en verder bewerkt in één van de twee oogbanken in Nederland. Cornea en sclera worden ook geëxporteerd en geïmporteerd. Het Nederlands Oogheelkundig Gezelschap houdt een registratie bij van alle corneatransplantaties in Nederland.

2.4.2 Bewerking, distributie en toepassing

In Tabel 27 wordt het aantal bewerkte en gedistribueerde eenheden oculair weefsel weergegeven. Tabel 28 laat het aantal toegepaste eenheden zien zoals opgegeven door de aangeschreven ziekenhuizen en klinieken.

Tabel 27. Bewerking en distributie van oculair weefsel in 2012

Type	Instellingen	Bewerkt	Gedistribueerd			Totaal ge-distribueerd	
			Eenheid	In NL	In EU		Buiten EU
Cornea	2	3282	Compleet of lamel	1335	283	43	1661
Sclera	2	624	Compleet of kwadrant	934	8	0	942

Tabel 28. Toepassing van oculair weefsel in 2012

Type	Ziekenhuizen/ klinieken	Ontvangers	Transplantaten			Totaal transplantaten	
			Eenheid	In NL	In EU		Buiten EU
Cornea	9	808	Compleet of lamel	807	1	0	808
Sclera	7	696	Compleet of kwadrant	681	0	0	681

Tussen het aantal gedistribueerde en toegepaste eenheden cornea en sclera bestaan verschillen. Echter, het verschil is in vergelijking met vorige jaren in 2012 afgenomen.

Er is een toenemende participatie van aangeschreven oogheeskundige klinieken en ziekenhuizen waar cornea- en scleratransplantaties plaatsvinden. Samenwerking met het Nederlands Oogheeskundig Genootschap met betrekking tot geregistreerde gegevens van corneatransplantaties kan leiden tot completere gegevens.

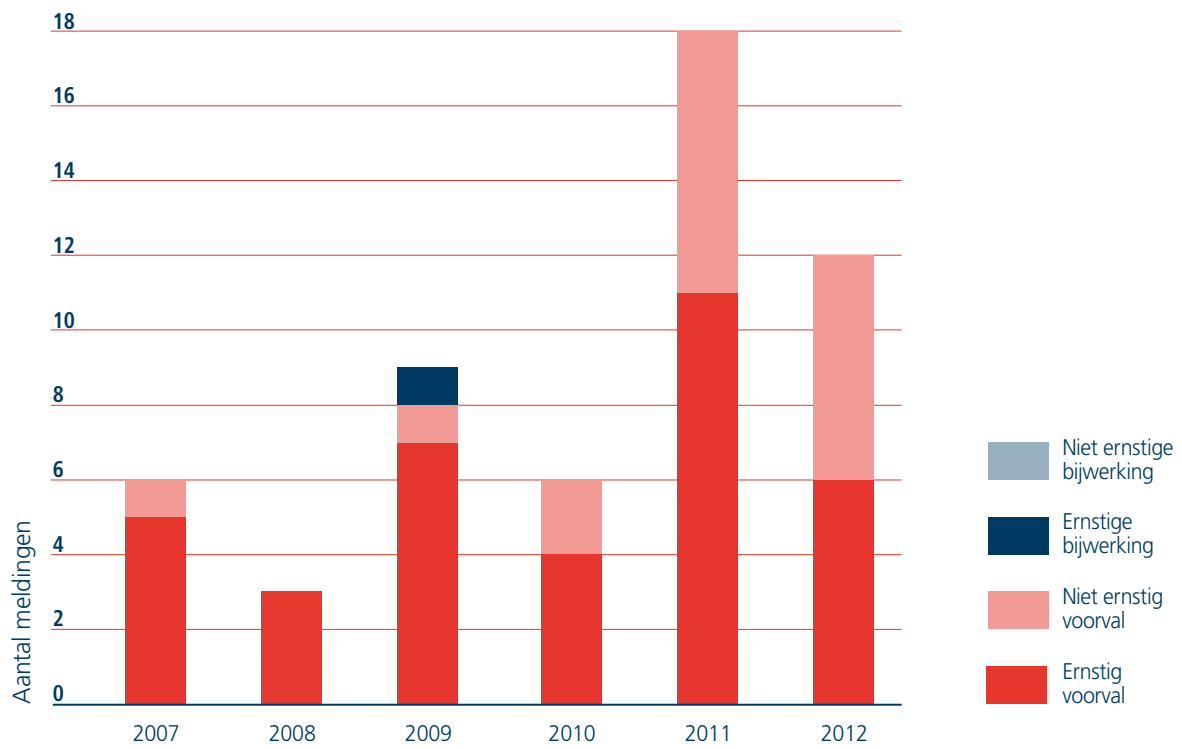
2.4.5 Meldingen

In het meldjaar 2012 zijn 12 voorvallen gemeld die oculair weefsel betreffen. De meldingen worden schematisch in Tabel 29 weergegeven. De meldingen zijn afkomstig van twee instellingen in Nederland. Zes meldingen zijn als ernstig beoordeeld, waarvan drie als cluster. Dit cluster betreft het verloren gaan van drie cornea's door gruis in de turbine van de microkeratoom. Er is ook een cluster van vijf meldingen die een persisterende troebeling (haze) laten zien na een corneatransplantatie. Twee van deze meldingen zijn ernstig. Ook in 2011 zijn vijf meldingen van troebeling ontvangen. In de daarvoor liggende jaren werd dit probleem niet gemeld. De werkgroep cornea van het Nederlands Oogheeskundig Genootschap heeft hier uitgebreid onderzoek naar gedaan, maar tot nu toe is er geen oorzaak vastgesteld.

Tabel 29. Meldingen oculair weefsel

Categorie voorval	Meldingen 2012	Beschrijving
Overig incident	8	<p>ALKP van rechter cornea. Primary graft failure: grote macula met afvlakking in de donorcornea waardoor zeer slecht resultaat. Het transportmedium van de cornea was positief bij kweek voor <i>Candida albicans</i>.</p> <p>Een dag na transplantatie is een persisterende centrale haze zichtbaar bij R + L cornea van donor.</p> <p>Een dag na transplantatie is een persisterende centrale haze.</p> <p>Contralaterale cornea is onderzocht. Deze is bij 2e EVAL afgekeurd vanwege 15% cel verlies.</p> <p>Transplanterend arts constateert bij het snijden van een posterieure lamel op het posterieure deel een centrale troebeling. Cornea wordt afgekeurd en operatie geannuleerd.</p> <p>Door een vergissing is een verkeerde cornea voor de evaluatie bekeken en in transportmedium terecht gekomen.</p> <p>2x infiltraten zichtbaar op de cornea bij voorbereiding. Na snijden van de posterieure lamel op de OK nog steeds waarneembaar.</p> <p>Transplantatie afgelast. Patiënt al onder narcose</p>
Verlies van cellen of weefsel(s)	3	Perforatie van cornea's door gruis in de turbine van de microkeratoom.
Bacteriële contaminatie product	1	Enting van het transportmedium geeft een positieve TSB buis. De directe bloedplaten blijven schoon.

Figuur 15 laat de meldingen zien die betrekking hebben op oculair weefsel gedurende de afgelopen zes jaar.



Figuur 15. Meldingen die betrekking hebben op oculair weefsel 2007-2012