

Oogheelkunde

# Prematuren retinopathie

ROP (Retinopathy of Prematurity)

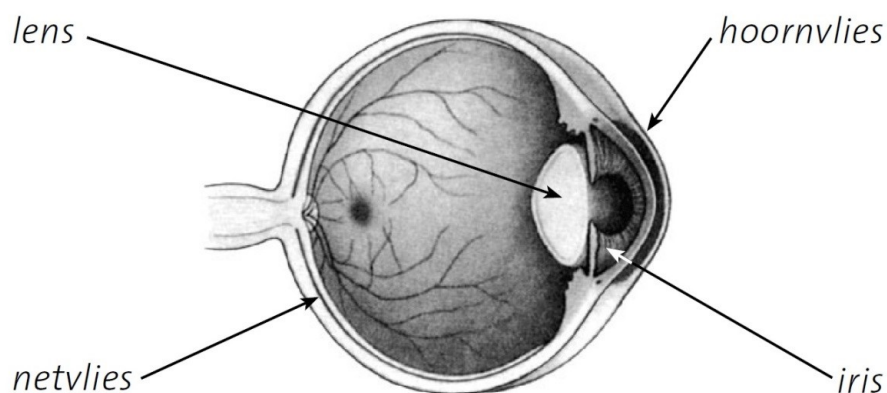
## Contactgegevens Alrijne Ziekenhuis

Alrijne Ziekenhuis Leiden  
Houtlaan 55  
2334 CK Leiden  
071 517 8178

Alrijne Ziekenhuis Leiderdorp  
Simon Smitweg 1  
2353 GA Leiderdorp  
071 582 8282

Alrijne Ziekenhuis Alphen aan den Rijn  
Meteoorlaan 4  
2401 WC Alphen aan den Rijn  
0172 467 467

Uw kindje zal door de oogarts onderzocht worden op prematuren retinopathie of ROP. In deze folder geven wij u informatie over de diagnose ROP, de oorzaken en de behandelmogelijkheden. Het is mogelijk dat niet alle informatie in deze folder op uw kind van toepassing is. Heeft u na het lezen van deze folder nog vragen, stelt u ze dan aan uw oogarts.



## Wat is ROP?

Prematuren retinopathie (Retinopathy of Prematurity, ROP) is een aandoening die bij te vroeg geboren kinderen kan ontstaan in het netvlies van het oog. In het netvlies treedt een verstoring op van de uitgroei van de normale bloedvaten. Dit kan leiden tot afwijkende bloedvaten (vaatnieuwvorming). Deze kunnen aan het netvlies trekken waardoor dit uiteindelijk plaatselijk of geheel los kan raken. Dit kan het zicht permanent aantasten.

ROP kent vijf stadia: van stadium 1 (geringe afwijking op de overgang tussen wel en niet van bloedvaten voorziene netvliesgedeelte) tot stadium 5 (totale netvliesloslating).

## Oorzaken van ROP

Tijdens de zwangerschap groeien de bloedvaten in het netvlies vanuit het gebied rond de oogzenuw geleidelijk uit naar de randen van het netvlies. Pas bij een zwangerschapsduur van 38 tot 40 weken is de uitgroei van de bloedvaten in het netvlies voltooid. Te vroeg geboren kinderen hebben nog 'onrijpe' netvliesvaten waarvan de verdere uitgroei verstoord kan raken waardoor ROP ontstaat.

Veel factoren zijn van invloed op de uitgroei van de bloedvaten waaronder:

- **de zwangerschapsduur bij de geboorte**

Hoe korter de zwangerschap, hoe groter het deel van het netvlies dat nog voorzien moet worden van bloedvaten. Hierdoor wordt de kans op ROP groter.

- **het geboortegewicht**

Hoe lichter het kindje hoe meer kans op ROP.

- **zuurstof toediening**

Als te vroeggeboren kinderen extra zuurstof toediening nodig hebben gehad, is er een grotere kans op ROP.

- **meerlingzwangerschappen**

Meerlingen hebben een grotere kans op ROP.

- **andere factoren, zoals:**

- het optreden van ademhalingsstilstanden;
- slechte ontplooiing van de longen;
- ernstige algemene infecties met hoge koorts;
- bloedtransfusies;
- tekort aan vitamine E tijdens de periode volgend op de vroeggeboorte;
- operaties in de eerste weken na de geboorte.

Vaak spelen meer factoren tegelijk een rol.

## Beloop

ROP ontstaat meestal in de 5<sup>e</sup> tot de 7<sup>e</sup> week na de premature geboorte. Per week kan de ernst van de ROP toenemen; bij 1 tot 2% van de prematuur geboren kinderen ontwikkelt ROP zich binnen 6 tot 10 weken van stadium 1 tot stadium 5. Bij de meeste kinderen treedt spontane teruggang van de afwijkingen in het netvlies op zonder blijvend zichtbare afwijkingen. Van de kinderen met een geboortegewicht minder dan 1000 gram ontwikkelt uiteindelijk ongeveer 30% een littekenstadium en 8% een eindstadium (met blindheid) door ROP. Voor kinderen met een geboortegewicht tussen de 1000 en 1500 gram liggen deze percentages respectievelijk op 2,5 en 0,5 %.

## Wanneer is screening op ROP noodzakelijk?

Meestal is screening noodzakelijk bij:

- een zwangerschapsduur korter dan 32 weken;
- kinderen met een geboortegewicht lager dan 1500 gram.

De eerste screening vindt meestal plaats 5 tot 6 weken na de geboorte maar niet voor 31 weken (zwangerschapsduur).

Hoe vaak vervolgonderzoeken nodig zijn, is afhankelijk van de bevindingen bij het eerste onderzoek.

## Hoe vindt de screening plaats?

Het netvlies wordt onderzocht door middel van oogspiegelonderzoek. Voor het oogspiegelonderzoek wordt de pupil maximaal wijd gemaakt met oogdruppels. Na een verdovende oogdruppel wordt een ooglidspreider of een speciaal lensje ingebracht om het netvlies zo goed mogelijk te kunnen bekijken. Alhoewel het onderzoek niet gevaarlijk of pijnlijk is, vinden kinderen het vaak toch onplezierig om te ondergaan. Dit komt waarschijnlijk door de hoeveelheid licht die nodig is om de bloedvaten goed te kunnen beoordelen. Bij eventueel zichtbare afwijkingen worden vervolgonderzoeken afgesproken en indien noodzakelijk wordt een behandeling voorgesteld.

## Behandeling

Het is tot nu toe helaas nog niet mogelijk om het ontstaan van ROP bij te vroeg geboren en te voorkomen. In de kindergeneeskunde zijn de behandelmogelijkheden van te vroeg geboren en sterk verbeterd. Daardoor kunnen pasgeborenen na steeds minder zwangerschapsweken en met een steeds lager geboortegewicht in leven gehouden worden. Bij hen is de kans om ROP te ontwikkelen echter het hoogst. Bij de meeste kinderen met ROP is geen behandeling nodig. Of behandeling noodzakelijk is, hangt af van de ernst van de ROP.

Tegenwoordig wordt algemeen aangenomen dat de prikkel voor het uitgroeien van afwijkende bloedvaten in het netvlies afkomstig is uit het gedeelte van het netvlies dat nog niet van vaten is voorzien. Daarom bestaat behandeling van ROP uit het uitschakelen van dit gedeelte van het netvlies met behulp van laserbehandeling of cryotherapie (bevriezing van dat deel van het netvlies). Soms vindt er een injectie plaats met vaatgroeiremmers (bevacizumab). In de vergevorderde stadia van ROP kan geprobeerd worden iets van het zicht te behouden door een hooggespecialiseerde netvliesoperatie.

Al deze behandelingen vinden plaats in gespecialiseerde ziekenhuizen.

## Prognose

Uit de resultaten van een grote Amerikaanse studie bleek dat door tijdig te behandelen het aantal kinderen dat door ROP blind of slechtziend werd, met 50% was afgenomen. Na laserbehandeling lijken de resultaten nog beter. Toch wordt nog steeds een deel van de behandelde kinderen slechtziend of blind ten gevolge van de netvliesafwijkingen of door complicaties zoals bloedingen of verhoogde oogdruk.

Ook is er in de met succes behandelde groep kinderen een verhoogde kans op latere complicaties zoals een lui oog, hoge brilsterkte afwijkingen, scheelzien of een late netvliesloslating.

Sommige prematuur geboren en hebben problemen met de verwerking van de visuele prikkels in de hersenen. Oogheelkundig vervolgonderzoek op peuter- en kleuterleeftijd wordt daarom aanbevolen.

## Tot slot

Denkt u eraan bij ieder bezoek aan het ziekenhuis een geldig legitimatiebewijs (paspoort, identiteitsbewijs, rijbewijs), een actueel medicatie overzicht en uw zorgverzekeringsspas mee te nemen. Zijn uw gegevens (verzekering, huisarts, etc.) gewijzigd, meldt u dit dan bij de Patiëntenregistratie op de begane grond in de hal van het ziekenhuis.

## Uw team

Op onze polikliniek werken naast de oogartsen ook optometristen, orthoptisten en TOA's (technisch oogheelkundig assistenten). Zij zullen voorafgaand aan uw bezoek aan de oogarts de vooronderzoeken doen. Houdt u daarom rekening met een langere bezoektijd op onze polikliniek.

Daarnaast is Alrijne Ziekenhuis een opleidingsziekenhuis. Dit betekent dat u onderzocht kunt worden door een coassistent of kunt worden behandeld door een oogarts in opleiding, beiden onder directe supervisie van uw oogarts. Heeft u hiertegen bezwaar, meldt u dit dan voor aanvang van de afspraak.

## Meer informatie

Voor meer achtergrondinformatie over oogaandoeningen en de behandeling ervan kunt u kijken op [www.oogartsen.nl](http://www.oogartsen.nl). Deze informatieve site wordt onderhouden door onder anderen de oogartsen van Alrijne Ziekenhuis. U vindt er teksten, foto's, filmpjes en handige links naar bijvoorbeeld patiënten verenigingen. Ook kunt u veel informatie vinden op de website: [www.oogheelkunde.org](http://www.oogheelkunde.org).

## Vragen

Heeft u nog vragen en/of opmerkingen naar aanleiding van deze folder, stelt u deze dan aan uw oogarts of de medewerkers van de polikliniek Oogheelkunde.

De polikliniek Oogheelkunde Alrijne Ziekenhuis Leiden heeft routenummer 7 en is van maandag tot en met vrijdag telefonisch te bereiken via 071 517 83 24 van 08.30 tot 12.30 en van 13.30 tot 16.30 uur.

De polikliniek Oogheelkunde Alrijne Ziekenhuis Leiderdorp heeft routenummer 7 en is van maandag tot en met vrijdag telefonisch te bereiken via 071 582 8058 van 08.30 tot 12.30 uur en van 13.30 tot 16.30 uur.

De polikliniek Oogheelkunde Alrijne Ziekenhuis Alphen aan den Rijn heeft routenummer 40 en is van maandag tot en met vrijdag telefonisch te bereiken via 0172 467 058 van 08.30 tot 12.30 uur en van 13.30 tot 16.30 uur.

De Spoedeisende Hulp (SEH) van Alrijne Ziekenhuis Leiderdorp is bij een spoedeisende zorgvraag buiten kantoor tijden telefonisch te bereiken via 071 582 8905. Tijdens kantooruren staan de medewerkers van onze polikliniek u graag te woord.