

BESCHERMEN VOEDINGSSUPPLEMENTEN TEGEN LEEFTIJDGEBONDEN MACULA-DEGENERATIE?

special van de MaculaVereniging

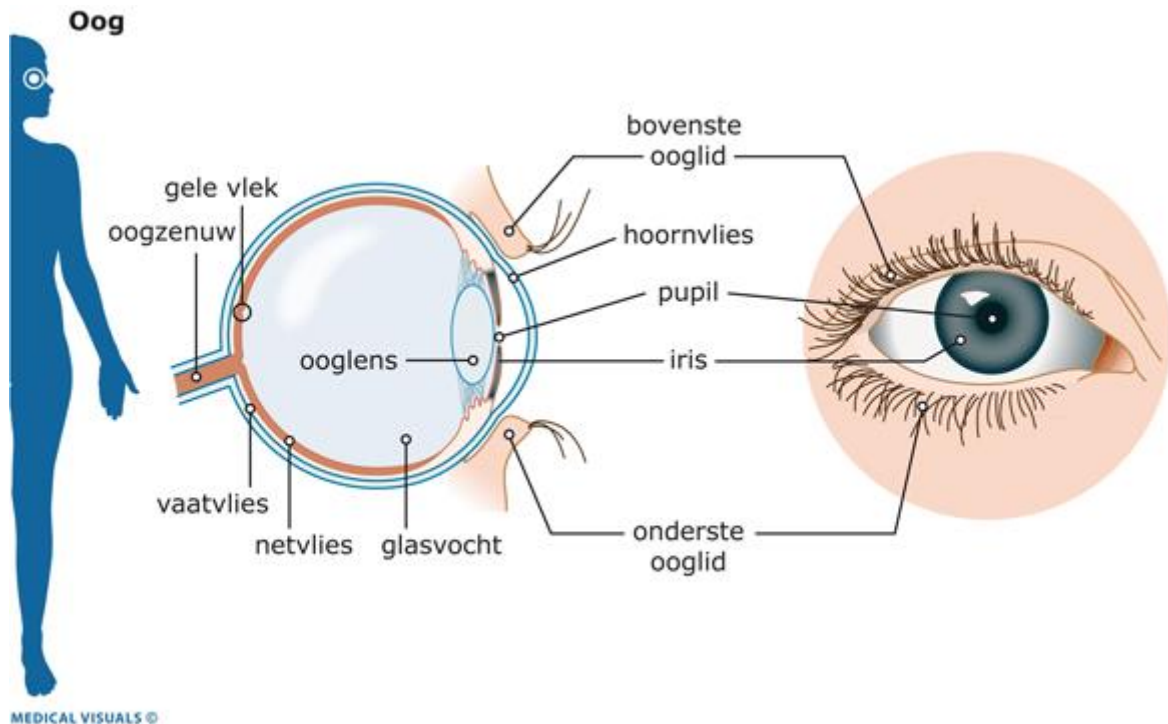


MaculaVereniging
Postbus 2034
3500 GA Utrecht
030-298 07 07
info@maculavereniging
www.maculavereniging.nl

Dit is een special van de MaculaVereniging. Specials zijn teksten over onderwerpen die verband houden met macula-degeneratie en zijn er om voorlichting te geven. Voor dat doel zijn ze geschreven op verzoek van de vereniging. Hoewel bij het tot stand komen van dit document grote zorgvuldigheid in acht is genomen, kan geen aansprakelijkheid worden aanvaard voor tussentijdse wijzigingen of eventuele onjuistheden. Aan de specials kunnen dan ook geen rechten worden ontleend. Verveelvoudiging van dit document is niet toegestaan zonder schriftelijke toestemming vooraf.

Deze special is tot stand gekomen met medewerking van prof.dr. C.B. Hoyng.

© juni 2018 / ISBN 978-90-806283-4-2



Kunnen voedingssupplementen bescherming bieden tegen leeftijdgebonden MD?

In het centrum van het netvlies bevindt zich de gele vlek, ook wel de macula lutea of kortweg macula genoemd. In het midden van de macula, in de fovea, bevinden zich alleen kegeltjes. Kegeltjes zijn zenuwcellen nodig voor het waarnemen van kleuren en voor het scherp zien van bijvoorbeeld gezichten en voorwerpen. Juist dit centrale gebied van het netvlies wordt aangetast door leeftijdgebonden macula-degeneratie (LMD), wat uiteindelijk kan leiden tot verlies van het centrale zicht.

De kegeltjes zijn waarschijnlijk erg gevoelig voor beschadiging door vrije radicalen. Vrije radicalen zijn heel reactieve moleculen die veel schade kunnen aanrichten in het lichaam. Deze vrije radicalen komen in het lichaam vrij op plaatsen waar veel zuurstof wordt gebruikt, zoals in het netvlies van het oog. Ook roken is een belangrijke veroorzaker van vrije radicalen. Ons lichaam kan deze vrije radicalen onschadelijk maken met behulp van antioxidanten (bijvoorbeeld vitamine C, vitamine E, bètacaroteen, koper, zink). In het oog komt vooral een bepaalde groep antioxidanten voor, de carotenoïden. In de macula vormen de carotenoïden luteïne en zeaxanthine samen het gele maculapigment, dat de gele vlek zijn kleur geeft. Naast een voeding met voldoende antioxidanten, spelen omega-3-vetzuren mogelijk ook een rol in de bescherming tegen het ontstaan en de progressie van LMD. Deze special heeft tot doel een kort overzicht te geven van de theoretische rol van antioxidanten en omega-3-vetzuren in het netvlies.

Daarnaast zal de huidige wetenschappelijke stand van zaken met betrekking tot de mogelijk beschermende werking van voedingssupplementen op het ontstaan of de progressie van LMD kort worden besproken.

Belangrijkste risicofactoren met betrekking tot het ontstaan van leeftijdgebonden MD

De belangrijkste risicofactoren met betrekking tot het ontstaan van LMD zijn **niet beïnvloedbaar**:

- hoge leeftijd
- genetische factoren
- etniciteit (late LMD komt mogelijk meer voor bij blanken)
- geslacht (vrouwen hebben een licht verhoogde kans op het ontwikkelen van LMD)
- lichte iriskleur

beïnvloedbaar:

- roken
- overgewicht
- hoge bloeddruk
- hoog cholesterol
- een gebrek aan bepaalde vitamines en mineralen in de voeding.

Relatie tussen voeding en LMD

Wetenschappelijk onderzoek richt zich vooral op onderzoek naar het mogelijk beschermende effect van:

1. AREDS 2 (Age-Related Eye Disease Study 2) en AREDS-achtige formuleringen,
2. Luteïne en zeaxanthine (de bouwstenen van het gele maculapigment)
3. Omega-3 vetzuren.

De AREDS-formule is een voedingssupplement dat een bepaalde hoeveelheid vitamine C, vitamine E, zink en koper bevat. Deze formule werd gebruikt in een grote Amerikaanse studie (de AREDS-studie 2, vervolg op AREDS-studie 1) om het effect van de bestanddelen op het ontstaan en de progressie van LMD te onderzoeken. De AREDS-studie 2 heeft aangetoond dat mensen met intermediaire LMD in één of beide ogen (middelgrote tot grote drusen) of met late LMD in één oog (natte of droge LMD) 25% minder kans hebben op het ontwikkelen van het eindstadium LMD binnen een periode van 7 jaar bij gebruik van de AREDS 2-formule. De Rotterdam Studie vond daarnaast dat hoge inname van voedsel rijk aan vitamines C en E, en zink en omega 3 leidt tot verlaagd risico op LMD bij mensen met een genetisch hoog risico op LMD. Met name zink was hierbij belangrijk. Het gaat dan wel om een dieet gedurende het hele leven.

Luteïne en zeaxanthine vormen samen het gele pigment dat de gele vlek zijn kleur geeft. Deze stoffen hebben eigenschappen die de gele vlek, en de kegeltjes in het centrum ervan, zouden kunnen beschermen: het zijn antioxidanten (net als vitamine C) en ze filteren schadelijk blauw licht (gele zonnebril in het oog). Het lichaam is volledig afhankelijk van de voeding (spinazie, broccoli, maïs, eigeel, paprika) voor voldoende luteïne en zeaxanthine. Wetenschappelijke studies hebben echter zeer verschillende uitkomsten wat betreft de mogelijk beschermende rol van luteïne en zeaxanthine op het ontstaan en/of de progressie van LMD.

Omega-3 vetzuren zijn in hoge concentratie aanwezig in de staafjes en kegeltjes en zijn nodig voor het normaal functioneren van deze fotoreceptoren. Deze vetzuren komen vooral voor in vette vis (haring, forel, tonijn, sardines en makreel). Bepaalde studies suggereren dat een verhoogde inname van vis of omega-3 vetzuren de kans op het ontstaan van LMD kan verlagen.

Voedingssupplementen kunnen ingedeeld worden in twee groepen:

1. Voedingssupplementen die de AREDS-formule benaderen,
2. Voedingssupplementen die de AREDS-formule niet benaderen,

Er zijn voedingssupplementen die de AREDS-formule benaderen. Het voordeel van deze supplementen is dat de AREDS-studie heeft bewezen dat ze effectief zijn in bepaalde stadia van LMD. Voor namen van leveranciers kunt u contact opnemen met de Macula-afdeling.

Tot nu toe lijkt zink het belangrijkste beschermende effect te geven. In de AREDS-studie 2 werd geen significant verschil tussen 25 en 80 mg. De meest effectieve dosering lijkt daar ergens tussenin te liggen, maar daar is geen bewijs voor.

Voedingsmiddelen die niet conform AREDS 2-formule zijn hebben als voordeel een lage dosering van de bestanddelen, waardoor er een kleinere kans op schadelijke bijwerkingen bestaat. Het grote nadeel van deze supplementen is dat de sterk verlaagde dosering van de AREDS-formule niet bewezen effectief is tegen LMD. Daarnaast bestaat er geen consensus over het beschermende effect van luteïne, zeaxanthine en omega-3-vetzuren op het ontstaan/de progressie van LMD.

Conclusies

Het gebruiken van voedingssupplementen in de juiste dosering wordt volgens de richtlijn LMD van de Nederlandse oogartsen geadviseerd bij patiënten met een hoog risico op LMD. Onder hoog risico wordt verstaan dat één oog al een eindstadium heeft en het andere nog niet of als het oog tekenen van een zeer hoog risico vertoont. Vooral nog kan alleen uw oogarts dat bepalen. Stop met roken en let op uw gewicht is altijd een goed advies.

Als LMD heel veel in de familie voorkomt kan het zijn dat er een verhoogd genetisch risico bestaat. Een evenwichtige voeding met 2 ons groenten en 2 stuks fruit per dag levert voldoende voedingsstoffen, inclusief antioxidanten, is dan aan te bevelen.

Uw oogarts kan u vertellen of u LMD heeft en in welke vorm (droog of nat) en in welk stadium de LMD in uw oog/ogen zich bevindt. Hij kan u ook adviseren over het gebruik van voedingssupplementen.

Voor meer informatie over de ARED-studie zie <https://nei.nih.gov/areds2>