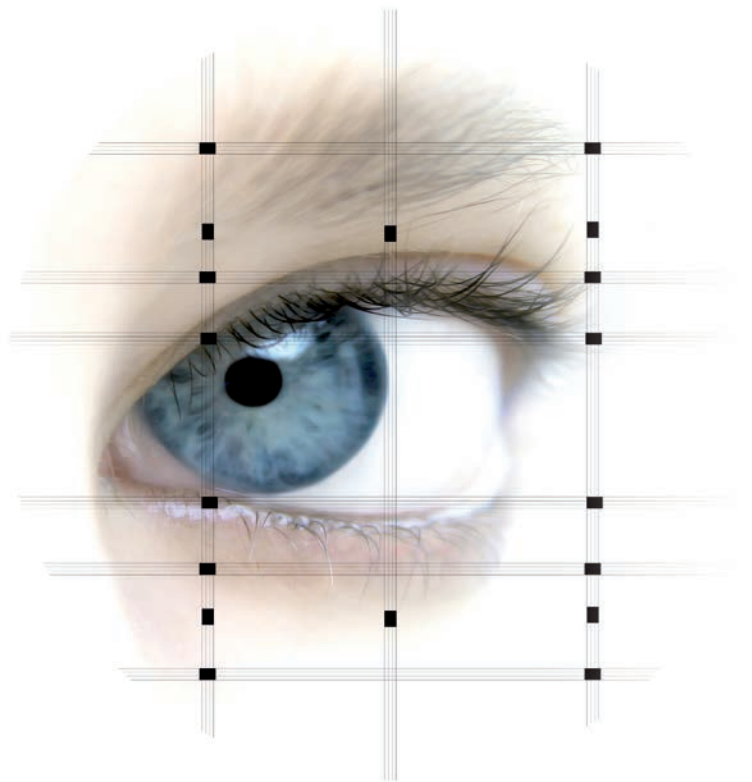




LEEFTIJD- GEBONDEN MACULA- DEGENERATIE

Levensstijl en voeding



LEEFTIJDGEBONDEN MACULADEGENERATIE

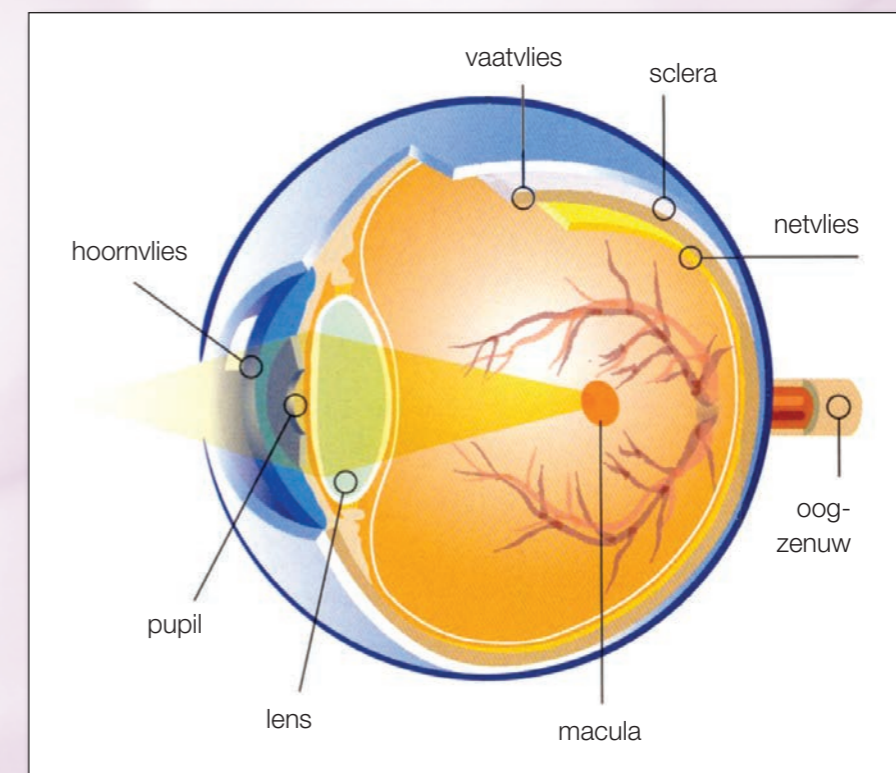


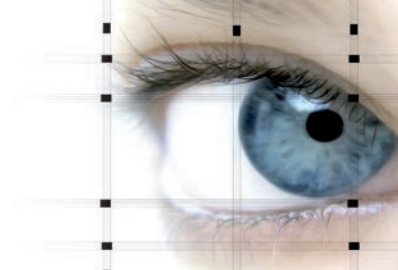
Leeftijdgebonden maculadegeneratie of LMD is een degeneratieve ziekte die meer dan 250.000 Belgen treft. Het is de meest voorkomende oorzaak van gezichtsverlies bij 50-plussers.

LMD is te wijten aan een vertraging van het metabolisme van het netvlies, wat vanaf een bepaalde leeftijd een normaal proces is. Bij een zeer ernstige vertraging ontstaat de ziekte. Alleen een vroegtijdige opsporing en behandeling kunnen de prognose verbeteren.

We kunnen het netvlies vergelijken met een filmrolletje: het registreert beelden en stuurt ze via de oogzenuw naar de hersenen. De macula, die ons in staat stelt om te lezen, televisie te kijken, te rijden en gezichten te herkennen, bevindt zich middenin het netvlies. Achter het netvlies ligt het vaatvlies, dat zuurstof en voedingsstoffen levert, en afvalstoffen verwijdert.

LMD tast de macula, het centrale deel van het netvlies, aan en veroorzaakt daardoor een geleidelijk verlies van het centrale zicht. Het perifere of laterale zicht blijft meestal intact.





MET DE TIJD IS OOGVEROUDERING ONVERMIJDELIJK

Ons netvlies verouderd en met de leeftijd worden de uitwisselingen tussen het netvlies en het vaatvlies moeilijker. Het netvlies geraakt ondervoed en afvalstoffen hopen zich op in de vorm van kleine, gele afzettingen, drusen genaamd.

Aanvankelijk veroorzaakt deze maculaveroudering geen gezichtsveranderingen. Deze leeftijdsgebonden aantasting blijft lange tijd onopgemerkt en wordt pas ontdekt bij een grondig oogonderzoek.

ER BESTAAN TWEE SOORTEN LMD: DROGE LMD EN NATTE LMD

Droge LMD komt het vaakst voor en vertegenwoordigt 90% van de gevallen van LMD. Het wordt gekenmerkt door een verdunning van bepaalde maculazones. Dit heeft het verlies en een langzame achteruitgang van het gezichtsvermogen en het verschijnen van vlekken als gevolg. Dit kan meerdere jaren lang evolueren, soms tot het centrale zicht volledig verdwenen is.



Natte LMD is zeldzamer en wordt gekenmerkt door een wildgroei van abnormale bloedvaten onder de macula. Deze bloedvaten zijn van slechte kwaliteit en kunnen bloed en vocht lekken, waardoor de macula omhoog komt. Bij natte LMD verloopt het gezichtsverlies sneller dan bij droge LMD.

TIPS VOOR EEN GEZONDE LEVENSTIJL

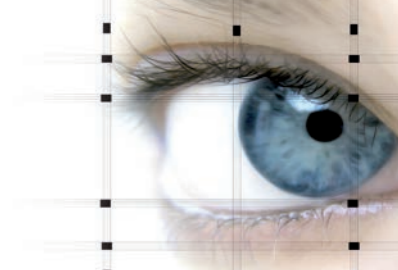
Bepaalde factoren beïnvloeden de oogveroudering. Ze kunnen genetisch of omgevingsgebonden zijn.

- Roken
- Arteriële hypertensie
- Obesitas
- Blootstelling aan hoge lichtintensiteiten, met name 's middags, wanneer de zon haar hoogste stand bereikt
- Slechte voedingsgewoonten

TIPS VOOR EEN GEZONDE LEVENSTIJL

Het is daarom belangrijk voor iedereen:

1. Om te stoppen met roken,
2. Om de bloeddruk te controleren of terug op peil te brengen,
3. Om overmatige blootstelling aan de zon, vanaf jonge leeftijd, te vermijden en een goede zonnebescherming te gebruiken,
4. Om een gezond, evenwichtig en gevarieerd voedingspatroon aan te houden dat gunstig is voor het hele gezin,
5. Om regelmatig een oogarts te raadplegen, vooral voor mensen ouder dan 50 jaar,
6. Om het advies van uw oogarts te volgen.



HOE WORDT LMD BEHANDELD?

Er bestaat vandaag geen behandeling voor droge LMD, maar het onderzoek en de studies zijn veelbelovend.

Alleen screening en vroegtijdige behandeling kunnen de prognose van natte LMD verbeteren. Afhankelijk van het stadium en het type natte LMD kan uw oogarts u een laserbehandeling of injecties voorstellen. Daarom is het belangrijk om regelmatig langs de oogarts te gaan om de progressie van de ziekte onder controle te houden.

KAN LMD WORDEN VOORKOMEN?

Levensstijl en voeding kunnen een belangrijke rol spelen in de ontwikkeling van LMD. Stoppen met roken is sterk aangeraden. Het is ook goed om voor een gezonde en evenwichtige voeding te kiezen, rijk aan vitamines en andere oligo-elementen die betrokken zijn bij de natuurlijke afweer van het netvlies.

In recente studies is aangetoond dat het gebruik van bepaalde voedingssupplementen met vitamine E en andere voedingsstoffen de progressie van LMD kan vertragen ^(1, 2).

Belang van een rijke en evenwichtige voeding

Uw ogen worden uw hele leven blootgesteld aan licht. Dit licht zorgt ervoor dat agressieve stoffen, vrije radicalen genoemd, verschijnen. Met het ouder worden, kunnen de ogen deze vrije radicalen niet meer optimaal afvoeren, wat de veroudering versnelt. We bevelen aan om de productie van vrije radicalen te verminderen met behulp van antioxidanten.

Het is raadzaam om het dieetadvies te volgen en uw inname van antioxidanten te verhogen (vitamine C en E en oligo-elementen zoals zink en koper).





Oxidatieremmende vitaminen en oligo-elementen:

Vitamine C (of ascorbinezuur) werkt samen met vitamine E (alfatocoferol) om het herstel te bevorderen. Het helpt ook om cellen tegen oxidatieve stress te beschermen door zijn werking tegen vrije radicalen⁽³⁾.

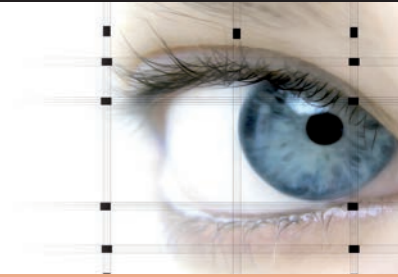
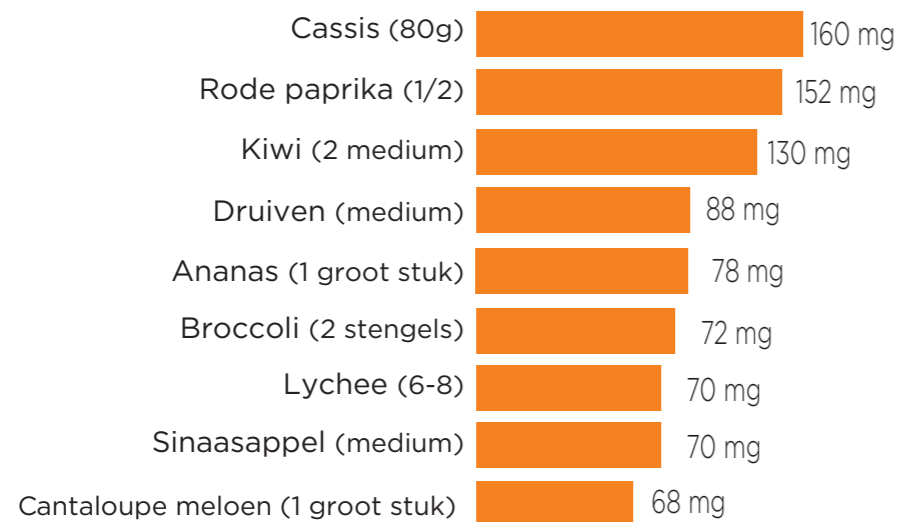
Vitamine C is overvloedig aanwezig in de ogen en beschermt de ogen tegen oxidatieve stress veroorzaakt door ultraviolet licht (UV)⁽⁴⁾. In grote en zeer bekende studies^(1,2) is aangetoond dat het innemen van vitamine C, in combinatie met andere voedingsstoffen, de progressie van LMD kan verminderen.

Aangezien vitamine C niet langdurig wordt opgeslagen, moet het dagelijks worden ingenomen. In de voeding vinden we vitamine C vooral terug in fruit en groenten.

In België beveelt de Hoge Gezondheidsraad een vitamine C-inname van 110 mg/dag aan voor een volwassene⁽³⁾.

Aangezien vitamine C niet langdurig wordt opgeslagen, moet het dagelijks worden ingenomen. In de voeding vinden we vitamine C vooral terug in fruit en groenten. De concentraties zijn bovendien afhankelijk van het seizoen⁽³⁾.

Vitamine C

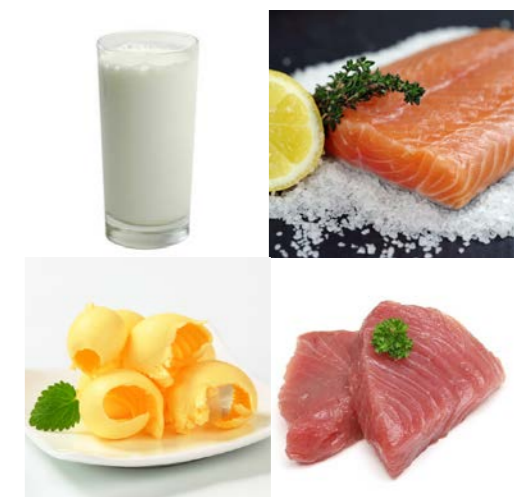
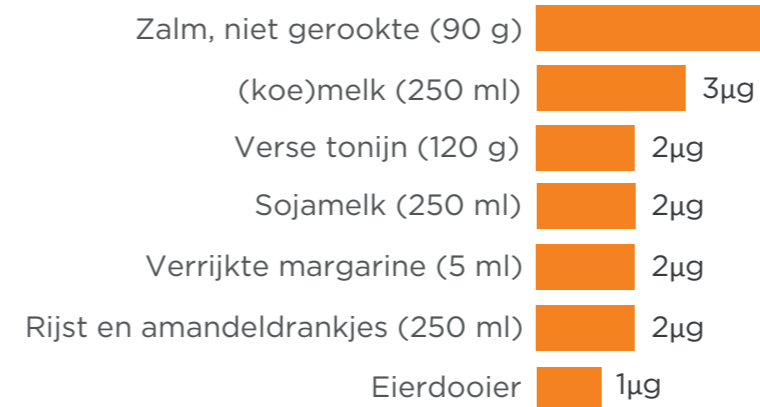


Vitamine D draagt bij tot het behoud van de intra- en extracellulaire calciumconcentraties, maar ook van de immuniteit. Er bestaan twee vormen van vitamine D in de natuur: vitamine D2, gesynthetiseerd door gisten, en vitamine D3, gesynthetiseerd bij mens of dier door de werking van ultraviolette B-stralen (UVB) op de huid⁽³⁾. Volgens de studies heeft in Europa 2 tot 30% van de bevolking en bijna 80% van de oudere bevolking een tekort aan vitamine D⁽⁵⁾.

In België beveelt de Hoge Gezondheidsraad een vitamine D-inname van 10-15 µg/dag aan voor een volwassene⁽³⁾.

Vis en eidooier bevatten van nature vitamine D3 in grote hoeveelheden. Maar op de markt vinden we een ruime waaier aan levensmiddelen die verrijkt zijn met vitamine D3 (granen, zuivelproducten, enz.), en een aanzienlijk deel van de inname van vitamine D zouden kunnen bevatten⁽³⁾.

Vitamine D

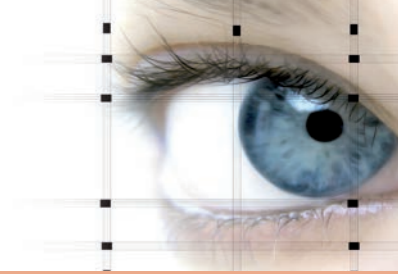
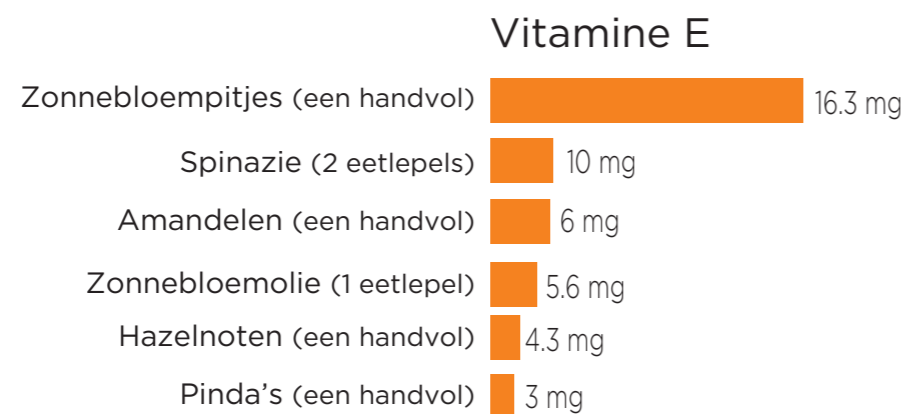


Alfa-tocoferol, de belangrijkste component van vitamine E, is een krachtige antioxidant en een van de eerste verdedigingsmechanismen tegen oxidatie. Het werkt in synergie met vitamine C. In grote en zeer bekende studies (1, 2) is aangetoond dat de inname van vitamine E, in combinatie met andere voedingsstoffen, de progressie van LMD kan verminderen.



In België beveelt de Hoge Gezondheidsraad een vitamine E-inname van 13 mg/dag aan voor een volwassen man en van 11 mg/dag voor een volwassen vrouw ⁽³⁾.

Vitamine E is een in vet oplosbaar vitamine dat wordt opgeslagen in vet en aanwezig is in plantaardige oliën (soja, maïs, olijven), volkorengranen, spinazie, noten, en in mindere mate in zuivelproducten en vet vlees ⁽³⁾.



Het is ook belangrijk om « minstens 5 porties fruit en groenten per dag » te eten.

Het gaat hierbij om 5 porties fruit of groenten in totaal: bijvoorbeeld 3 porties fruit en 2 porties groenten of 4 porties groenten en 1 portie fruit...

Een portie is gelijk aan 80 tot 100 gram. Dat is bijvoorbeeld: een tomaat van gemiddelde grootte, een handvol kerstomaten, 1 handvol groene bonen, 1 deel salade, 1 kom soep, 1 appel, 2 abrikozen, 4 tot 5 aardbeien, 1 banaan



Oligo-elementen :

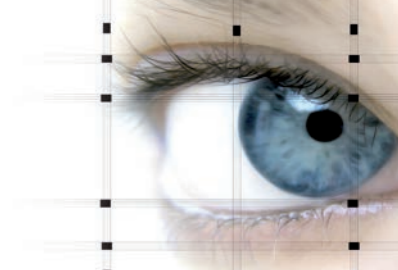
Zink is een oligo-element dat betrokken is bij zo'n 300 enzymatische reacties en een belangrijke rol speelt in het metabolisme van eiwitten, koolhydraten en lipiden ⁽³⁾.



Zink is het meest voorkomende oligo-element in het netvlies waar het onmisbaar is voor de omzetting van licht omdat het de zenuwen verantwoordelijk voor deze omzetting beschermt ⁽⁶⁾. In grote en zeer bekende studies ^(1,2) is aangetoond dat suppletie met zink, samen met andere voedingsstoffen, de progressie van LMD kan verminderen.

In België beveelt de Hoge Gezondheidsraad een inname van zink van 11 mg/dag aan voor volwassen mannen en van 8 mg/dag voor volwassen vrouwen ⁽³⁾.

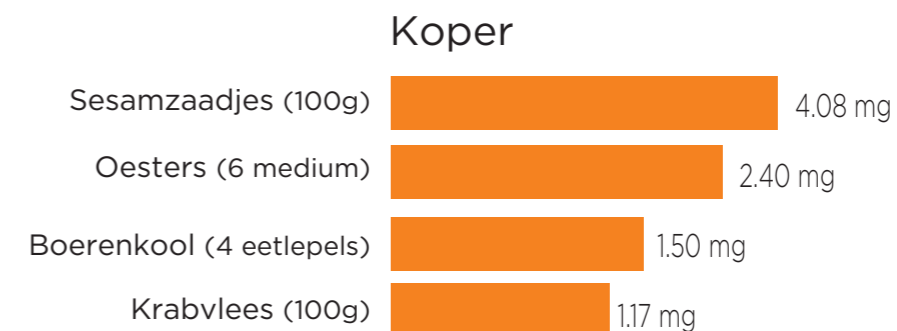
Zink is in grote hoeveelheden aanwezig in vlees en vleesproducten, eieren, vis, granen en graanproducten, peulvruchten, en melk en zuivelproducten ⁽³⁾.



Koper is een van de meest voorkomende oligo-elementen in het menselijk lichaam. Het is een krachtige antioxidant. Koper is belangrijk en beschermt het netvlies tegen oxidatieve stress ⁽⁶⁾.

In België beveelt de Hoge Gezondheidsraad een koperinname van 1,7 mg/dag aan voor volwassen mannen en van 1,2 mg/dag voor volwassen vrouwen ⁽³⁾.

Granen zijn een belangrijke bron van koper voor volwassenen en kinderen. Daarna volgen bij volwassenen vlees en eieren en vervolgens groenten en fruit ⁽³⁾.



Maculapigmenten :

Luteïne en zeaxanthine zijn gele pigmenten die in grote hoeveelheden in het netvlies aanwezig zijn. Omdat ze niet door het lichaam worden gesynthetiseerd, moeten ze uit de voeding worden gehaald. Deze pigmenten spelen een dubbele rol:

- De rol van optische biologische filter: ze zijn in staat om de meest energetische en dus potentieel gevaarlijkste lichtstralingen te filteren ⁽⁷⁾.
- Rol van antioxidant: ze vangen vrije radicalen die in grote hoeveelheden in de macula worden aangemaakt ⁽⁷⁾.

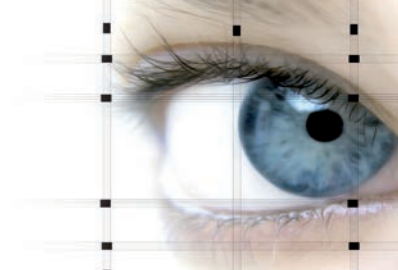
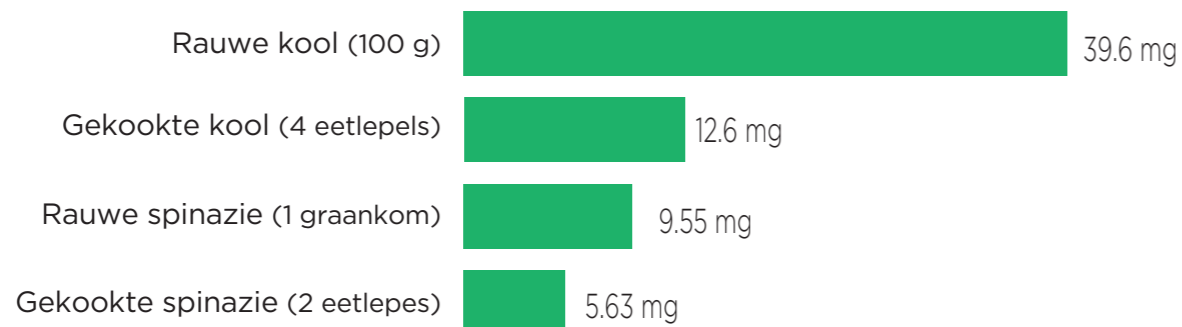


In grote en zeer bekende studies ^(1,2) is aangetoond dat suppletie met luteïne en zeaxanthine, in combinatie met andere voedingsstoffen, de progressie van LMD kan vertragen.

In België beveelt de Hoge Gezondheidsraad een dagelijkse luteïne-inname van 2 tot 10 mg/dag aan ⁽³⁾.

Donkergroene bladgroenten zijn de belangrijkste bron van luteïne en zeaxanthine, maar ze worden ook in kleinere hoeveelheden gevonden in andere kleurrijke vruchten en groenten zoals spinazie, broccoli, rode paprika, maïs, erwten, kaki en mandarijn. We vinden het ook in eigeel ⁽³⁾.

Luteïne en zeaxanthine



Essentiële vetzuren:

Omega 3-vetzuren zijn essentiële vetzuren omdat ze niet worden gesynthetiseerd door ons lichaam. Ze hebben structuur- en beschermingsfuncties in het netvlies. De langketenige, meervoudig onverzadigde omega 3-vetzuren zoals eicosapentaeenzuur (EPA), docosahexaeenzuur (DHA) en docosapentaeenzuur (DPA) spelen een belangrijke rol bij de groei en de hersenontwikkeling, de regulering van de bloeddruk, de nierfunctie, de stolling en immunologische en ontstekingsreacties ⁽⁸⁾.

DHA helpt bij het behoud van een normaal gezichtsvermogen. Dit gunstige effect wordt verkregen met een dagelijkse inname van 250 mg ⁽⁹⁾.

De voedingsmiddelen die de meeste omega 3-vetzuren bevatten, variëren onderling. Het lichaam kan deze vetzuren immers niet produceren maar wel synthetiseren op basis van een «omega 3-precursor».

We maken een onderscheid tussen voedingsmiddelen die ons deze omega-3 vetzuren zullen leveren voor de productie van andere omega-3 vetzuren, en voedingsmiddelen die ons rechtstreeks van het «eindproduct» (de zogenaamde EPA en DHA) voorzien. We vinden dat laatste vooral in vette vis zoals zalm, makreel en haring. In planten vinden we omega-3 terug in plantaardige oliën zoals koolzaadolie, sojaolie, notenolie en in groenten zoals veldsla, sla, spinazie ...

g/portie	EPA	DHA	Omega 3
Haring	1,74	1,23	2,97
Sardine	0,75	1,23	1,98
Zalm	0,46	1,56	1,96
Oester	1,23	0,7	1,93
Verse tonijn	0,57	1,08	1,65



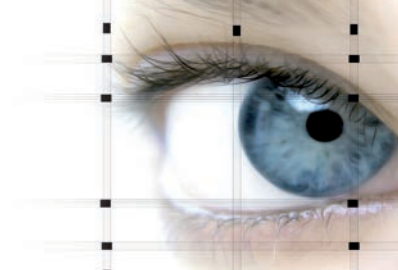
Dit zijn de basisregels:

Eet 10 porties fruit en groenten per dag (5 porties, maar met 2 producten per portie).

Eet kleurrijke producten (bijvoorbeeld een tomatensalade met ajuin en peterselie) en kruiden. Vermijd het gebruik van zout en suiker.

Ontbijt

- Drank: bijvoorbeeld niet-gesuikerde groene thee
- Een zuivelproduct
- Een dikke snee volkorenbrood, met granen of noten, besmeerd met een nootje boter
- En waarom ook niet een eitje, een sneetje ham
- Ten slotte een stuk seizoensfruit, met een dagelijkse afwisseling van fruit
- Geen koffie op een lege maag, omdat het de prikkelingszones van de hersenen activeert die koolhydraten nodig hebben om te functioneren (aanwezig in volkorenbrood)



Lunch

► Groenten :

Een dagelijkse salade, met elke dag een andere slasoort (veldsla, postelein, sla, krulandijvie, mesclun ...).

Vul deze salade aan met andere groenten (tomaten, radijs, paprika, courgette, komkommer, ...) en breng op smaak met olie van koolzaad, soja, noten, tarwekiemen of hazelnoot.

Ook sojabonen, lijnzaad, sesam, hazelnoten kunnen worden toegevoegd ...

Gekookte groenten, elke dag, bij voorkeur seizoensgroenten die rijp zijn. Ze worden het best «al dente» gekookt of gestoomd om zo weinig mogelijk vitaminen te verliezen. In de winter is er soep en in de zomer gazpacho.

Peulvruchten (linzen, bonen, kikkererwten, ...), meerdere keren per maand (ze bevatten plantaardige eiwitten van zeer goede kwaliteit, uitstekend voor sterke botten bijvoorbeeld).

► Eiwitten :

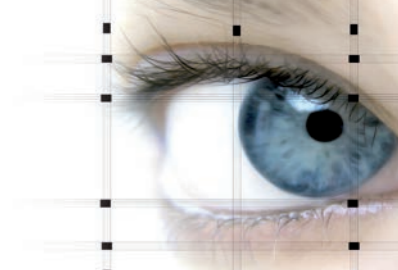
Rood vlees wordt 2 keer per week aanbevolen, maar niet meer. Kip en konijn zijn minder vet dan rood vlees en kunnen we 3 tot 4 keer per week eten. Vergeet niet dat peulvruchten ook plantaardige eiwitten bevatten.

► Granen :

Een sneetje volkorenbrood (met granen of noten). Of andere granen, bij voorkeur volle granen met een hogere voedingswaarde.

► Fruit :

Een stuk fruit bij elke maaltijd, het is aangeraden om fruit te variëren.



► Vetzuren :

We hebben twee soorten olie nodig: een olie rijk aan omega 3 (walnootolie, koolzaadolie, hazelnootolie), in kleine flesjes en voor snel verbruik (om oxidatie te voorkomen) voor het kruiden van koude gerechten. Andere vetten gebruiken we om te bakken. Olijfolie is een goed voorbeeld.

► Drinken :

Drink bij voorkeur zuiver water (minstens 1,5 l per dag) en vermijd zoveel mogelijk suikerrijke, en meestal vitaminearmer, industriële fruitsappen (suikerhoudende dranken in het algemeen vermijden). Een glas rode wijn bij de maaltijd (voor de antioxidante polyfenolen).

Vieruurtje

Als u honger heeft, kunt u wat noten en verse amandelen, fruit of ongezoete huisgemaakte compote eten, en één keer per week een stuk chocolade met een sneetje volkorenbrood.

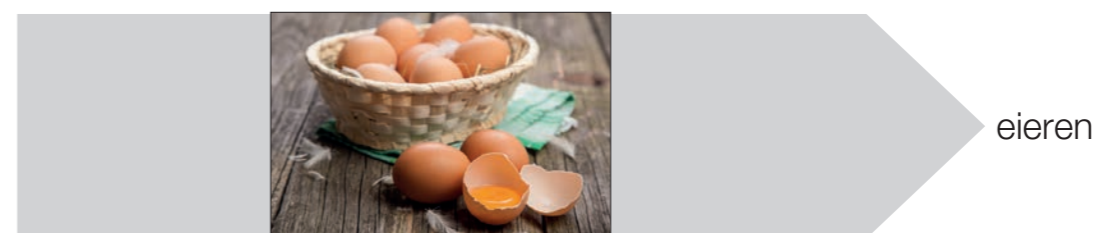
Diner

Het moet licht zijn en eiwitten bevatten: aanbevolen wordt om wilde vette vis (sardines, makreel, blauwvintonijn, zalm, ansjovis) 3 tot 4 keer per week te eten. In de pan bakken of stomen, niet frituren of paneren. Men kan ook kiezen voor vis uit blik (let op de herkomst). Zeevruchten, oesters of mosselen meerdere keren per maand. Twee keer per week peulvruchten (kikkererwten, linzen, bonen, ...), rauwe en gekookte groenten. Een sneetje volkorenbrood als er geen gewichtsproblemen zijn.

Heeft u deze week dit al gegeten:



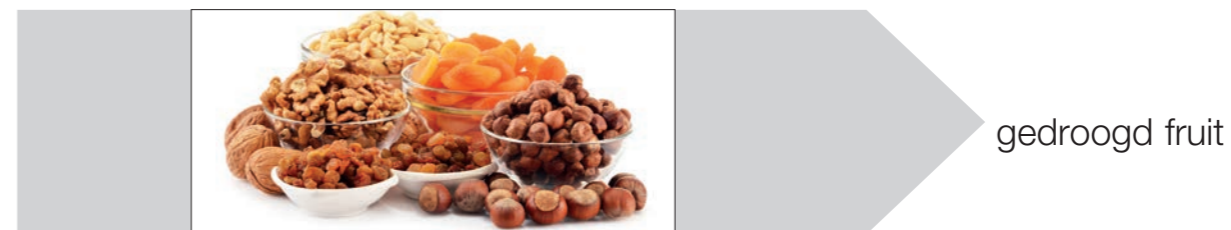
2 x vis



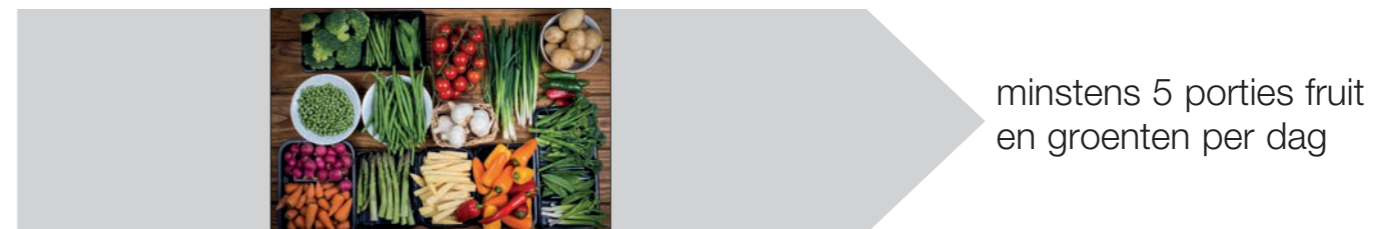
eieren



groene bladgroenten
(kool, spinazie)



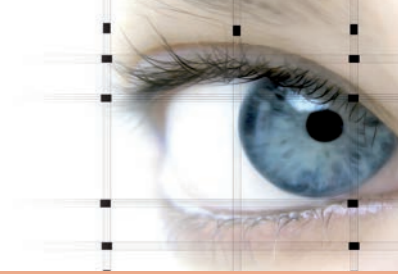
gedroogd fruit



minstens 5 porties fruit
en groenten per dag

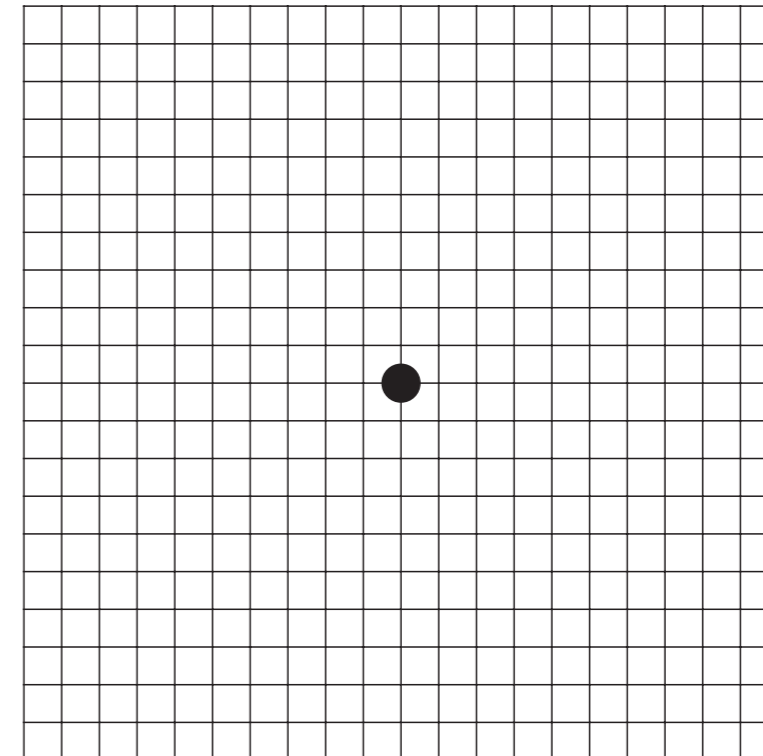
Indien niet raden wij u aan dit met uw oogarts te bespreken. Uw oogarts kan u eventueel een gerichter dieet of voedingssupplementen aanbevelen.

ZELFCONTROLE



Het is van essentieel belang om uw gezichtsvermogen maandelijks te testen.

AMSLERROOSTER

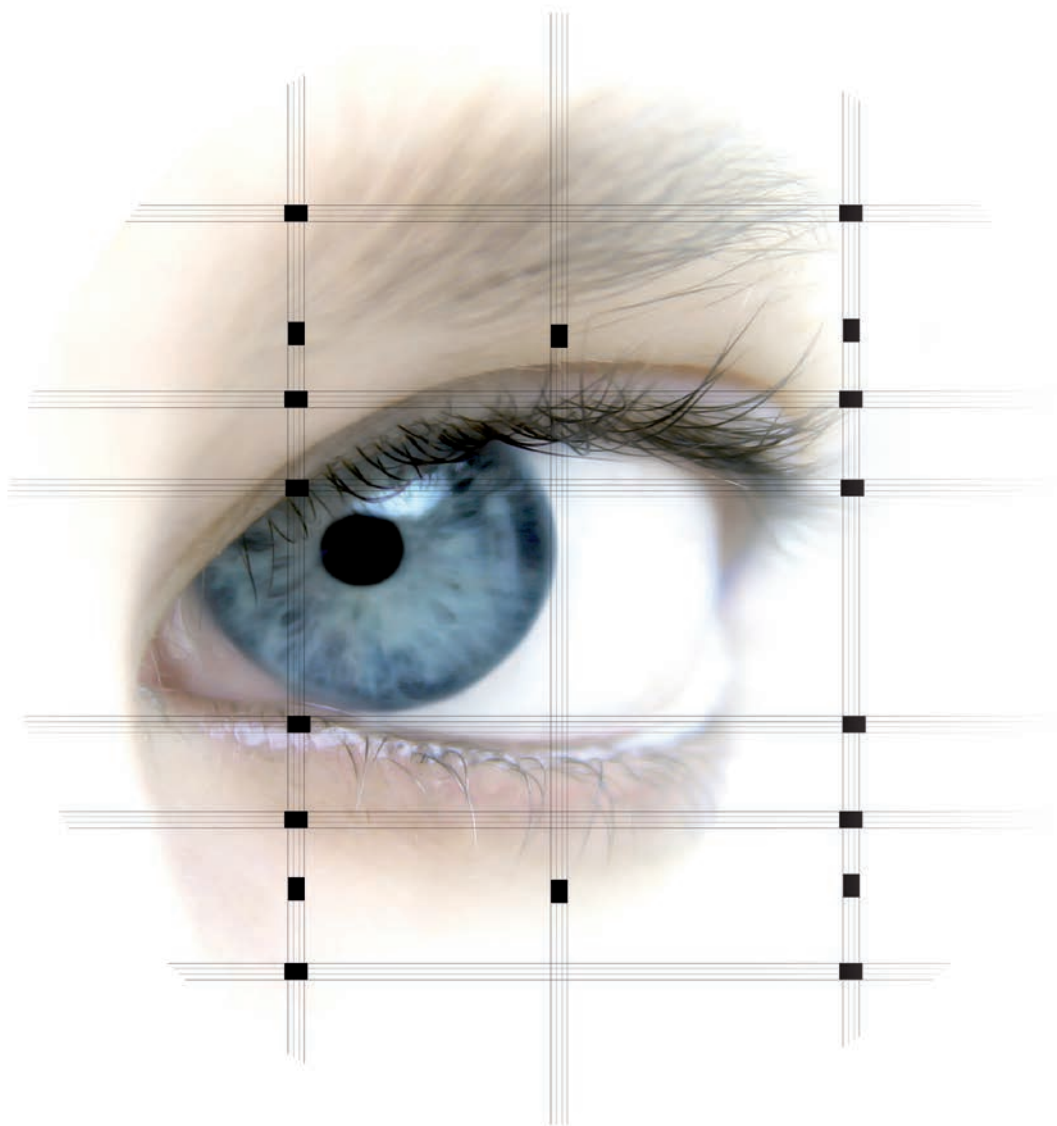


1. Verberg één van uw ogen met één hand en draag indien nodig uw gebruikelijke leesbril.
2. Houd het rooster op een gebruikelijke leesafstand (33 cm).
3. Fixeer het centrale punt.
4. Begin terug bij stap 1 voor het andere oog.

Als er vervormingen of witte vlekken verschijnen in het rooster, dient u zo snel mogelijk een oogarts te raadplegen.

REFERENTIES

1. Age-Related Eye Disease Study Research Group. A randomized, placebo- controlled, clinical trial of high-dose supplementation with vitamins C and E, beta carotene, and zinc for age-related macular degeneration and vision loss: AREDS report no. 8. Arch Ophthalmol 2001; 119 (10):1417-36. Erratum in: 2008; 126 (9):1251.
2. Age-Related Eye Disease Study 2 Research Group. Lutein + zeaxanthin and omega-3 fatty acids for age-related macular degeneration: the Age-Related Eye Disease Study 2 (AREDS2) randomized clinical trial. JAMA 2013; 309 (19):2005-15. Erratum in: JAMA 2013; 310 (2):208.
3. AVIS DU CONSEIL SUPERIEUR DE LA SANTE N° 9164 & 9174.
4. Jacob RA et Sotoudeh G. Vitamin C function and status in chronic disease. Nutr Clin Care. 2002 Mar-Apr;5 (2):66-74. Review.
5. Spiro A1, Buttriss JL. Vitamin D: An overview of vitamin D status and intake in Europe. Nutr Bull. 2014 Dec; 39(4):322-350.
6. Ugarte M et al. Iron, zinc, and copper in retinal physiology and disease. Surv Ophthalmol. 2013 Nov-Dec; 58(6):585-609.
7. Krinsky NI et al. Biologic mechanisms of the protective role of lutein and zeaxanthin in the eye. Annu Rev Nutr. 2003; 23:171-201
8. <http://www.efsa.europa.eu/fr/press/news/120727>, consulté le 2 juin 2016
9. Règlement (UE) n ° 432/2012 de la Commission du 16 mai 2012



Théa Pharma
Serskampsteenweg 52 • B-9230 Wetteren
Tel. +32 9 365 77 40 • www.thea.be